

農業と科学

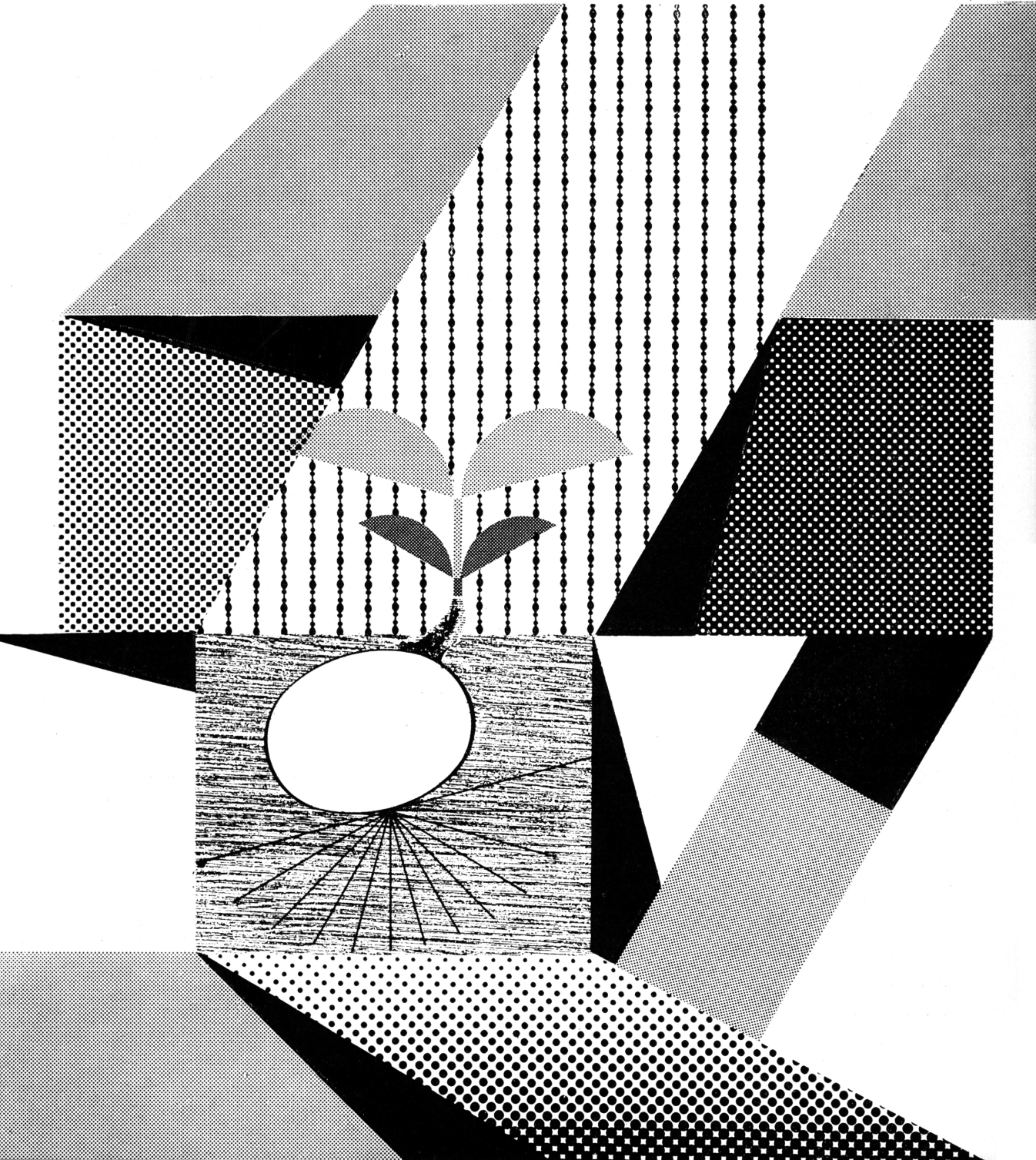
昭和49年7月1日(毎月1日発行)第212号
昭和31年10月5日 第3種郵便物認可

発行所 東京都中央区築地1-12-22 コンワビル
チッソ旭肥料株式会社

編集兼発行人: 伊藤和夫
定価: 1部10円

農業と科学 1974 7

CHISSO-ASAHI FERTILIZER CO., LTD.



最近の肥料事情を展望する

全国農業協同組合連合会
肥料農薬部総合課調査役

遠藤 健彦

近年における肥料需給動向の変化は、まことにドラスティックである。国内需給を中心にみても、43肥料年度まで、戦後一貫して増加してきた内需が、米の生産調整を契機に44肥料年度に入るや一転して減少に転じ、米以外の農産物についても、相対的過剰生産が表面化するにおよんで、増産よりも、商品性の向上に農業生産の基調が変化したため、肥料総需要の減少、窒素質施用の停滞と、りん酸質・加里質需要の増加という肥料消費の変化が起きることとなった。

この傾向は、以降46肥料年度まで3年間持続し、この間、アンモニア第二次大型化の完成等により肥料供給力が著増したため、肥料の国内需給は、構造的供給過剰と呼ばれるほど緩和するにいたった。

この頃、わが国経済が戦後最大・最長の不況に見舞われたことも重なって、肥料産業は、不況産業の代表的なものと見做され、無配・赤字決算のメーカーが続出し、肥料生産からの離脱・転換を行なうところも多く、「脱肥料」という言葉が流行した。

ほぼ同時期に、国際的にも先進国の農産物過剰が表面化し、いっぽう、発展途上国の農業生産が順調な発展を維持し得たため、国際肥料需給は著しく緩和を示したのであった。このため国際市況は軟化・停滞を続け、国内価格と輸出価格の乖離(かいり)が問題とされるにいたった。

このような肥料の需給基調は、47肥料年度において、世界的な異常気象により世界の食料不足が顕在化したことから、一挙に逆転した。

わが国においても、食料自給度のいちじるしい低下に国民の関心が集中し、農業生産の増強と食料自給度の向上が、重要な政策課題として設定され、肥料の内需は再び増加にむかった。47肥料年度の内需は、46肥料年度に比して、窒素質で8.7

％、りん酸質で8.4％、加里質で3.7％、それぞれ増加を示している。

さらに48肥料年度については、米生産調整の緩和、麦、大豆および飼料作物等の生産奨励等により、ひきつづき内需は増加し、47肥料年度に対し、窒素質・加里質で約6％、りん酸質で約7％の増加が見込まれている。また過般発表された国の49肥料年度内需予測では、48肥料年度に対し、窒素質およびりん酸質でそれぞれ4％、加里質3％の増加が見込まれている。

国際的にも47肥料年度以降の肥料需給はきわめて逼迫のすう勢を強めており、とくに消費スケールの大きい先進国での作付制限の解除、発展途上国における緑の革命等、従来の農業生産路線の挫折による農業増産と、それにともなう肥料需要の増大等の影響がいちじるしい。

このような肥料の国際、国内需給動向を、いっそうきびしいものとしたのが、昨年後半の第4次中東戦争に端を発した石油危機にもとづく原材料入手難の増大と、肥料生産の不安定化であり、また石油危機を契機とする加里・りん鉱石等資源保有国の価格引上げ、供給制限等の動きである。そこで、次にさいきんの原材料事情について簡潔に言及しよう。

まずりん鉱石であるが、これは資源的には、100％海外に依存している。主要産地は、フロリダ、モロッコ、サハラ、ヨルダン等であり、資源保有国は偏在している。

世界の総需要量は約1億トンとされているが、最近3カ年の需給推移は、需要の各年8％増に対し、生産増は各年6％にしかならなわため、この需給ギャップが在庫分出荷でまかなわれてきたため、最近では在庫量が著しく減少し、需給関係に大きく影響を及ぼしている。

このためフロリダ輸出組合は、49年輸出量を前

年対比4割削減することを検討中と伝えられ、その補填を他のソースに求めることとなっている。全農は現在49肥料年度契約量を交渉中であるが、ほぼ48肥料年度なみの輸入量確保の見通しを得ている。

価格については、昨年秋、モロッコが従来価格の一挙3倍値上げを実施し、サハラ、ヨルダン等もこれに追随し、フロリダのみ2倍値上げとなったが、本年4月、フロリダは7月以降年内積み分について5割再値上げを行ない、これで各産地価格はいずれもモロッコベースに統一された。

しかしフロリダの再値上げに対し、モロッコは直ちに7月積以降年内分について5割の再値上げを行ない、サハラ、ヨルダン等もこれに追随の気配をみせている。このため、モロッコ等とフロリダの産地価格は再び格差が開き、来年1月以降再々値上げの予想もつよく、予断を許さない情勢となっている。

加里については、りん鉱石同様、ほぼ100%輸入に依存しているが、昨年末以降、内外需給は極度に逼迫している。

この要因としては、まず需要については、大消費国アメリカでの作付制限解除による消費増が大きく影響しており、さらに中国、ブラジル、インド等新興消費国での需要増が大きい。

一方、供給については、主要供給国カナダ、ソ連、アメリカ、西独、東独等のうち、アメリカ、欧州は資源的限界から生産が停滞、ソ連も供給の増加は望み難しくなっている。

したがって今後の増産期待は、カナダに集中することとなっているが、カナダの操業度急増は、労働力、資材の調達難から困難であり、輸送上の隘路もあって、世界の追加需要をカバーし得ない状況である。

価格については、塩加・硫加とも世界的な需給緊張を反映して、大巾な値上りが避けられない状況にある。

以上が海外原材料の動向の要約であるが、次に国内原材料に眼を転ずると、いずれも需給および価格について逼迫、値上りの傾向にある。

アンモニアは、石油、電力の消費規制、大型プラントの事故等により操業度がやや低下しており、外販アンモニアの不足が懸念されるととも

に、49肥料年度上期の原油値上りの影響も受けることとなろう。

国産ナフサは本年3月に8,000円アップしたが、輸入品は12月価格対比約2倍に上昇している。

硫酸は年々需給スケールが拡大し、48年は史上はじめて700万トン台に達したが、需給の逼迫は続いている。原油、電力の値上り影響についてもコストアップの懸念がつよい。

りん酸液、りん安は、りん鉱石、硫酸の需給事情に制約され需給の逼迫が続いているが、とくに輸入りん安は入手難の増大と価格の急上昇により、二次メーカーの生産制約の大きな要因となっている。

電力は6月1日から産業用電力73.95%の大巾値上げとなったが、この値上げは史上20年ぶりの9電力会社一斉値上げであり、使用量逓増料金制を伴っていること、大口用単価改訂巾が大きいこと等により、大口産業ほど影響が大きく、かつ業種別にはアルミとならんで、肥料がもっとも影響を受けるとされている。とくに電力多消費生産である石灰窒素、ようりん等は大きなコストアップ要因となるとみられている。

およそ以上が、最近の肥料原材料をめぐる情勢の要約であるが、このような原材料情勢を基礎として、肥料の需給、価格の動向はますますきびしくなることが予想されている。

いっぽう肥料は、わが国農業にとって不可欠の基礎的重要生産資材であることから、内需に即した安定供給の確保と価格の低位安定がつよく求められており、生産・流通・消費の全領域において、いっそうの合理化が追求されなければならない。省資源施肥技術の追求も、この合理化の一つとして意義を有するのである。

< 目 次 >

§ 最近の肥料事情を展望する	(2)
全農肥料農薬部総合課調査役 遠藤健彦	
§ 全農当面の施肥技術対策	(4)
全農園芸資材対策本部技術普及室 上郷千春	
§ 世界の気候変動と農作物の生産(1)	(7)
～海外現地調査結果の総括～	
§ 最近の茶の施肥の傾向について	(11)
静岡県茶業試験場 向笠芳郎	
§ 農産物の自給率見直しを検討	(14)
§ 食糧自給計画についての提言	(16)
全農技術顧問 黒川 計	
あとがき	(16)

「全農」当面の

施肥技術対策

全農資材園芸対策本部技術普及室

上郷千春

昨年石油ショックと各国の資源温存政策などによって、我国の物資の需給は大きな混乱をきたした。農業生産資材にとっても例外ではない。特に肥料においては、その原料(加里、燐鉱石など)は海外からの輸入に依存していることと、生産原動力である電力供給規制などから、肥料の需給関係の逼迫が予想された。

このような事態に対処するため全農では、「肥料供給緊急対策」を策定して、新たな生産供給体制を打出した。さらに、これら肥料の生産、流通両面にマッチした施肥技術対策を適切に講じて、農業生産力の維持増進に努めることの必要なことと、前述のような海外依存度の高いことなど、海外要因による肥料価格の上昇が避け難い状況にあるため、施肥技術面から、肥料の効率的利用を計ることが重要なことは言うまでもない。

以上の観点から、全農では施肥技術基本対策をいち早く策定して、行政・関係機関との協議を経て、県・市町村の営農連絡協議会に伝達することにした。

施肥技術対策を樹てるに当って

肥料の効率的利用をはかるための対策を考える場合、まず次のことを考慮しなければならない。

すなわち、施肥の時期、量、位置などいわゆる施肥法の面からして、使う肥料は、無駄のないよう、より適切な施用を工夫すること。

もう一つは作物の生育する場であり、施肥の場である土壌、をあらかじめ生育の好適な、しかも施肥効率のあがるような状態に保持しておくこと。すなわち、土壌改良と地力増強を積極的にはかることが、こうした時にこそ重要になるということである。

施肥技術対策

以上のことをふまえて、48春肥(肥料年度)以降の『施肥技術基本対策』(以下アンダーラインの

部分)を策定した。いまそれについて以下解説してゆくことにする。

1. まず省資源対策に積極的に取り組み、かつ農業生産力の基盤である地力の維持増強をはかるため、次の通り対応することにした。

(1) 堆肥、生わらのすき込み、パーク堆肥、家畜排泄物の積極的施用をはかる。

(2) 供給確保の範囲内で、ようりん、珪カル、石灰類等土壌改良資材の施用を行い、土壌改良につとめる。

(3) とくに畑作では、石灰類による土壌反応の矯正をはかる。

すなわち、水田、畑地をとわず、堆肥、生ワラ等の粗大有機物のすき込み施用は、含有する肥料成分や微量元素等の養分補給としても無視できないこと(第1表)と、これが投入による土壌の化学性、物理性並に微生物性の改良が、使用肥料の効

第1表 堆肥連用による三要素の

供給量と吸収量(山下・1967)

堆肥施用量(t/ha)	水稻の吸収量(kg/ha)			堆肥の施用による吸収増加量(kg/ha)		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
0	60	37	72	—	—	—
5.6	67	42	100	7	5	28
11.3	82	47	133	22	10	61
18.8	88	48	155	28	11	83

[注] 1) 6ヶ年平均値(青森県農試)
2) 各区とも堆肥以外はN, P₂O₅, K₂Oを、化学肥料で56kg/ha共通施用
3) 堆肥は厩肥, 成分量はN:0.53, P₂O₅:0.44, K₂O:0.74%

率が高まること、地力の維持増強の有力手段であること等をねらいとしている。

また畜産公害が問題化している昨今、これが廃棄物の処理、土壌還元を積極的にはかり、地力維持と養分補給に資することにしていく。本年からこれが事業化、或いは、畜産部門(団地、農家)と耕種部門(団地、農家)との組織的な連携による農畜産廃棄物の利用拡大をはかる。

次に、これまで全農では、水田では水田の塩基と珪酸の補給と、火山灰地の水田、畑の燐酸富化による土壌の化学性の改良による地力増強を奨め、作物の増収と品質の向上に大きな成果をあげてきた。

さきにも記したように、土壌改良資材(珪カル、ようりん)による土壌化学性の改良は、今後と

いえども進めねばならない。しかしこうした資材も従来のように潤沢ではない昨今、その改良計画に当っては、土壤診断による科学的判断の上にした重点施用とすることにしている。

また、畑地など土が酸性化していると、施肥の効率が悪く、特に施用磷酸の効率増進には、酸性の矯正は欠かせない。従って予め石灰類、アルカリ資材施用のうえ施肥すること。

2. 磷酸質肥料については、土壤に施された磷酸は、土壤から溶脱損失することは殆んどなく、作物に吸収された磷酸以外のかかなりの量が土壤中に蓄積されており、とくに水田では、これが土壤磷としてその肥効を期待できるので、省資源・効率施肥の観点から、気象条件と土壤条件に即して、地域区分を行い、極力重点的・効率的に施用することとする。

すなわち、通常、施用した磷酸は、窒素や加里とちがって、作物による吸収奪取絶体量が少なく、また土壤からの溶脱による流亡損失が極めて少ない。

近時、磷酸の施用量が次第に多くなり、水田に例をとってみると、単位当たり施用量が、窒素や加里と同じ位か、むしろ多く施されている慣行実態から推して、最近では耕地土壤中にはかなりの量が蓄積されていると思われる。現に、諸所の土壤調査の結果によると、トルオーグ法による可給態磷酸が土壤 100 g 中数十mgにも及ぶ所が少なくない。

こうした施肥前歴の相違による土壤磷の多少、また、火山灰地、新墾地、基盤整備跡地といった磷酸の肥効の高い所と、そうでない普通耕地とのちがいが、さらに気温の寒暖によるちがいなどを勘案して、施肥設計をたて、必要度合にかなった施肥とする。

また、同一場所でも、水田と畑地では、後者が磷酸の必要度合が高く、同じ畑作でも作物の種類並びに作付時期によっても磷酸施用のレスポンスが異なる。

一般に、夏作物は冬作物に比べて土壤磷酸の利用度合が比較的高い。従って必要度合は冬作物で高い(第2表)。

やさい類では、一般にトマト、キュウリといっ

第2表 畑輪作における磷酸肥料の消費調整試験成績

試験区別		小麦精麦収量指数 (9ヶ年平均)	陸稲玄米収量指数 (8ヶ年平均)	大豆子実収量指数 (8ヶ年平均)
冬作	夏作			
小麦 P, 陸稲 P		100(241%)	100(100%)	
小麦 P, 陸稲 OP		104	89	
小麦 OP, 陸稲 P		38	93	
小麦 OP, 陸稲 OP		26	82	
小麦 P, 大豆 P		110		100(210%)
小麦 P, 大豆 OP		103		94
小麦 OP, 大豆 P		48		103
小麦 OP, 陸稲 OP		32		86

(注) P: 磷酸施用, OP: 無磷酸

た果菜類は葉菜類より磷酸の必要度合が大きいことはよく知られている。

また移植作付する場合など、苗床に集中的に磷酸を施用し、磷酸含有量の高い苗を育てて本圃に移植すると、本圃での磷酸施用量の節約ができる。

これらの事がらを十分に配慮して、磷酸の効率施用につとめ節約をはかる。

3. さらに、肥料成分の効率を高めるために、つぎの諸点を考慮することが必要である。

(1) 施肥位置を考慮し、有効利用につとめる。

(2) 有機物との併用に努める。

(6) 分施、ただし、磷酸については、その効率利用をはかるため、元肥に施す。

すなわち、作物の種類、その栽植様式にもよるが、施肥絶対量が少ない場合は、その施肥位置、施肥方法に留意して効率を高めねばならない。

肥料が潤沢な時は、全面全層施用でもよかったが、少肥の場合は、畦上施用或いは作条施用、場

第3表 レタスに対する施肥位置と収量 (長野県農試・桔梗ヶ原分場)

	結球株1ヶ平均値(g)	備 考			
		総重量	球重	球重比	
標準施肥	直下5cmに条施	375	126	200	施肥量(アール当り) 標肥: N1.2, P ₂ O ₅ 1.2, K ₂ O1.2 増肥: N1.8, P ₂ O ₅ 1.8, K ₂ O1.8
	側条に施用	339	86	139	
	全面に施用	286	63	100	
増量施肥	直下5cmに条施	402	125	160	
	側条に施用	354	98	125	
	全面に施用	308	78	100	

(注) ① 昭和41年度成績 ② 自然(無マルチ)条件下で栽培 ③ 根試験

合によっては局所施肥でもって施肥効率の向上をはかる必要がある。(第3,4表参照)

施肥位置の問題は、ただ単に省資源的観点から

第4表 施肥位置と水稲収量並にN、Pの吸収量

試験区別	反当収量(kg)		時期別N、P ₂ O ₅ の吸収量(株当g)					
	玄米重	収量指数	分けつ盛期		幼形期		成熟期	
			N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
全層施肥区	64.9	100	107	22	224	61	648	283
作条施肥区	67.5	104	170	34	285	88	772	308
側条施肥区	64.6	100	94	19	246	65	609	292
二段作条施肥区	71.6	110	139	25	320	74	715	309

施肥法 作条施肥：稲株挿秧位置の直下5cmに施肥
側条施肥：稲株の側方6cm、深さ5cmに条肥
二段作条施肥：稲株の直下5cmと12cmに施肥

のみでなく、むしろ、より安定増収をちとるといふ積極面からも、今後は作物の種類ごとに、また土壌や気象の異なる地域ごとに、早急に研究試験すべき問題と思う。またそれに伴って施肥の機械化を考究して行く必要がある。

燐酸の固定不可給態化する度合の高い不良火山灰畑地の多い我国では、施用燐酸の効率化の点から、その施用にあたっては施肥位置や施肥法に留意する。

次に有機物との併用に努めることである。すなわち、有機物の施用による土壌微生物の増殖活性化を促し、施肥した窒素や燐酸の一時的有機化による流亡、固定化の低減をはかること。また作物根を誘引することによって、それが根酸による燐酸の可給態化の促進による肥料の効率化を図る。

更に、施肥時期と施肥回数を工夫する。窒素や加里は元肥と追肥に分施して、流亡による損失に対処する。特に作付期間の長い作物や、砂質地では分施に努める。

燐酸については、元則として元肥施用とする。水田では夏期湛水下で土壌の還元化が促進されると、土壌燐が可溶化して来る。従って特殊な水田でない限り追肥の効果が無いのが普通である。

遊休裏作水田を解消

世界的に穀物などの需給が不安定になっているところから、農林省では今年度から麦などの生産奨励を始めたが、50年度からは、これまで耕作が放棄され、遊んでいる広大な裏作水田を解消することになり、これによって来年産麦を49年度より20%増産することになった。このため、地域の農家がまとまって、かなりの面積にわたって組織的に水田裏作を利用する場合には、助成するなどを考えており、50年度の農林

また、幾多の試験成績にみられるように、水稲畑作物いずれも、燐酸の作物生産能力の高い時期は、生育初期とされている。従って燐酸は、主として元肥に施用する方が効率が高い。

4. 従前から実施されてきた国、県の地力保全調査事業により土壌調査、対策試験、その他施肥試験の成績を整理検討して、地力の高低、施肥レスポンスの大小などについて地域分類をおこない、地域ごとの効率的な施肥をおこなう。

前記2の燐酸対策の項でも記したが、これまで国や県の幾多の土壌調査を実施したデータがある。従って、県の指導協力を得ながら、これら成績を検討して土壌区分を行い、いわば施肥対策地図のごときものを作成し、施肥の合理化に資す。

5. 48春肥以降、指導施肥設計でとりあげる複合肥料の銘柄は、本会が策定した「集中生産銘柄」の中から選定することとする。この集中生産銘柄は、省資源、効率生産の観点に立ち、農業生産力の維持増進を考慮しつつ、生産される銘柄であり、かつ、この実施を通じて肥料流通の合理化を、さらに促進することを意図している。

現在農家に使われている肥料の7割は複合肥料であり、銘柄数は数千にも及ぶ。系統では従来からこれが銘柄数の集約に努力して来ていたが、この際、資源、肥料製造原料手当、効率生産等の観点から、更に思いきった銘柄集約化を行った。

これが集約化される銘柄の決定にあたっては、当然ながら農業生産への技術的配慮のもとで行なわれた。(集約銘柄の成分比の構成など、具体的な技術配慮については、紙面の都合から省略した。)

予算の重点項目にとり上げることになっている。

麦の作付面積は政府買入れ価格が安すぎたために、46年からは毎年30%前後も激減、生産の消滅さえ予想される事態にまで追い込まれていた。

ところが、今年度から麦作振興地区に対し1俵(60kg)2,000~1,800円の生産振興奨励補助金を出すことになったため、ことしの麦作付面積は、昨年よりも2、3%増える見込みで、作付の急減ようやく歯止めがかかった形になっている。

世界の気候変動と農作物の生産 (その1)

～ 海外現地調査結果の総括 ～

食糧問題は今や抜き指しならぬ壁として、われわれの前に立ちはだかっている。地球人口の不可避的な増加も深刻な脅威であるが、最近、各地域に頻発する、或は慢性的な干ばつや低温障害などの異常気象も、誠に不気味な現実としてわれわれにのしかかっている。

昨年9月、これらの問題の関連性について、農林省は調査団を各地域に派遣した。本稿はその調査の概要である。

1. 気候変動が農作物生産に与える影響

世界の農作物生産は漸次増大する傾向にあるが、なお、気候の変動に影響をうける面が大きく、かなりの年次変動を繰り返している。

農作物生産に影響を与える主な気象要因は、高緯度地域では降水量と温度、低緯度地域では降水量と降水時期(主として降雨始期および降雨終期)であり、その影響の程度は、各国の農業立地、農業技術水準、あるいは用排水施設等農業基盤の整備状況によって異なるが、世界の大部分の国は周期的な気象災害に見舞われている。

このような、世界の農作物生産と、これに影響を与える気候変動について調査を行った対象地域別に概括すると、次のとおりである。

(1) ソ連、ヨーロッパ

ア. ソ連の穀物生産は変動を繰り返しながらも、かなりのテンポで増加してきており、1971年の穀物の総生産量は最近10年間に約1.4倍となっている。この間の作付面積は、とうもろこしと豆類が減少し、これにかわって、えん麦が増加している以外は、ほぼ横ばいであり、生産量の増加は主としてヘクタール当り収量の向上によるものである。

このヘクタール当り収量は小麦、大麦、えん麦とうもろこしで約1.2倍～2倍の向上を示し、1971年には、春小麦1.2トン/ha、冬小麦2.3トン/ha、大麦1.5トン/ha、えん麦1.5トン/ha、とうもろこし2.6トン/haの水準に達している。

しかし、ヘクタール当り収量の向上は安定的なものではなく、過去10年間の収量の平均変動巾

は、麦類で202kg/ha～156kg/ha、とうもろこし238kg/ha、変動係数は変動が最も少ないとうもろこし、冬小麦で約11%、最も大きな春小麦では約17%となっており、大きな収量変動のあることを示している。ソ連の作柄を左右する最も重要な要因は降雨量で、穀物全体のヘクタール当り収量は、ほぼ2年周期の降雨量(1～9月の降雨量)の増減に伴って変動している。これに加えて、時としてソ連各地で広範囲にわたって大きな気象災害が発生し、作柄の変動を一層激しいものになっている。

気象災害をもたらす原因は、

① 冬期の少ない積雪による耕土層への水分補給の減少、秋播作物の寒さへの暴露。

② 冬期の厳しい寒さによる秋播作物の幼植物の凍死。

③ 春夏期の少ない降雨による耕土層への水分補給の減少。

④ 春夏の高い気温による蒸発、蒸散の助長による干ばつ。

の組合せとして現われ、これらが複合して発生する場合には、ソ連全体の穀物生産に大きな打撃を与える。近年においても、1963年、65年、72年に、ソ連全土で被害を受け、穀物生産は大巾に減少している。

ソ連においては、収量の安定化と異常気象への対応策に、大きな努力が払われているが、厳しい気象条件の下にあって、収量の安定化を図るのは容易でなく、かんがい面積も、なお全耕地の5%程度にすぎないので、気候変動の影響を受け易

く、とくに異常気象の発生する際には、穀物生産は大きな打撃をこうむるとみられる。また、低温化の影響が出る場合には、カナダとともに、最も影響を受け易い気候帯に属しているため、秋播作物の立地移動あるいは、作柄の一層の不安定化の可能性があるとみられる。

第1表 ソビエト連邦における主要穀物のヘクタール当り収量指標

区分 作物	収量水準 (1971)	過去10年間の 収量の上昇度	過去10年間の 平均変動巾	変動係数	参 考 (1971年)	
					収穫面積	生 産 量
小 麦	トン/ha 1.5	1.6 倍	kg/ha 149	% 12.4	万ha 6,400	万トン 9,880
うち冬小麦	2.3	1.5	202	11.2	2,070	4,780
うち春小麦	1.2	1.6	168	17.1	4,330	5,100
大 麦	1.5	1.5	179	13.7	2,160	3,460
え ん 麦	1.5	2.0	156	14.3	960	1,460
とうもろこし	2.6	1.2	283	11.4	330	860

- 注) 1. 過去10年間の収量上昇度は、1971年収量/1961~63年平均収量
 2. 過去10年間の平均変動巾は、時系列トレンドで計測した標準偏差
 3. 変動係数は年平均変動巾/1963~72年の平均収量
 4. 第2表以下も、同じ考え方で計算されている。

イ. 東欧6カ国(東ドイツ、ポーランド、チェコスロバキア、ハンガリー、ブルガリア、ルーマニア)における穀類の生産量は、全体としてかなりの増加傾向にあり、各国とも、食料の自給体制を固めつつあるとみられる。品目別には、小麦と大麦の生産の伸びが大きく、ライ麦、えん麦は、ポーランド以外では減少している。

また近年、比較的温暖なブルガリア、ルーマニア、ハンガリーで、飼料

用としてのとうもろこしの生産の増大が目立っている。

小麦と大麦の生産の増大は、ライ麦、えん麦からの転換等による作付面積の増大もあるが、主としてヘクタール当り収量の向上によるものであり、とうもろこしの生産の増大は、ほとんどヘクタール当り収量の増加によるものである。

小麦、大麦、とうもろこしのヘクタール当り収量は各国とも向上しており、第

2表にみるように、その上昇度はかなり高く、1971年の収量水準も全般的にかなり高くなっている。しかし、収量の向上は安定的なものではなく、雨量の比較的少ないハンガリー、ルーマニア、ブルガリアの変動は、かなり大きなものとなっている。

収量の変動に最も大きな影響を与えるのは、全般的には降雨量と土壌水分量の不足であるが、地域的に発生する収穫期(7・8月)の長雨の影響も大きく、低温害、洪水等の気象災害も無視できない。

東欧諸国におけるヘクタール当り収量の向上は、多収穫品種の導入、肥料の増投によるものとみられ、今後も収量の向上が期待できるが、収量の安定化を図ることはむずかしいとみられる。また低温化の影響が出る場合には、東ドイツ、ポーランドの一部では、秋播作物へ影響する可能性もある。

(2) 北アメリカ

ア. アメリカにおける小麦、とうもろこし、こりゃんの生産量は、1960年代から70年代にかけて、作付面積が横ばいもしくは減少傾向に推移したにもかかわらず、ヘクタール当り収量の増加によって着実に増大した。また、この間の大豆の生産量は、主として作付面積の拡大によって、増加

第2表 東欧6カ国における主要穀物のヘクタール当り収量指標

作物名	国 名	収量水準 (1971年)	過去10年 間の収量 の上昇度	過去10年 間の平均 変動巾	変動係数	参 考 (1971年)	
						収穫面積	生 産 量
小 麦	東 ド イ ツ	トン/ha 3.7	1.2 倍	kg/ha 313	% 9.1	万ha 60	万トン 220
	ポ ー ラ ン ド	2.4	1.5	108	5.1	205	500
	チェコスロバキア	3.2	1.5	210	7.9	110	350
	ハンガリー	3.1	2.5	256	11.6	127	391
	ブルガリア	3.0	1.8	187	12.1	105	310
	ルーマニア	2.0	1.7	342	14.5	250	500
大 麦	東 ド イ ツ	3.2	1.1	312	9.9	65	210
	ポ ー ラ ン ド	2.4	1.5	147	6.9	100	240
	チェコスロバキア	3.0	1.5	235	8.9	85	255
	ハンガリー	2.6	1.5	232	11.4	30	78
	ブルガリア	2.9	1.5	148	8.4	41	120
	ルーマニア	1.8	1.4	249	11.0	33	60
とうもろこし	ハンガリー	3.6	1.5	264	8.6	136	490
	ブルガリア	4.2	2.4	164	8.1	64	265
	ルーマニア	2.4	1.7	292	8.9	318	765

し、10年間でほぼ2倍になっている。

小麦、とうもろこし、こうりゃんのヘクタール当り収量は、着実に向上しており、1971年には、とうもろこしは5.5トン/haという高い水準に達し、最近10年間に約1.4倍、小麦、こうりゃんについても、それぞれ2.3トン/ha、3.1トン/haと約1.3倍となっている。

これら作物のヘクタール当り収量の年次変動は、ソ連、カナダ等に比べると小さく、過去10年間の収量の平均変動率は小麦102kg/ha、とうもろこし274kg/ha、こうりゃん217kg/ha、変動係数は小麦5.5%、とうもろこし6.2%、こうりゃん7.3%となっている。また、この間に作況指数が90前後となる不作は小麦1回、とうもろこし、こうりゃん各2回であった。

大豆のヘクタール当り収量の伸びは小麦等に比べて低く、最近10年間に約1.1倍となったにすぎない。しかし、収量の年次変動率は小さく、作況は安定的に推移しており、過去10年間の平均変動率は69kg/ha、変動係数は4%となっている。

アメリカの農業地帯はソ連やカナダに比べて、恵まれた気候条件のもとにあるため、国全体としての作況は比較的安定しており、今後も安定した食料供給国として、生産の拡大が期待できるが、地域的には主として降雨量の影響を受けて、収量の変動を示しており、その程度は無視できない。とくに今後、生産増大のため作付の拡大が比較的自然条件の悪い地域に拡大する場合には、気候の影響がより大きく出る可能性もあり、とくに低温化の影響が出る場合には、冬小麦の栽培の北限の南下、あるいは作況の不安定化を招く可能性もあると思われる。

4. カナダにおける小麦の生産量は、1960年代において作付面積の拡大とヘクタール当り収量の向上とがあいまって、急速に増大したが、1970年からは生産調整のため急減している。

また、大麦の生産量は、作付面積の拡大とヘクタール当り収量の向上により、1960年代から70年代

にかけて、ほぼ一貫した増加傾向を示し、えん麦は作付面積が減少傾向にあるものの、生産量は微増傾向を保っている。

小麦、大麦、えん麦のヘクタール当り収量は、かなり高い上昇率で向上しており、1971年の収量は小麦1.8トン/ha、大麦2.3トン/ha、えん麦2.0トン/haの水準に達し、最近10年間に、それぞれ約1.5倍、1.6倍、1.3倍となっている。

しかし、ヘクタール当り収量の向上は安定的な

第3表 アメリカにおける主要穀物のヘクタール当り収量指標

区分 作物	収量水準 (1971年)	過去10年間の 収量の上昇度	過去10年間の 平均変動率	変動係数	参 考 (1971年)	
					収穫面積	生 産 量
小 麦	トン/ha 2.3	1.3 倍	kg/ha 102	5.5 %	万ha 1,961	万トン 4,462
とうもろこし	5.5	1.4	274	6.2	2,583	14,073
こうりゃん	3.4	1.3	217	7.3	672	2,274
大 豆	1.9	1.1	68	4.0	1,716	3,182

ものではなく、過去10年間の収量の変動率と変動係数は第4表のように、アメリカに比べてかなり大きくなっている。とくに小麦の変動係数は17%で、アメリカの約2倍である。

また、カナダは全国的にほとんどの作物にわたって不作となることが多く、1962年、65年、67年の作況指数は小麦、大麦、えん麦ともに60~90となっている。小麦と大麦の収量変動は降雨量、とくに5、6、7月の雨量に密接な関係をもっており、作況変動についての、これまでの研究によれば、降雨量の増減と収量の増減に有意の量的関係があることが、明らかにされている。

このように、収量の変動は、ほとんど降雨量の多少によって説明されるが、時として過少降雨と低温(霜害)が重なり、大きな気象災害をひき起こすことがある。1962年、65年、67年の減収は全国的に過少降雨と低温が重なった気象災害によるものである。

カナダにおける小麦と大麦の収量は、水分が十分であれば、かなりの増収をもたらすことが明らか

第4表 カナダにおける主要穀物のヘクタール当り収量指標

区分 作物	収量水準 (1971年)	過去10年間の 収量の上昇度	過去10年間の 平均変動率	変動係数	参 考 (1971年)	
					収穫面積	生 産 量
小 麦	トン/ha 1.8	1.5 倍	kg/ha 255	16.6 %	万ha 778	万トン 1,425
大 麦	2.3	1.6	204	10.9	615	1,426
えん麦	2.0	1.3	153	8.5	288	582

かにされており、水資源の豊富なカナダでは、長期的にかんがい面積の拡大も期待できるので、肥料の増投の効果とも合わせて、かなりの収量の向上が期待できる。

しかし、カナダの農業地帯はアメリカに比べて厳しい気象条件下にあり、気候変動に対してより強い影響を受けるので、収量の安定化を早急に実

現することはむずかしいとみられる。更に低温化の影響が出る場合には、その度合はアメリカ以上に厳しいものになるとみられる。

また、今後、生産増大のために作付を拡大する場合には、気温、降雨量、地下水水位等、自然条件に恵まれない地域への進出もあるために、作況が不安定化する恐れがある。

(3) 南アメリカ

ア. アルゼンチンの主要穀物である小麦、とうもろこし、およびこうりゃんは、ヘクタール当り収量が大きな年次変動を繰り返しているうえに、作付面積も穀物価格の変化に伴う増減があるため、生産は安定していない。

各作物のヘクタール当り収量は低水準で、大きな年次変動を繰り返しており、過去10年間の収量の年平均変動率は、小麦230kg/ha、とうもろこし300kg/ha、こうりゃん300kg/ha、変動係数はいずれも15%以上となっている。

また、これを作況指数でみると、同期間に作況指数が80~90前後になる不作は小麦3回、とうもろこし4回、こうりゃん5回であった。

アルゼンチンでは作況変動と気象との関係についての研究が、ほとんど行われておらず、収量に影響する気象要因の詳細は明らかにされていないが、過去の収量の推移と気象との関連をみると、小麦は冬期の気温と生長期の降雨量、とうもろこしは11~2月(とう熟期)の土壌水分量、こうりゃんは11月~4月の降水量が、作況変動の主要な要因であるとみられる。

このように、穀物生産は降雨量に大きな影響をうけることは明らかであるが、これに対してアルゼンチンの穀物栽培は、無かんがい・無肥料で行われており、これが収量の向上を阻害しているとともに、気候による収量変動を大きくする原因ともなっている。

イ. ブラジルのとうもろこしは、ほとんど全国にわたって作付され、生産量は作付面積の拡大に

よって徐々に増加している。ヘクタール当り収量は、アルゼンチンの7割程度の低水準で停滞しているが、年次変動は小さいので、生産は安定的に推移している。

小麦と大豆は、主に南部の先進的農業地帯に作付され、生産量は作付面積の拡大によって、1960年代の後半から急速に増大したが、ヘクタール当り収量は低水準で、大きな変動をくりかえしてい

第5表 アルゼンチンにおける主要穀物のヘクタール当り収量指標

作物	区分	収量水準 (1970~72年平均) トン/ha	過去10年間の 収量の上昇度 倍	過去10年間の 平均変動率 kg/ha	変動係数 %	参 考 (1971年)	
						収穫面積 万ha	生産量 万トン
小麦		1.3	0.8	230	17.2	430	544
とうもろこし		2.2	1.3	300	15.0	314	586
こうりゃん		1.9	1.2	300	15.9	142	236

注) 過去10年間の上昇率は、1970年収量/1963~64年平均収量より算出。

る。小麦の収量の変動は、過去の気象と収量の推移からみると、最寒月の気温との関連が深く、この月の平均気温が13.5°C(クリチバでの値)以上になる年に著しい減収となる。また大豆の収量の変動は主として、作付拡大に伴う比較的土壌条件の悪い地域への進出によるものとみられる。

ブラジルは一部の地域を除いて、全般的に降雨量と温度に恵まれており、東北地域のとうもろこしと、小麦を除く他の作物については、気候の影響はあまり大きくないとみられる。(この項続く)

第6表 ブラジルにおける主要穀物のヘクタール当り収量指標

作物	区分	収量水準 (1970年) トン/ha	過去10年間の 収量の上昇度 倍	過去10年間の 平均変動率 kg/ha	変動係数 %	参 考 (1971年)	
						収穫面積 万ha	生産量 万トン
とうもろこし		1.4	1.0	74	5.6	9,858	14,214
小麦		1.0	1.0	172	21.3	1,896	1,845
大豆		1.1	1.0	125	11.6	1,319	1,509

注) 過去10年間の収量の上昇度は、1970年収量/1961~63年平均収量より算出したが、小麦は1961年と1963年が極端な不作年であったので、1962年を分母とした。

最近の茶の 施肥の傾向について

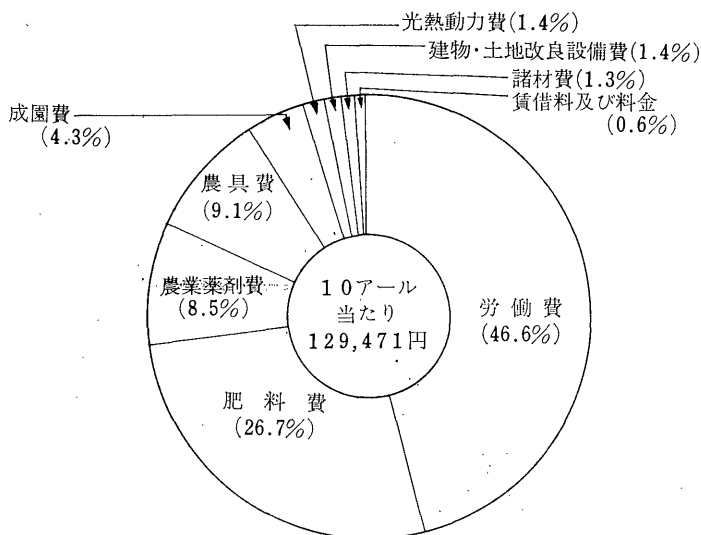
静岡県茶業試験場

向 笠 芳 郎

最近の施肥状況

数年前から生産費に占める肥料費は増加し、昭和47年度の茶統計年報によると図1のようである。

図1 昭和47年茶(緑茶)生葉生産費の費目別の割合



この数字は茶を少し栽培している農家の場合も含めているので、熱心な農家ではこれよりもかなり多い。肥料代が急速に上昇した48、49年度は、生産費に占める肥料費は、かなり大きいものとなると考えられる。

一般に肥料は秋肥(9月上・中旬)、春肥(2月下旬～3月上旬)、芽出し肥(4月上・中旬)および追肥1(5月下旬6月上旬)、追肥2(7月上中旬)の5回に分布されている。

表1 施肥設計 (単位 袋)

施肥期 コース	秋肥 (9月上)	秋肥2回 (10月上)	春肥 (2月中)	春肥2回 (3月上)	芽出し肥 (3月下)	一茶直前 (4月中)	一茶後 (5月中)	二茶直前 (6月中)	二茶後 (7月中)	三茶直前 (8月上)
1	有機配合	化成肥料	有機配合	有機配合	硫安	化成肥料	化成肥料	硫安	化成肥料	硫安
2	5	4	3	3	3	—	3-4	3	3	—
3	5	4	3	3	3	—	3-4	—	3	—

施肥量が多い場合は春肥と秋肥を2、3週間おきに2回分施し、追肥をもう1回(8月上・中旬)増施することが多い。

標準施肥法ではりん酸とカリは秋、春に半分づつ施用することになっているが、最近追肥に化成肥料を使用する茶園が多くなったので、秋春以外にも、りん酸、カリが施用されている。

施肥量は地域によってかなり変わるが、静岡県で年間10 a 当り窒素 100kg 前後、りん酸、カリは30 kg前後の茶園が多い。窒素の1回の施用量は15kg前後として、上記のように分施している。

静岡県の管内に、牧之原茶園の大面积を所属させる農協の、50年度の施肥設計を表1に示した。

施肥上の問題点

最近、農協で茶園ごとに土壌調査を実施しているところが多い。

その結果は酸性が極めて強く、土壌中の置換性石灰、苦土が非常に少ないこととともに、有効りん酸含量が極めて高いことが目立っている。一部の茶園では壇壤土で、pH 3.0より低い例もあり、pHが3.0代の土壌は少なくない。

表2に多肥茶園(年間10 a 当り施用量、窒素100kg前後、りん酸とカリ40kg前後)20数点の土壌の化学成分含量の平均を示した。

これらの茶園は、管理も十分に行なわれている熱心な農家のものである。

有効りん酸はI層に非常に多いが、II、III層にもかなり含まれている。しかし多くの茶園では、I層には有効りん酸が多量に含まれているが、II層以下にほとんど含まれていない。

一般に茶園では、有効りん酸は10～50mg%含まれれば十分であるとされている。りん酸は茶園土

表2 多肥茶園土壌の化学成分含量 (風乾土%)

層位	PH (H ₂ O)	置換酸度	全窒素 %	全炭素 %	有効りん酸 mg	置換容量 ml	置換性			塩基飽和度 %
							石灰 ml	苦土 ml	カリ ml	
I	4.3	22.0	0.45	5.8	183.0	31.6	3.9	1.6	1.9	24.6
II	4.1	28.7	0.18	2.5	46.0	17.9	1.5	0.7	1.1	18.2
III	4.1	26.9	0.18	1.1	15.4	14.1	1.5	0.6	1.0	22.0

タンニンは苦渋味の主体で、多く含んでいる茶は味が悪いが、カフェイン含量は茶の良否と関係が少ない。これらの2成分の多少と施肥によって左右されにくいものとさ

壤では施肥後、土壌中をほとんど移動しないで、施肥位置に集積したので、表層の含量が高くなったものと考えられる。

茶は他の農産物よりも、品質の良否が極めて重要である。今後、消費拡大による需要の増加の点からも、品質向上は収量増よりも、場合によっては重要である。

施肥と茶の品質との関係については不明な点が多い。特に、りん酸とカリの施用と、茶の品質との関係については不明な点が多く、これらの成分の欠乏症が出現するくらい不足しないと、品質低下を確認できないとも云われている。

窒素と茶の品質については試験結果も多く、関係が深いとされている。表3に、全窒素含量が1%減少したために低下した審査点数、表4に、浸出液中の成分量と品質評点を示した。

表3 全窒素含量が1%減少したため低下した審査点数

品質	年度	昭. 29	昭. 31	昭. 32
	やぶきた		20.1	7.6
なつみどり		31.2	5.6	17.0
たまみどり		17.8	11.5	14.8

表4 浸出液中の成分量と品質評点

産地	等級	タンニン	アミノ酸	カフェイン	品質評点
A	上	7.83%	3.1%	1.9%	69.5
	中	7.70	3.0	2.0	64.0
	下	3.96	1.4	1.4	52.0
B	上	8.69	2.2	1.6	66.5
	中	6.93	2.3	1.5	55.5
	下	5.49	1.7	1.4	49.5

ただし品質評点は100点満点

年によりかなりの変化があるが、窒素含量の低下にもなって相当大きな点数の低下がみられ、窒素含量を高めることが重要なことを示している

表4のように品質評点の高い上級茶は、タンニン、カフェイン、アミノ酸などの成分が、下級茶より多く含まれる傾向であった。

れている。

アミノ酸は茶のうま味の主体で、上級茶により多く含まれている。アミノ酸含量は窒素の供給と関係が大きく、窒素が生育期間中潤沢に供給されることが、含量を高める一方法である。

りん酸とカリは、生育に必要な量が供給されれば品質上問題はないが、窒素は生育、収量と品質の両面から、供給量が検討されなければならないこの辺に多窒素施用の原因があると考えられる。

表5に茶葉中の三要素含量、施用量を示した。この施用量は、収量に対する効果を主体としたもので、吸収率を窒素50%、りん酸25%、カリ45%として決められたものである。

表5 茶葉中の三要素含量、施用量

成分	茶葉100g中の含量	茶葉100kgに対する施用量	標準茶園の10a当り施用量
窒素	1.60kg	3.0kg	60kg
りん酸	0.20	1.0	20
カリ	0.50	1.5	30

土壌条件や根の生育が悪い茶園では、吸収率も悪いので、増施することが必要である。

施用する肥料の種類は時期によって異なり、追肥は窒素の施用が主体となっている。したがって、硫酸・尿素・硝酸などの単肥や、窒素を多く含んだ化成肥料、配合肥料が追肥として施用されている。表6に窒素形態と幼茶樹の生育との関係を示した。

表6 窒素形態と幼茶樹の生育及び三要素含量

形態	項目	全枝延長	N	P ₂ O	K ₂ O
NH ₄ -N区		3.32m	4.02%	0.67%	2.59%
	NO ₃ -N区	2.19	3.72	0.67	2.41
NH ₄ -N50%区		4.28	5.60	0.71	2.88
	NO ₃ -N50%区				

表に示されるように、NH₄-N と NO₃-N の両方が保給された場合、生育がよい。

図2, 3に、追肥時期に施用した窒素質肥料の

土壤中における $\text{NH}_4\text{-N}$ と $\text{NO}_3\text{-N}$ の消長を示した。上層は肥料の混合した部分を除いて、10cmの深さまで、下層はそれより10cm深い部分である。

図2 5月下旬における消長

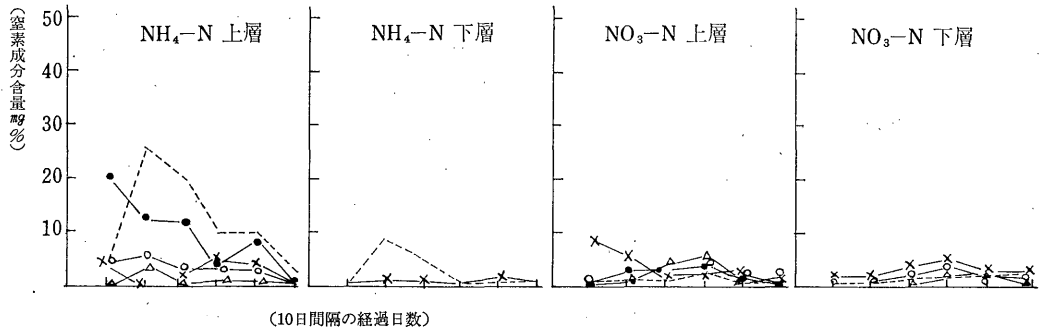
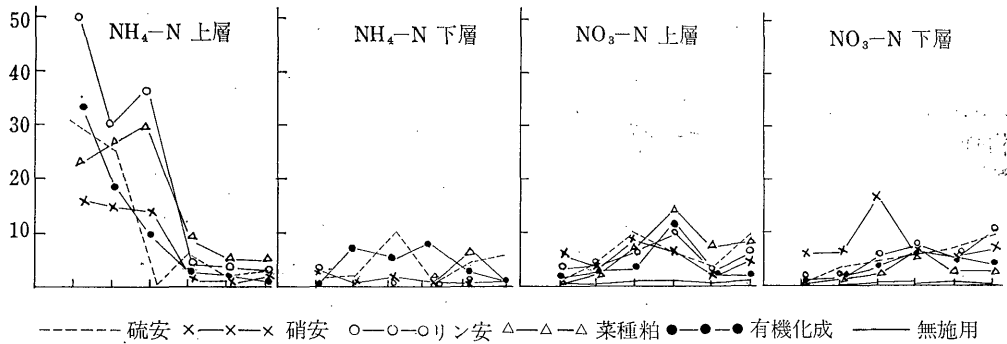


図3 7月上旬における消長



肥料の種類により、 $\text{NH}_4\text{-N}$ の消長は若干の変化はあるが、施肥後20—30日で、大部分が上層から流出する傾向であった。下層で $\text{NH}_4\text{-N}$ は、いずれの肥料でも上層より極めて少なかった。

$\text{NO}_3\text{-N}$ は $\text{NH}_4\text{-N}$ に比べて上層では少なかったが、下層では多い傾向であった。

$\text{NH}_4\text{-N}$ は土壤中で $\text{NO}_3\text{-N}$ に変化するが、茶園では時期によっては $\text{NO}_3\text{-N}$ の不足が懸念される。

以上、主として窒素質肥料について述べたが、りん酸は近年土壤中に非常に増加し、過剰が心配されるので、今後施用量を減らす方が合理的である。

カリは茶葉中の含量も高く、流亡もしやすい成分であるので、分施により、時々供給する方がよいと考えられる。しかし、標準施用量以上に施用しても害はあっても、効果を期待できないと考えられるので、過剰施用はひかえるべきである。

農産物の自給率

見直しを検討

年末までに結論得る予定

農林省は、最近の経済情勢の急激な変化から、経済成長率の低下が予想される事態となったので農産物の国内自給態勢など、今後の農政の指標作りを新たな観点から再検討を加えることになり、去る6月17日開かれた農政審議会の委員懇談会に「農産物の需要と生産の長期見通し」の改訂を検討してもらうことになった。

今後の農業の指標となる農産物の需要と生産の長期見通しについては、去る47年10月策定した、農産物の総合自給率を10年後の昭和57年度には、77～73%とすることなどを目標とした試案をたたき台として、昨年4月、農政審議会に諮問、同審議会で策定作業が進められていた。

しかし、最近の経済情勢の急激な変化とともに経済企画庁は、現在の経済成長率9.4%を5.7%に低める、昭和60年度の展望作定作業に着手している。このため、農産物の長期見通しも、これと歩調を合わせる必要に迫られ、今回、作業の進め方を改めることにしたものである。

農林省の方針によると、新たな農産物の需給生産見通しは、政府全体の新しい長期経済計画策定の方向に沿って、個人消費支出の伸び率を6～8%程度と想定して、昭和51年度を初年度とし、60年度を目標とすることになっている。

新しい見通しでは、所得水準向上とともに急増した農産物の需要が、経済成長率の鈍化に伴ない鈍りはじめたことに注目し、46年度以降の新しい食料消費動向を反映することになっている。

すなわち農林省では、「食生活の西欧化には限界があり、やはり米食に依存するわが国独自の食生活パターンが今後も続く」と見ている。

すなわち、検討に当たっては

①需給見通しは、安定生長に伴う需要の鈍化と、日本の食生活のパターンを考慮する。

②生産目標では、できる限り国内自給を原則としつつ、国土資源の高度利用、中核的農業生産の担い手の確保など、基本的な政策も検討する。

③農産物の国際市場は、「過剰」を背景とした輸入国に有利な条件は、もはや期待できないと、食糧輸入の安定化に対する政策方向も検討する。

ことなどが取り入れられている。

なお農政審議会委員懇談会では、農林省の方針を了承、7月下旬から同審議会需給部会（川野重任部会長）で新たな検討を開始、10月頃から本審議会の検討に移し、できれば年内に最終的な長期見通しをまとめて答申することになっている。

ことしの温州みかん

史上最高の収穫予想

400万トン突破か？

去る6月17日、農林省は静岡をはじめとする全国23生産県の49年産温州みかんの着花状況を発表しました。

これによると、結果数や肥大に影響を与える旧葉の着葉状況は、冬期の気象が低温・乾燥気味に推移したことなどから、前年に比べ全般的に減少した。しかし開花数は表年のため多く、花ぞろいも好天に恵まれたことから良好で、このままで行くと、今年産の温州みかんは前年産（338万9,000トン）より、“かなり”（6～15%）ないし“大幅”（16%以上）に増える見込みである。

また、今年と同じ表年に当り、生産過剰となった47年産（356万8,000トン）に比べても、かなり多い378万2,000トン～413万3,000トンと、正にわが国みかん史上最高の収穫が見込まれている。そこで、思いきった生産調整を実施する声が出ているが、みかん農家の経営は、この2年続きの豊作安値に加え、経済環境の悪化から、生産調整だけでなく、融資返済期限の延長や、利子補てんと同時に価格保障制度の確立を要求する声ひろがっている。

“食糧自給計画”

についての提言

全国農業協同組合連合会
技術顧問

黒 川 計

太平洋戦争が終ってから20年間、穀物の国際価格は低い段階で安定してきた。しかし、その間、日本の立場から見ると、敗戦直後から約10年間、その中でもとくに戦争直後の数年間は、アメリカからの食糧援助にもかかわらず、また国内の食糧増産も、肥料その他、各種生産資材の不足や、戦後著しく発展した稲作技術などの進歩も、また、その緒についたばかりで、深刻な食糧不足に悩まされた。

150kg当り

年次	価 格	摘 要
	円	
昭和10年	29.86	
15	43.80	
19	62.50	
* 20	300.00	終戦の年で戦争中と戦後の月を含む
21	550.00	
22	1,756.00	
23	2,646.00	
24	4,348.00	
25	5,420.00	
26	7,050.00	
27	7,500.00	
28	8,255.00	
29	9,200.00	
30	9,755.00	

この間インフレも甚しく日本人の生活上最も重要な米の価格は政府によって決められていたが、その公定

価格の変化を見ると図の通りである。

政府が直接管理し強力な価格抑制を行っていた公定米価でさえ、前記のように、終戦直前の昭和19年の価格に比べて、昭和27年の価格は、7年間で112倍、11年経た昭和30年には157倍になっている。

ヤミの価格は更にもものすごく、昭和20~22年頃は白米1升で高いものは200円もした。1石当りでは2万円になり、公定価格の約20倍、昭和19年の公定価格の300倍もした訳である。僅か3~4年間のインフレである。他の食糧も同様に暴騰した。食糧ばかりでなく衣料も建築資材なども、生活や生産に必要な資材は洩れなく暴騰した。

ある私の知人は、戦前に僅かな俸給からマイホームの建築資金として貯金した虎の子の3千円が

封鎖になり、それがとけて使えるようになった時に、子供が中学に入った。そのとき腕時計を買ったが、この金では、新品は買わずに、中古品を買わざるをえなかった。100坪の土地つきマイホーム1戸分の筈が中古時計に変わった訳である。

日本国民全部がインフレの恐しさ、お礼は何か異変があると全く当てにならないことを身にしみて味ったわけである。

敗戦により完全に打ちのめされた日本の産業も、朝鮮事変を契期として急速に復興しはじめ、工鉱業を中心として発展し、この方向に莫大な労働力の需要が生じ、主として農村からその補給が行われた。また労賃も急上昇してきた。

他方、農産物については、大規模生産による割安な麦類、大豆などが、漸次貿易の自由化が進んで、アメリカを中心として大量に輸入されるようになった。

かくして、生産の国際分業論がやかましくなり、日本のように耕地面積が狭く、農産物の生産合理化の困難な国は、アメリカ、カナダ、豪州などから輸入する方式をとることになった。

ところが1972年の夏から、ソ連の凶作によるアメリカ市場での穀物の大量買付を契期として、小麦、とうもろこし、大豆などの大量買付けが行われ、価格は暴騰し、そのうえ大豆のごときは契約の破棄という苦汁まで味わされた。

ドル紙幣さえ持っていれば、どんな物でも、いつでも買えると思いついでいた日本人は驚いた。そのうえまたたく間に穀物の価格は2~3倍に値上りした。またこれについて昨年の秋からアラブの石油政策によって、石油の供給が規制され、世界経済はさながら狂乱怒濤の混乱状態に突入り未だ收拾のめどがつかない状態にある。

油ばかりでなく、鉄鉱石、ボーキサイト、石灰、りん鉱石、加里など、天然資源は例外なく暴騰し、世界各国の紙幣の信用はガタ落となったのである。

この混乱にあわてて、日本でも食糧の自給度を高める方向へと農業政策の転換を打ちだした。この計画の考え方を先般ある機会に、担当の部門の方から聞いた。

その考え方というのは、現在を基準にして、昭和57年までに農産物や畜産物を各主要項目別に、

国内生産の分と不足分の輸入必要量に分けて計画している。まあこれはこれで良いであろう。

たゞ、日本のように人口が多く食糧生産の少ない国では、食糧といえは万一の場合は国民の命にかかわる問題である筈であるが、どうも、これに対応する対策はないようである。日本は戦争を放棄したのだから、その必要はないというのかも知れない。

しかしスイスやスエーデンのように、中立を守り戦争をしない国々の食糧政策は、その根本を、不幸にして食糧封鎖を受けたような場合、人の命をどうして守るかということに重点をおいているそうである。

たとえばスエーデンでは、通常経済の場合の計画のほかに、1年間経済が封鎖される場合、或いは3年間封鎖される場合の対策を想定している

などである。またスイスの場合なら、平時の食糧自給率を6割とし、この程度までは農業が成り立つよう、主要農産物ごとに生産費を調べ、これにもとづいて農産物価格を決めている。

若し非常時に際会し、食糧の輸入が困難になる時は、牧草栽培地などに麦や馬鈴薯などの食糧作物をつくり、家畜の腹を通さず、人間が直接食べるようにする。こうすれば数分の1の食糧ですむことになる訳で、平時より粗食ではあるが、生命を維持して非常時をのり越えられるという訳である。

日本のような国の農業政策として、平常時の計異策定もとより必要であろうが、同時に非常時の計画とその対策策定を怠ってはならないと思う。しかもこの両者は、それぞれ単一にはではなく、相關連させたものでなくてはならない。

世界の小麦生産は新記録

国際小麦理事会は6月24日、1972～73年度(72年7月～73年6月)の世界の小麦生産(中国を含まない)は、米国の作付面積増大とソ連の増産で3億4,100万トンの新記録に達したと発表し、次のように述べた。

1. これは従来最高の71～72年度の3億1900万トンを約9.6%上回っている。

1. アフリカの小麦生産は9.6%、アジアは8.8%、南米は7.3%、西欧は1.1%それぞれ減少した。

1. ソ連の生産は約1億1,000万トンと、前年を2,400万トン上回り、米国の生産は10.8%増の4,660万トン、カナダは17.9%増の1,710万トンだった。

1. アルゼンチン、オーストラリア、カナダ、米国、ECの5大小麦生産国の年度末繰越在庫は2,260万トンと、前年度末の2,880万トンを下回った。このうち米国の在庫は590万トンで、前年度末の1,190万トンを下回った。

1. 小麦供給は1億5,820万トンと、前年の1億6,830万トンを下回り、輸出も5,960万トンと、前年の6,180万トンを下回った。

49年産麦価28.1%引上げ

49年産麦価を審議するため6月24日、東京・九段南の農林省分庁舎で開かれた米価審議会は、同夜、倉石農相に対し国内産麦の政府買入れ価格を28.1%引上げるといふ諮問を「やむを得ない」として認める答申をした。

答申の骨子は

①政府買入れ価格をパリティ方式によって決めることは、麦作の現状からみて適当でないとする意見もあったが、今回はやむを得ない。

②食糧自給率を一層高めるため、麦作の生産振興に必要な具体的な対策を政府が確立すべきだとしている。

なお、この結果、49年産の生産者麦価は大麦(3類2等52.5kg)が4,267円、はだか麦(3類2等60kg)が5,792円、小麦(2類2等60kg)が5,564円となる。

あとがき 6カ月振りで、16頁本来の姿でお目見えすることができました。何か照れくさい感じですが、不測の事態が発生せぬ限り、引続いてこの姿で発行致します。(K生)