

## 畑作物の消長から觀た我國の農業

稻 葉 泰 三

明治以降農業生産が著しく増加したが、その仕方は時代によつて異なる。農地の増加による生産の増加を農業の外的發展、反收の増加、土地利用の強化によるそれを内包的發展とするならば、我國の農業の發展は主として後者であつたと云える。然し、明治三〇年代末までは農地特に畑の増加に特徴が見られその後その増加は次第に減じ、大正末期昭和以降は畑の減少の傾向さえ現われ、僅かに水田が増加するだけで専ら内包的發展に特徴が見られる。この期間に於ける農家の耕作規模の變化を見ると、明治三〇年代末までは農地の増加、農家戸數の減少によつて耕作規模の増加した時代であり、その後農地増加の減少、農家戸數の増加によつてその規模の増加割合も減少し、大正末期、昭和以降は畑の減少によつて耕作規模の減少の傾向さえ見られる。我國の農業をして斯る發展をとらしめた原因は何か、本稿はその考察の一つの試みとして畑作物の動きと農業經營との關係を取扱つて見たのである。斯る研究は地域的に行つて始めてその目的を達し得るのであるが、本稿はその準備に過ぎない。地域は内地と北海道に分けたに過ぎない、謂わば總論である。作物の消長を見ると北海道と内地とは明らかに異なるが、内地にあつては、傾向としては府縣別の相違が餘り見られない。その意味で斯る一般的考察も多少意義があると思ふのである。

明治維新當時の農地面積は明らかでないが、帝國統計年鑑によれば明治一三年の民有有租地（除沖繩縣及北海道）畑一八〇万町歩、田二六〇万町歩、耕地中に占める畑の割合四〇%、明治三八年畑二三八万町歩、田二八二万町歩、その増加率畑二九%、田九%畑の耕地中に占める割合四六%であつた。明治一三年に畑の少なかつたことは、貢租の關係から田は以前から精密にとらえられていたことにもよると思われるが、維新前は田の耕作は農家の義務であり、畑は田の耕作の餘力を以て耕作され、又未墾地は田の肥料の給源としてその開墾が制限された事實もあつたのであるから、畑は田よりも少なかつたことも事實であろう。従つて又開畑の餘裕があり、維新後畑の増加が田よりも大であつたと見てよいであろう。又この當時は北海道の開発はその緒に就いたばかりであつたから、民有有租地としての右の増加は主として内地に於けるものであつたと見てよいと思う。

この時代には農家戸數の減少が見られる。明治六年五六四万戸から同二〇年五四九万戸、同三六年五三五万六千戸に減少した。<sup>(註一)</sup>これは農家の耕作面積の擴大をもたらずもので、この時代の特徴をなすものである。

斯る土地條件の變化の下に於て農業が如何に營まれ、如何なる發展を見たか。これを作物の消長變遷を通じて見ようと思うのである。作物の消長は需要の變動に對する農家の適應の結果であると同時に營利的打算の結果でもあり、その過程に於て技術の改善が行われるのであるから、作物の變化をもたらしした諸條件を分析することによつて農業及び農業經營の歩みの一端を知り得ると思うからである。作物の消長を示す指標として作物面積をとつた。作物により

生産力の發展に差異があるから嚴密には正確でないが、一般にその動きが大きく精密な計算を行わずともその傾向は知り得ると思うので、特に加工することなくそのまま使用することにした。

この時代の作付面積に關する統計は甚だ不完全で同一年次で同種類の作物についての比較は困難であるが、出来るだけ古くさかのぼりその後の變化を見た。附表1がそれである。この表によると明治初期の主なる畑作物は大麥、小麥、稗麥、大豆、小豆及び粟、稗等の雜穀で、畑の過半數は麥類及び大豆が中心となつて作付體系が定まり、殘餘が桑その他の永年作物及び麥と輪作の不可能な作物に利用されていたと見られる。作物の用途から見れば主として食用作物（農林統計に所謂）であつて、桑、茶種を除けば特用作物（便宜桑を含める）の面積は少なく、之を含めても食用作物に比すれば少ないものであつた。

作付面積の變化を見ると、稗、粟を除く食用作物の増加が著しいが麥は停滯的であつた。特用作物では桑、大麻、タバコが増加したが茶種は停滯的であつた。而して葉藍、棉の減少が著しい。この變化を年代的に見ると、初期にあつては各作物が増加したものの如くであるが、稗は一一〇五年代粟及び蕎麥は二八〇三三年代、茶種及び葉藍は三二〇六年代を最高として減少する。棉の面積は二〇年以前は不明であるが恐らく安政の開港以來減少を續けたものと思われる。茶は二五年以前不明であるが以來減少した。

これを作物の性格から見ると、價値の低い従つて收益の少ない粗放作物（例えば雜穀）の減少、價値の高い集約作物（例えば桑、菜種、但し加工労働を含めて）の増加である。（註二）同時に又農家の自給用と見られる作物の減少、換金作物の増加であつて、農家が次第に交換經濟に接觸する度合を強めつつあることが知られる。

明治初期に於ける農家經濟の構造はこれを明らかにし得ないが、前述の耕地面積、農家戸數及び作物の構成より見

れば、耕作面積一戸平均八反程度の、田を主とする極めて自給性の強いものであつたと思われる。従つて米は自家用としても又商品としても重要であるから、田は農家にとつて畑よりも重要な農地であつたろう。これに反し、畑は繭、棉、菜種の如き換金作物の栽培に利用されたとしても、維新前の作目制限の影響もあつて未だ比較的少數の地方に限られ、一般的には不足食糧の補充のために麥その他の食用作物及び蔬菜の栽培、又は家内工業原料獲得のために少數の特用作物栽培に利用されたと思われる。場合によつては田の肥料（例えば大豆）及び家畜の飼料（例えば大麥）を目的として水田耕作に従屬して耕作されたものもあつたろう。概して徳川時代末期と大差ないものであつたと思われ<sup>(註三)</sup>る。然るに維新による作目制限の撤廢、土地所有制度の確立は畑に前述の如き束縛を脱し自由な發展の基礎を與え、その後の交通の發達、海外貿易の進展は適地適作の形成を強制した。他方工業の發達は農家の家内工業を奪つた。斯くして農家は次第に交換經濟に接觸することとなり、前述の如き作物の消長となつたのである。

始め各作物が一齊に増加するのは需要の増加によること勿論であるが、右の如き農家經濟からこれを見ればその貨幣需要の増加に大なる原因があつたと思われる。農家が交換經濟に入り買うためには先ず賣らねばならないが、始めは交通も發達せず、販賣可能作物も限られていたであろうから、換金可能作物を極力販賣するために自給作物をも増加したと考えられるからである。例えば粟を食つて米を賣るが如くである。この時代は、末期を除き、米に輸出の餘裕があつたのであるから、雜穀が増加したことに關する限り右の考えは必ずしも誤りではないであろう。従つて交通が發達し、新たな換金作物の栽培が可能となれば先ずこれ等の作物が減少する筈である。最初に稗が減少に轉じ、次に粟、蕎麥が減じたのはこの理由によると思われる。

米に輸出の餘力があつたことは畑作物の變遷に大なる關係を持つ。雜穀の減少については右の通りであるが麥は殆

んど増加してはいない。北海道の増加を考慮すれば寧ろ減少しているかも知れない。米が主食としての需要を充たし得る限り、麥、雜穀の如き主食として利用されるこれ等の作物が需要されないのは當然である。斯くして陸稻、蔬菜或は新たに需要が生じた工藝作物によつて代えられたのである。然し甘藷、馬鈴薯以外の蔬菜、果樹工藝農産物の詳細についてはこれを知るを得なかつた。麥、雜穀の減少、いも類、蔬菜或は工藝作物への移行は即ち粗放作物の減少、集約作物の増加であつて、これには米が關係しているのである。

貿易は棉を減少せしめたが、一般に他の作物を増加せしめたようである。農産物の輸出は年々増加し、明治元々五年平均一、三〇〇万円から明治三二―五年平均八、七〇〇万円となつた。これは數量の増加を伴うものである。その主なるものは生絲であり、年々の増加も著しかつた。然し少量ではあるが米、麥その他多數の農産物が輸出され、而も年々増加したことは貿易統計の示すところである。(註四)輸出による作付面積の増加は知るを得ないが、桑の増加は主としてこれによるものであつたらう。

不完全な輸出統制權しかもたなかつた當時に於て斯る輸出の増加を見たことは注目に値する。然しその原因は生産力の差と云うよりも寧ろ我國の置かれた地理的位置にあつた。その輸出先を見ると生絲及び茶を除けば概してアジア地域であつて、その輸出货量も甚だ少なく、未だ外國との競争が不完全であつたのである。従つて相手國の輸入が増加し他の國から輸入されるようになれば、これと競争し得るか否か疑わしいものであつた。この間の農産物輸出の消長を見ると麥、雜穀が次第に減じ生絲、人蔘、薄荷、蔬菜及び果實がこれに代つて増加した。これは競争範圍の狭いもの、勞働集約作物(加工勞働を含めて)で大量生産の困難なもの又は特産物的なものへの移行を示すものであろう。即ち麥、雜穀の如き競争範圍の廣いものは海外農業によつて排除されたのである。輸出の減少は國內需要と關係があり

單に右の如き事實のみによつて斯く判斷することは出来ないが、小麥の價格が輸入増加に伴つてその騰勢が抑制されたことは端的にこれを示していると思う。明治三十三年より穀物關稅が實施されたがその後の小麥の價格の變動を見ると、米價一〇〇に對し明治三十三年は六九、三八年七三と騰貴するが、三九年には六〇となり、その後も著しい騰貴は見られない。その間輸入は二五〇年平均入超九万石、次の五カ年平均三六万石、次の三五〇年平均一三六万石と増加した。<sup>(註五)</sup>その輸入價格はこれを知るを得なかつたが、後に見る如く國產小麥の最低價格と大差ないものであつたと思われる。斯くて、初め輸出を見た粗放的作物も海外農業によつてそれが排除されたばかりでなく、その輸入によつて逆に減少を餘儀なくされ、之に代つて増加したものは集約作物であつたのである。(麥が水田に移行したことについては後述。)

國內關係に於ては水田により、貿易關係に於ては海外農業の生産力によつて粗放作物は排除され集約作物へと移行したのであるが、これは單なる作物の交代であつて、其の間に於て反當收量の増加はあつたにしても、耕作規模の擴大による生産力の向上は見られなかつたことは想像に難くない。それは畑の増加、農家戸數の減少によつて一戸當り耕作面積の増加も一反歩程度であつたことによつても明らかである。この程度の規模の増加では、單に自給自足的農業經濟が交換經濟への推轉に當り必要とした貨幣需要を満足せしめる程度のものでしかあり得なかつたであろう。

即ち適地適作はそれ自體生産の増加を齎すが、家内工業の喪失は加工労働の失業を意味する。前者による収入の増加が後者による減收を補償し得ない場合には換金作物の作付面積の増加を必要とする。農家の貨幣需要の増加はこれのみに止まらなかつた。中央地方を通じ租稅の増徴もこれを必要とした。<sup>(註六)</sup>地租が従前の貢租と大差ないものであつたとすれば、租稅の増加は農家の負擔の増加である。斯くして農家は換金作物作付面積の増加を必要とした。これが

耕作規模の擴大を招來した主なる原因であり、農業經營の合理化というよりも農家經濟の合理化であつたのである。價格競争による經營の合理化もなかつたわけではないが、農家の減少前述の如くであり、又前述の如き内外の事情によつて粗放作物はその發展の立地を見出し得ず、競争は主として作物の選擇、自家勞働力の合理的利用の面に於て行われたに過ぎなかつたのである。

麥、雜穀が海外農業と何故に競争し得なかつたか。この問題は我國の農業が何故に小規模經營に止まらざるを得ないかという問題と同じ問題である。これを述べることは本稿の目的ではないが、畑の擴張と直接關係をもつ未墾地の存在について少し考えて見たい。

麥、雜穀が需要増加にも拘らず減退したということはその立地し得べき未墾地がなかつたということである。未墾地の開發には既存農業の技術水準が關係を持つが、未墾地の不足は又既存農業の發展を阻害する原因の一つである。所謂未墾地の實態を知るべき資料を缺くが、未墾地と稱せられるものの中には自家用薪炭林或いは採草地として利用されているものも相當あつた筈である。維新前に於ては田の肥料源として開發を制限されたことは一般に知られている。肥料源としての採草地が開墾されるためには先ず農産物の價格が購入肥料の使用を可能ならしめると同時に、開墾による収入がその費用を償つて餘りあることが必要である。若し採草地が田の肥料源としてある場合には水稻の集約的栽培と關連して特に重要性を持つ。現在以上に反當收量を急速に増加することの困難なほど集約的に栽培されている水稻にあつては消極的に生産費の低下を圖ることが必要であり、自給肥料が重要性を持つからである。當時化學肥料は未發達であり、金肥は主として有機質肥料であり生産量も少なかつたのであるから、自給肥料はこの點からも重要であつた。同じことは薪炭林、飼料用採草地についても云える。當時既存の農業から解放された未墾地がどれ程

あつたか。而も排除された作物は單に集約作物による排除でなくて海外農業との競争の結果であつた。これと競争するためには先ず機械化が必要であつたらう。そのためには農具工業の成立が必要である。既墾地に於ける農業が前述の如くであるとすれば、斯る工業を成立せしめるものは未墾地の存在だけである。それ程の未墾地があつたであらうか。斯る意味に於て排除された作物が立地を見出し得なかつたのは未墾地が少なかつたためであると云える。内地に於て排除された作物が北海道に於てその立地を見出すことは後述するところであるが、斯る意味に於ける未墾地は北海道にはあつたが、内地には甚だ少なかつたと云えるのではなからうか。これが明治政府の努力にも拘らず農業の機械化が失敗した理由であらう。

農業經營が手労働を主とするとすれば、その規模は労働力によつて定まり、その合理化は反當收量の増加及び土地利用の強化による反當收益の増加となる。粗放作物より集約作物への移行は市場によつて與えられるのであつて農家が自由になし得るところではない。反當收量は明治一四～八年平均に比し三四～八年平均では大麥三六%、小麥一五%、甘藷三九%、馬鈴薯四六%、大豆四八%、米三一%の増加であつた。これが如何にして達成されたかは知るを得なかつた。交通の發達に基づく優良技術の普及が考えられるが、肥料工業は未發達であり、品種改良も地方的にどれ程差異があつたか。肥料、品種よりも立地移動による適地適作、管理の集約化によるものではなかつたらうか。

土地利用の強化についてもこれを明らかにするを得なかつた。これは地方により異なるので後日改めて考察したいと思う。然し水田裏作の普及があつたのであるから當然畑の利用も強化されたことは想像される。畑麥が殆ど増加を見なかつたことは前述の通りだが、田を含む麥の作付面積は明治二二年～五年平均一七〇万町歩から三六～四〇年平均一七七万町歩、四%の増加であつた。麥及び菜種の水田裏作は維新前より見られた所であるがこの時代の初期の面



積は不明である。右の數字を田畑別に見ると田にあつては五七万町歩から六八万町歩、一九%の増加であるが、畑にあつては一一三万町歩から一〇九万町歩、約四%の減少である。<sup>(註七)</sup>この時代の麥の價格の變動を見ると、その騰貴率は米よりも強く、麥が特に不利となつたとも見えない。即ち、年によつて變動はあるが、金融調査會の東京物價によれば明治六年一〇年平均を一〇〇とする二七年の指數は米一三七、大麥一九一、小麥一七七、小豆一四八、大豆二八であつた。日銀調査による三三年以降の物價も、米との比價は、大體三八年までは右のような割合で動いていたことは前に見た通りである。それにも拘らず麥が田に移行したのは、畑はより有利な作物の栽培が可能になつたためである。冬作物は少なく麥がその主なものであるが、これを廢して休閑するのは、土地利用率の低下ではなくて有利な春、夏又は秋作のために生育期間の永い麥を排除して休閑するのであつて、春から秋にかけて却つて土地利用の強化となつていたのである。

この時代の末期から牛馬耕の發達を見た。これは右の如き合理化と如何なる關係のものであつたか。

牛馬耕が盛になつたのは二〇年代以後といわれるが資料を缺く。三八年には既に田一五三万町歩(いずれも延面積)の牛馬耕面積があつた。<sup>(註八)</sup>これは北海道を含むが田は勿論畑も半數以上は内地のものであつたと見られる。これを分離する資料の得られなかつたので昭和七年農事統計表により明治四〇年の内地の状況を見ると田一五七万町歩、總田面積に對する割合五五%、畑六〇万町歩同二七%であつた。畑の利用強化は前後作の重複によつて機械の利用を阻害する。このことは岩手縣營六原農場に於て見るところである。耕耘、播種、中耕及び除草に於て畜力により著しく労働を節約するのであるが、前後作の重複のため收穫機の利用が出来ず、それまで節約し得た經費を收穫のための雇傭労働によつて抹殺される形である。然るに田に牛馬耕が普及するのは逆に土地利用の強化の必要からである。田の耕作

が移植労働によつて制約される限り畜力利用も耕作規模の擴大には限度がある。水稻跡地を畑として（又はその逆に）利用する場合、畑の如く前後作の重複はあり得ない。従つて作物の生育上この間を出来る限り接近せしめることが必要である。この農繁期の労働を省くことが牛馬耕普及の理由の一つである。水田單作地帯よりも二毛作地帯に多く普及している理由がここにある。田の春秋の農繁期は畑に於ても同様である。田に於てその労働が節約出来ればそれを畑に利用出来る。これがその普及の理由の二である。耕作規模の擴大を思ひしめる牛馬耕も内地にあつては寧ろ土地利用の集約化に伴う労働分配の不均衡は正にその意味があるのである。畑が副業的に經營されるから稲作技術に制約され、稲作技術の停滞のために畑作技術が發達しないと云う説があるが、これは牛馬耕に關する限り當らない。牛馬耕が畑に普及しないのは土地利用方法の相違にある。

以上を要約すると維新によつて畑は自由な發展の基礎が與えられ、人口の増加、輸出の増加によつて生産が増加した。他方耕地、特に畑の擴張と農家戸數の減少によつて一戸當り耕作面積の擴大を見たが、従前の手労働による生産方法を根本的に變革する程のものでなく、それは家内工業の喪失、租税負擔の過重等によつて新たに増加した貨幣支出を償うために必要な換金作物の作付面積の増加を可能ならしめた程度に過ぎなかつた。従つて經營合理化の方向は耕作面積の擴大によるよりも反當收量の増加、土地利用の集約化であつた。肥料工業は未發達であり、品種改良も未だ見るべきものがなかつたが反當收量の増加は見られた。これは主として交通の發達による既存の優良技術の普及と適地適作の結果であらう。他方集約作物に對する需要増加により、粗放作物をこれに代えることによつて收益の増加を圖つた。このことは反當收量の増加、土地利用の強化の行詰りを救済する役目を果した。しかし作物の種類にも需

要増加にも限りがあるから、斯る農業はやがて行詰ることが豫想される。この時代の我國の農業を斯る小規模經營たらしめた理由は種々あるであろうが、都市の農村人口吸収が農民の階層分化を自由に行わしめる程のものでなかつたこと、集約作物によつて排除された麥、雜穀の如き粗放作物が、國內需要の増加にも拘らず、海外農業と競争し得る立地を形成する程多量の未墾地がなかつたこともその原因であらう。

註一 農林省『農地改革に關する資料』による。但しこの時代に農家戸数は増加したと見る人もある。例えば土屋喬雄『續日本經濟史概要』一五九頁。各年次の農家が同じ性質のものか否か確かめ得なかつたのでいずれが正しいか決定し兼ねるが、都市の膨脹から減少したと考える。

註二 價値の高い作物とは、生産物の價格が高いか、收量が多く結局反當收益の多いものと云う意味である。我國では、斯る作物は反當所要労働の多い作物である。例えば豆類雜穀より麥が、麥より蔬菜が、蔬菜中でも大根より茄子が労働を多く要する如くである。唯この場合ここでは更に加工労働をも含めて云つてゐる。例えば桑を集約的だと云う場合養蠶労働をも含めていつてゐるのである。反當所要労働は技術の改善によつて變化するから粗放集約の區別は恒久的なものではない。昭和一八、一九、二〇年の全農の生産費調査、二三年の農林省の生産費調査によつてその年間の平均反當所要労働、收量及び昭和一五年の物價でその收量を換算した反當收入(主收入)を例として下表に示す。

	人	円
大小	20.7	43.37
大	18.0	44.85
小	12.0	33.21
甘	25.3	155.16
胡	72.3	359.17
ト	80.1	469.35
苺	50.5	485.10
苧	41.6	104.12
マ	38.9	-
コ	75.5	-
ヤ		

マ (生)  
コ (荒粉)  
ヤ (荒粉)

註三 例えば古島敏雄『近世に於ける商業的農業の展開』を見よ。

註四 齋藤一夫『農林水産品輸出統計』を見よ。

註五 農林省『耕地の擴張改良に關する資料』による。

註六 明治一三(七年平均租稅收入(中央及び地方)に對する三三(七年平均のそれは二倍以上であるが、米價の騰貴は五割に過ぎない。東洋經濟新報社『明治大正農林經濟の變遷』一五四頁により算出。

註八 『本邦農業要覽』による。

畑作物の消長から觀た我國の農業

第1表 耕地面積及農家戸數

	明治38年現在	明治45年増	左より大正8年の増	左より大正15年の増	
内地	田(千町)	2,811	79	66	16
	畑(千町)	2,146	166	51	39
	戸數(千戸)	5,246	94	46	88
北海道	田(千町)	21	23	29	73
	畑(千町)	342	227	174	104
	戸數(千戸)	115	45	27	15

備考 農事統計表による。△は減少を示す。

第2表 1戸當耕地面積(反)

	内地	北海道
明治38年	9.5(田5.3 畑4.2)	29.4(田1.8 畑27.6)
大正8年	10.0(田5.6 畑4.4)	43.0(田3.9 畑39.1)
15年	9.8(田5.5 畑4.3)	45.4(田8.5 畑36.9)

備考 農事表計表による。

(1) 明治四〇年代より大正末期に至る間の耕地の増加は、年次の動きを無視すれば、田畑平行して増加したと云える。これは田の増加速度が増したのではなくて畑のそれが減じたことによる。而してその増加の状況は内地と北海道で異なる。内地に於ける畑の増加は前期に比し著しくその速度を減じ、大正後半は潰地の増加によつて停滞的とな

る。北海道に於ては明治二〇年代より急速に開墾が進み、特に前期末より今期初期に著しい畑の増加を見るのであるが、大正時代、特にその後半に入るに及びその増加速度は著しく減少する。これに反し田は兩地共に増加を續ける。

農家戸數も増加に轉ずる。從來農家戸數は内地に於て減じ、北海道に於て増加し全體としては減少したのであるが内地に於ても増加に轉じたのである。然し大正に入るに及び兩者共にその増加率を減ずる。

耕地及び農家戸數の増加を表示すれば、第一表の通りである。

農家一戸當り耕作面積は北海道に於ては一貫して増加を續けたが、内地は初期に於て増加したが大正後半は停滯乃至減少に轉ずる如くである。これは云うまでもなく、畑の増加の減少と農家戸數の増加によるものである。即ち第2表の如し。

以上によつて畑の田に對する數量的比重が低下したことが明らかである。斯る狀況に於て畑作物は如何なる變化を辿つたか。先ず内地の狀況からこれを見る。これを示すものとして附表2を附して置いた。(註一)簡単に云うと前期の傾向を更に強化した時代と云える。第一次大戰の影響もあつて大正の初期から八年にかけて特に増加したものもあるが、その後は減少に轉じ、前時代からそれまで増加しつつあつたものも減反に轉じ前時代より一貫して増加を續ける作物の種類が更に減少するのである。年により統計對象作物を異にし、又資料の關係上北海道と内地を區別し得なかつた期間もあるので正確な比較を爲し得なかつたのであるが、麥、雜穀、藍、棉、ラミーの減少著しく、大小豆も減少を始める。(註二)甘藷、馬鈴薯、玉蜀黍は大正八年まで増加を續けるがその後の減少が著しい。大麻、茶種、茶は大正の初期より大正八年まで一時停滯乃至僅かに増加に轉ずることもあるが、その後は又減少する。依然として増加を續けるものは桑、タバコ、蔬菜、薄荷、除蟲菊であるが、絶對面積の大なるものは桑と蔬菜である。果樹の増加も著しく、柑橘類の一部を除き總て増加を續け、桃、櫻桃、梨、苹果、葡萄、蜜柑、ネーブルの増加が特に著しい。然しその面積は不明である。(註三)

畑に於て排除された麥が田の裏作として伸びていることも同じであるが、大正の少し前より減少に轉ずることが注意される。麥の總作付面積はその頃迄増加するがそれは殆ど裏作小麥の増加であつた。従つてこの減少は小麥の減少によるものである。これに反し小面積ではあるが減少しつつあつた藺、七島藺が大正の半より増加する。これ等は作

付期間の關係から米の反當收量を犠牲にするか、稻作を全く排除しなければ作付し得ないものである。同時に蓮根が著しく増加しつつあるのを見るが、これは芹、クワイの如き水生蔬菜の増加を思わしめる。これ等は小面積であり、生産力の低い土地か都市近郊に於てのみ行われたと見られるが、完全に米を排除して作付されるものである。田の裏作として、麥の減少に反し蔬菜が増加しつつあることは周知の通りであるが、その面積は明らかでない。

以上によつて明らかな如くこの時代の作付面積の變遷は海外農業の影響を別にすれば、前期にも増して勞働集約作物（加工工程を含めて）への轉換であつた。而してこのことは單に畑作に於てばかりでなく、僅少ではあるが水田耕作に於ても見られ、その裏作が單に裏作としてでなく米の反當收量の増加を犠牲にせざるを得ないような裏作が見られること、更に米を排除するが如き作物が増加していることは注意すべきである。綠肥の増加も見られるが、これは水田の金肥の節約であらう。

(2) 北海道に於ては、前期に於ては開發の進展と共に總ての作物が増加の一途であつたらう。北海道の開發は、畑に關する限り、明治四〇年代より大正の半にかけてその絶頂に達し、その後は潰地が増加して減少の傾向さえ見られることは第1表に見た通りである。このことは北海道に於ても畑の擴張は終末に近づいたことを示すものであつて、今後は内包的發展か、階層分化による經營規模の擴大を行わねばならぬことを示すものである。従つて北海道に於ける畑作物の變遷を農業の發展と云う見地からすれば、明治四〇年代以降、特に大正の半以降の變遷に意味があると思われる。

附表2に見る如く前期末の北海道の主要作物は、作付面積から見れば、麥、大豆、小豆、黍、馬鈴薯及び菜種であつたらしい。

麥は明治二六―三〇年平均八千町歩から急速に増加し、同三六―四〇年平均三七千町歩、大正二―六年平均五九千町歩を最高として減反に轉じ今期末に於ては明治三六年程度となつてゐる。これを種類別に見ると大麥は前期末から減少し、稈麥は大正半まで漸増しその後減少する。小麥は四〇年代の半まで急速に増加し、その後大正の半迄僅かづつ増加しその後減少する。この種類の動きは内地のそれと大體同じであるが、小麥の明治四〇年代後半より大正初期にかけての急速な増加が目立つ。

馬鈴薯も大體麥と同じ経過を辿る。大豆及び小豆は大正の初めまで増加するがその後減少し、大正九年より再び増加に轉ずるが、一二年より又減少し始める。豌豆及び玉蜀黍の明治四四年以前の狀況はこれを知るを得なかつたが、以來増加し大正の半より減少する。粟、稗、黍は減少の一途である。蕎麥は始め増加するが大正以降停滯的である。

工藝作物では薄荷、除蟲菊が増加の一途を辿る。茶種は四〇年代の前期まで増加するがその後急速に減少する。亞麻は四〇年代より急速に増加し、大正九年四二千町歩を最高とし又急速に減少する。

蔬菜、果樹が増加しつつあることは云うまでもない。

大正八年を基準としてこれ等の作物の増減面積を比較して見ると、減少面積に比し、増加面積は甚だ少ない。これが如何なる作物によつて充たされたかは知ることが出来ない。恐らく統計調査對象外の作物へ移行したものである。これ等の作物で主なものは燕麥及び菜豆が考えられる。燕麥は大正一四年より調査があるが一五年には一〇九千町歩あつた。但し菜豆は大正一一年の六七千町歩から一五年には五九千町歩と減少した。

北海道及び内地に共通する作物に就いてその動きを比較して見ると、大體大正半以降は共に同じ動きを見るが、それ以前は兩者相反する傾向のあるものがある。麥、大豆、小豆、豌豆、稗、蕎麥は内地に於て減少し、北海道に於て

第3表 畑麥の反當收量

		大麥	稗麥	小麥
明31~40年平均	{ 内地 北海道	石 1.37	石 0.96	石 0.79
		0.97	1.01	0.99
大 2~11	{ 内地 北海道	1.73	1.14	1.05
		1.06	0.94	0.85

備考 帝國統計年鑑及び農林省統計表による

第4表 反當收量比較

		明治35~44年平均		大正5~14年平均	
		全 國	北海道	全 國	北海道
大 豆	石	0.76	0.83	0.85	0.85
	買	0.65	0.78	0.72	0.80
小 豆	石	1.05	1.05	1.29	1.06
	買	1.12	1.23	1.15	1.15
ア ヲ	石	0.73	0.95	0.80	0.97
	買	222	256	262	271

備考 帝國統計年鑑及び農林省統計表による

と第3表の通りで、前期末に於ては大麥は内地より收量が少ないが、稗麥、小麥は大であつた。然るに大正末期は何れも北海道の收量が少ない。これは開拓の當初北海道は處女地の有利性を享受したがその後その有利性が消滅するに従つて、内地の反收増加に及び得なかつたことを示すものではなからうか。そうだとすれば北海道は自然的條件に恵まれていたとは云えない。大麥の反收の低いことは早くよりこれを減少せしめた一因であらう。第4表に示す通りその他の作物も麥と同様、始め北海道が多いが年を経るに従つて接近してくるばかりでなく、内地の方が多くなる。ただ小豆、馬鈴薯が依然として北海道が高い。二、三の作物を除けば必ずしも自然的條件に恵まれていない。それにも拘らずこれ等の作物がその立地を見出し得た理由は主として、始めは道内人口の増加によつて近くに市場が形成され

増加するのである。(註六) これ等の作物は自家用として農家戸數の増加に伴つて増加したことは確であるが、少なくとも麥、大豆、小豆の如きは主作物であるから同時に販賣作物であつたことは疑いない。従つて内地に於て排除された之等の作物が北海道に於てその立地を見出したと見てよいであらう。その理由として先ず自然的條件が考えられる。北海道の自然的條件がこれ等の作物にとつて有利であつたか否かの判断は困難である。麥の前期末及び大正末期の反收を見る



第5表 小麥及び大豆生産費比較

	反 收	生産費	所要人力	同畜力
			人	日
小麥	石	円		
	北海道	5,795	9.20	2.2
	岩手馬玉	3,960	12.90	1.1
	北群馬玉	3,468	10.00	0.4
	1.950	3,183	11.80	0.3
大豆	石	887	1.58	0.3
	北海道	37.840	2.56	0.5
	北鹿長	40.227	3.75	0.3

備考 (1) 農林省統計調査部農産物生産費調査(昭和23年)により算出。

(2) 生産費は小麥は石當、大豆は10貫當四末滿4捨5入。北海道の小麥生産費が特に高いのは収量が少なかったことによる。平年作なら群馬に匹敵する。

たこと、後には畜力利用による生産力の増加であると思われる。

北海道の人口は明治二十一年約三五万人に過ぎなかつたがその後急速に増加し、毎年五年間に約二〇万人以上の増加を続け明治三十六年一四一年の間には實に三六万九千人の増加であつた。その後一時増加率を減するが大正六一一年(註七)の間に又七〇万人の増加をみ約二五九万人となる。以後停滞乃至減少を見、大正一五には約二五三万人であつた。これによつて食糧の需要増加は明らかである。米に就いてこれを見れば、その自給率は次第に増加を見ているが、明治

四四年二七%、大正八年三四%、大正一四年に於て漸く七六%に達する。(註八)

明らかに經濟的位置の有利さがあつたのである。

畜力利用によつて生産力を高めえたことは第5表によつて知り得る。而して耕作用牛馬の増加は第6表の通りである。大正末期に減少したのは畑及び農家の減少によるものであろう。耕牛馬の増加と共に牛馬耕面積も増加する。即ち第7表の如し。然るに内地に於ては明治四〇年六〇万一千町歩(二七%)、大正一五年に於て六五万町歩(二八%)に過ぎない。而もこれは延面積である。總面積に對する牛馬耕面積の比率からすれば北海道以上の所もある。例えば山口、徳島、香川、大分、熊本、宮崎、鹿兒島の諸縣の如くである。然しこれは延面積であつて、殆ど一年一作の北海道とは比較し得ない。(註九)

第7表 牛馬耕面積（北海道）

	田	総面積に 對する%	畑	畑總面積 に對する%
明治 40 年	13	59	275	71
大正 1	35	72	360	63
7	55	77	555	77
13	114	80	528	79
15	132	90	488	76

備考 単位千町、千町未満4捨5入、農事統計表による。

第6表 耕作牛馬頭數  
(北海道)

	千頭 頭
明治40年	62 (331)
大正 1	92 (667)
7	128 (176)
13	92 (216)
15	93 (196)

備考 農事統計表による。  
括弧内は牛、千頭未満四捨五入。

畑作物の消長から觀た我國の農業

第8表 耕作規模別農家戸數割合 (%) (北海道)

	明治42年	大正3年	同 8年	同 13年	同 15年
0.5町未満	11.70	13.19	10.81	13.04	14.04
0.5~1.0	8.56	10.31	5.83	6.80	6.63
1.0~2.0	9.70	13.28	9.06	9.54	9.49
2.0~3.0	20.66	16.94	12.38	12.93	13.44
3.0~5.0	23.13	23.30	24.63	24.85	24.80
5.0町以上	26.25	22.98	37.29	32.84	31.60

備考 農事統計表による。

如く海外農業の壓迫を受け大正の半にその限界に達し、遂に末期には減少するのである。然しそれまでは明らかに經營規模の擴大によつて内地農業と競争し得たのである。

北海道に於て斯くの如く經營規模の擴大を可能ならしめたものは無償に近い未墾地の存在である。然し、斯る未墾地も、畜力による農業では、明治四〇年代

耕作用牛馬の増加と共に耕作規模の擴大も見られ、内地に於ける所謂中農層への集中傾向とは全く異なる所である。即ち第8表を見よ。大正の半までは確實に大規模農家が増加し、末期に於て始めて減少を見る。この減少は牛馬の減少及び畑の減少と併行している。この耕作面積には田を含むが、水田耕作農家一戸平均田面積は二町程度と見られるから、五町以上の大農家の減少は主として畑作農家の減少と見てよいであろう。(註一〇) 始めは道内の需要の増加により、後には海外輸出の伸張により増加を見た畑作も米の増産、及び後に見る

には最早殆んど残されていなかつたと云われる。(註一)それが歐洲大戰の影響によつて不良な未墾地も開墾されたのであるが、その終了と共に後退したのである。このことは北海道の畑作も、畜力を以てしては海外農業に對抗し得ないこと、従つて内地と同じく對外的には競争範圍の少ない作物へ轉換を餘儀なくされたことを示すのであつて、薄荷、除蟲菊の増加の原因がここにある。對内的にも食糧事情の變化により、畑の食糧生産としての地位は低下し、畜力利用による有利性は減少した。これが軍馬の飼料としての燕麥が増加する所以である。

次ぎに斯る作物の變化が輪作に如何に影響を及ぼし、又輪作が斯る作物の變化を制約したであろうかに就いて見よう。土地利用率の増加が自然的條件によつて制約される北海道に於て、經營規模の擴大が困難である場合、その合理化は反當收益の増加又は集約物への移行以外にはない。然し集約作物への移行は市場によつて決定されるものであつて農家の自由に決定し得るものではない。従つて反當收量増加が重要となる。然し粗放作物の價格は多量の肥料の使用を許さない場合が多い。前述の如く需要が減退している場合特に然りである。かくて輪作による地力維持が重要になる。然し輪作を合理的に實施するには相當廣面積を要する。開拓當初の未墾地の交付は五町歩であつた。後に三〇町歩に開放されたが、當時の技術を以てしては斯る大經營を成立せしめ得なかつた。(註二)その結果、斯る解放も一部少數者の大土地獨占に終り、經營規模としては前に見た如きものとなつたのである。この程度の規模の經營に於てどの程度輪作が行われていたかは疑問であるが、始めは禾穀類、豆類、馬鈴薯が大體同じように増加した。大正の半以降は麥、雜穀の減少は燕麥によつて、馬鈴薯の減少は蔬菜、果樹、ハツカ、除蟲菊によつて充たされたと假定して見ると大小豆の減少はそのままとなる。一時豌豆、菜豆の増加を見るがこれも減少する。これ等の變化は地域的に検討する必要があるが、一部の地域にもせよ、從來の輪作を變更したか他の荳料植物の導入がなければ從來の輪作を繼續する

第9表 家畜頭數 (北海道)

	牛(千頭)	乳牛(頭)	馬(千頭)	豚(千頭)
大正11年	19	5,774	131	15
12	29	6,680	204	18
13	32	8,164	207	26
14	38	9,428	223	27
15	40	10,656	225	28

備考 農林統計表による。乳牛以外千頭未満切捨。乳牛は搾乳業者の數を除く。

もそれによつて變化を受けつつあるのである。始めは各作物が増加しつつあつたので自ら輪作が定まり問題はなかつたが、その後この均衡が破れて問題となつたもので、輪作が作物の變化を制約するか否かは寧ろ今後に残された問題であらう。

(3) 以上、内地及び北海道に於ける畑作物の作付面積の變遷と農業の發展との關係を見たのであるが、内地にあつては前期の傾向の強化であり、北海道にあつては前期に於ける内地と同じ經過を辿り、始めは各作物が増加し、耕作面積も擴大を見たのであるが大正末期に於て、前期末の内地農業と同じく、麥、雜穀の減少と共に畑の擴張の停滯と

ことができないことは明らかである。いずれにしても生産構造の變化である。然し作物統計からこれを知ることが出来ない。そこで主な家畜の變化を見ると第9表の如くその増加が著しい。飼養戸數も増加する。これは農業の集約化であると同時に家畜飼養によつて輪作の必要を減ずるか又は乳牛とクロバーの如く荳科の飼料作物を導入することによつて輪作を合理化せんとするものである。このことは、畜力利用によつて耕作規模を擴大し粗放的作物の栽培を可能にして來た北海道の畑作も、需要の變化によつてその繼續が困難となつたが、更に耕作規模を擴大することによつて生産力の向上を圖ることは内外の事情によつて不可能であつたため、迂回生産によつて反當收益の増加へ進んでいるものと思われる。斯る過程に於て、作物の選擇、土地利用に自然的制約を受けるが故にその制約の少ない家畜へ或は加工へ進むことは當然であつて、輪作體系

第11表 米價に對する麥雜穀價格の比率

	大麥	稈麥	小麥	大豆	小豆
明治31~35年平均	39	57	62	60	80
36~40 〃	42	63	75	65	84
41~45 〃	38	58	63	56	75
大正 2~ 6 〃	36	58	73	63	94
7~11 〃	35	59	56	43	75
12~昭和2年	32	56	57	-	-

備考 前表に同じ、但し大正12年以降は東京商工會議所『東京卸賣物價調』各1石當價格の米を100とする割合。

第10表 米 價 (石當)

明治26~30年平均	9.34
36~40 〃	14.33
41~45 〃	16.13
大正 2~ 6 〃	16.84
7~11 〃	37.87
12~昭和2年	37.11

備考 大正6年迄は大藏省調査東京物價、同12年以降は深川正米市場の内地米標準相場、前者は東洋經濟新報社明治大正國勢總覽、後者は食糧管理年報による。

畑作物の消長から觀た我國の農業

なつたことが見られる。時間的ズレはあるがその傾向は内地と同じ土地利用の集約化に向わざるを得ない事情にある如くである。

内地に於ても北海道に於てもその作付面積の變化は粗放作物より集約作物への移行であつて、積極的な作付面積の擴大を見ない理由の一つとして海外農業の壓迫をあげたが、この時代に於ける農産物輸入の影響はどうであつたか。

前に國內産米が畑の食用作物を壓迫するもの一つであることを述べたが、この時代には輸入米(移入を含めて)によつて米作も亦海外農業の壓迫を受けている。斯る狀況に於て米價と畑作物の價格はどうであつたか。先ず米價を見ると第10表の通りである。これによると、明治四〇年代より大正半まで安定している。この安定には輸入米の影響が大きく働いていることは明らかである。米の輸入は明治三六~四〇年平均約四五〇万石の入超であつたが、その後需要増加に應じて次第に増加した。而してその價格は東京市場の最低價格に近い。大正七年以降の急騰は一般物價の騰貴によるが、一時的には需要に輸移入が伴わず急騰したのである。

この米價に對し麥類、大豆、小豆の價格の關係を見ると第11表の通

りて、明治三〇年代の終り迄は概して米に比し騰貴率が高いがその後少し下落し、大正の始め又騰貴し、半以降再び下落して明治三〇年代の比率を下廻る結果となつてゐる。米と同様、麥の價格の變動に輸入價格影響したことは云うまでもない。麥の輸入の主なものは小麥でその入超は明治二〇年代に始まり、三〇年代の終りには一三〇万石台に達し、年により増減はあるが大正の末期には三〇〇万石台に達する。その輸入價格は石當り大正一―五年平均一〇圓七〇、六一〇年平均一七圓八〇、次の五ヶ年平均一六圓五四で、この期間の東京市場茨城三等の卸賣平均相場はそれぞれ一二圓〇四、二〇圓六一、一八圓七五であつた。小麥が大正半まで増加しその後田に於ても減少する理由が前記價格の變動で明らかである。而してこの減少が内地にあつては從來増加しつゝあつた裏作の減少であることは前に見た通りである。(註一四)

大豆は大正の初期より次第に輸出も増加し、製油工業の發達もあつて著しい需要増加を見たのであるが、滿洲朝鮮等よりの輸入の増加も著しく、その輸移入超過は大正元年一七三万石であつたものが、一五年には四七六万石に達する。その價格は品質にもよると思われるが國內産に比し著しく低い。その他小豆、粟、玉蜀黍の輸移入も増加する。(註一五)

農産物の輸出は大正の半までは一般に増加するがその後減少に轉ずる。増加の一途にあるものは生絲、薄荷、除蟲菊、蔬菜その他僅少の小作物であり、澱粉、豌豆、隱元豆は大正の半に於て著しく増加し又急速に減少する。これ等の作物は輸出の増減によつてその作付面積が左右されている如くである。馬鈴薯の増加も澱粉の輸出と關係がある。

各作物の作付面積の増減は價格の變動によつて左右されることは云うまでもないが、その後後に農産物の貿易が強く働いていることが右によつて知られる。即ち蔬菜、果樹の如き海外農業との競争範圍の狭い作物の作付面積は國內需要の増加と共にその増加を見るが、麥、大豆、小豆の如き競争範圍の廣い作物は需要増加に伴い輸入が増大すると

第12表 反當收量指數 (明治39~43年平均=100)

平均年次	大麥	稈麥	小麥	甘藷	馬鈴薯	大豆	小豆	粟	蕎麥
明44~大4年	111	110	106	112	106	97	97	99	99
大5~9	113	116	118	118	107	111	104	113	96
10~14	119	110	118	114	100	110	109	109	106

備考 農林省累年統計表により算出。

共に却つてその面積を減ずるのである。輸出の伸長も競争範圍の狭いものに見られるに過ぎない。内地に於ても北海道に於ても海外農業との競争を極力回避したその結果が、前述の如き作付面積の變化となつたのである。而してその變化は粗放作物から集約作物への移行であるが、前者の減少面積に後者の増加面積が伴つていない如くである。作物統計からはその間の事情を知ることが出来ないが、大正末期に於ける畑の減少及び水田裏作麥の減少はその一端を示しているものではあるまいか。これは土地利用率の低下又は完全な耕作放棄のあつたことを示すからである。若し減少が正しいとすればこの期間の粗放作物の減少であつて、それは集約的作物による排除ではなくて、海外農業の壓迫によるものが大きかつたのである。

生産力の發展が耕作規模の擴大よりも反當收量の増加、土地利用の強化に求められた吾國の農業に於て土地利用の強化が限界に達したとすれば、その合理化の方向は反當收量の増加と同時に生産費の低下を圖る以外にはない。その方法として輪作の合理化、肥料(自給肥料を含めて)の増投が考えられるが、これを知るべき資料がない。肥料の増投は明らかであるが田畑の區別すら出来ない。この期間の反當收量は、概して大正の半までは増加するがその後は停滞的である。第12表は明治三九~四三年平均反收を一〇〇とする指數である。斯る反當收量増加の状態が、謂われる如き收穫漸減の法則の適用を既に受けている結果であるか、價格事情がより以上肥培管理を集約化することを制約しているためであるか

は不明である。粗雑な計算であるが養蠶に就いて桑園反當收滿量を見ると年々増加し、大正元々五年平均一〇貫四、次の五カ年平均一二貫八、その次の五カ年平均一三貫九となる。(註一六)これは桑の成長による増収も含まれ正確なものではないが、他面、作付面積の増加する作物は價格關係も有利であるから肥培管理も良くその反収も増加しているのではあるまいか。薄荷、除蟲菊、菌草の如き新興作物に就いて見ればこの間の事情が明らかになると思われるが、これをなし得なかつた。

前に、北海道に於ては經營の内包的發展として畜産特に酪農の發展の徴候があること、これは輪作の必要から豆類の減少が他の荳科植物への轉換を要求することと關係あることを述べた。これまで内地の畜産に就いては觸れなかつたが、作物の變遷に見る限り、内地に於ては家畜の導入は困難である。内地に於ける家畜で數量の多いものは豚と鶏だけであつて、これ等は飼料作物の栽培に直接依存することの少ない購入飼料依存の可能なものだけが普及していることを示している。乳牛も増加はしているが内地全體で北海道の頭數と大差がない。内地に於ては養蠶が飼料作物と直結した畜産に相當するのである。

以上内地及び北海道の畑作物の變遷を通じ我國農業の發展の方向を見たのであるが、これを要約すると、この時代は歐洲大戰の影響もあつて、大正の半までは一般に作付面積を増加したが、内地にあつては粗放的作物の減少が依然として續き、北海道に於ては内地に於て減少した作物が増加した。然し大正の半以降は海外農業と競争關係に立つこれ等粗放的作物は全面的に後退し、集約作物の増加はこれに及ばざるが如く、大正の末期には畑そのものの減少を見ただけでなく、土地の利用率にも影響した如くである。反當收量の増加もこれら減少作物に關する限り停滯的であ



つた。而して畑の減少は、具體的には開畑面積が潰地の増加に及ばざることに見られるが、潰地は概して都市の發展に基くものが多いことは農林統計によつて明らかであるから、集約的土地利用圏が粗放的土地利用圏に移動したことによつて粗放的土地利用圏が縮小したことを示すものと思われる。このことは作物の變遷からも云えることである。斯くて農業は益々集約化の方向へ進んでいることが明らかであるが、反當收量及び土地利用強化の停滯によつて、畜産を含めての廣義の加工がその集約化に重要性を持つて來たものの如くである。北海道に於ては酪農の發達の曙光が見られ、内地に於ては著しく養蠶が發展したことはその現われであらう。内地では養蠶が畜産に相當するのである。然し内地に於ても他の家畜が徐々にではあるが増加しつつあつた。

農業の斯る合理化の傾向は農家の耕作面積にも影響した。北海道に於ては耕作面積の大なる農家戸數は毎年増加し耕作規模の擴大を見たが、大正末期に於て逆に減少に轉じたことは前に見た通りである。内地に於ては五反以上二町未滿の農家が增加しつつあることは所謂中農層標準化として一般に知られている通りである。(註一七)然しこれは必ずしも經營規模の縮少を意味するものではない。そればかりでなく、内地に於ては作付面積の増加でさえあり得ることは前述の事情によつて明らかである。

註一 前時代の末期を示すために明治三六年を、歐州大戰前の情況を示すために四四年を、大戰後の情況を示すために大正八年を、この時代の末期を示すために大正一五年の統計を示した。正確ではないが大體の傾向は知り得ると思ふ。

註二 前期末に於ける北海道の作付面積を除けばその時代に於て既に減少していたかも知れない。

註三 『農業要覽』一六七頁記載の反當植栽數で、面積を推算すると全國で明治三八、四〇年平均に對し、大正九、一三年平均は約四萬五千町歩の増加である。北海道の果樹は主として苹果であるが、内地のその約二割程度であつた。

註四 大正一五年に於ける燕麥の作付面積は約一二萬町歩であつた。

註五 『農事統計表』による。

註六 萊種は明治四〇年代の前年までは内地減、北海道増、その後反對となり大正半より共に減。内地に於ける面積には水田裏作面積を含み麥の裏作と競合關係にあると思われるから、ここでは問題にしない。

註七 明治四一年までは『帝國統計年鑑』その後は『農事統計表』による。前期に於て北海道を無視したのは斯る事情があつたからである。

註八 工藤元「北海道に於ける稻作の發展」(『農業綜合研究』通卷第九號、九一頁)

註九 『農事統計表』を見よ。前にも見た如く内地に於ける牛馬耕面積の増加は主として田に於てである。

註一〇 一戸當水田耕面積は、工藤元、前掲一三三頁によつた。

註一一 松田昌二「北海道に於ける府縣型農業形督の成立過程」(『農業綜合研究』通卷第九號、一四六頁)

註一二 松田昌二、前掲論文

註一三 『食管年報』(昭和二三年度版)により深川正米相場最低價格と朝鮮、台灣米の輸入價格を見ると次の通り。

	深川最低	朝鮮米	台灣米
大正 一	一四・二八圓	一四・〇一圓	一一・八二圓
同 六	一〇年平均 二六・三〇	二九・二八	二一・四九
同 一	一〜一五年平均 三三・一二	三三・六八	二三・四五

註一四 前掲『食管年報』による。

註一五 『農林省穀物要覽』を見よ。

註一六 『農林統計月報』第一一二號により算出。

註一七 田畑の分布、作物の種類は地方によつて異なるから正確には地域的に検討すべきであるが、それは本稿の目的でないのので省略する。然し作物の動きからすれば必ずしもその必要はない。數縣を任意にとつて見ると畑の多い縣の作物の動きは而らざる縣と異なることは確かである。特に麥、大豆に於てこれを見る。然しその傾向は甚だ微弱である。又鹿兒島の如く大豆、小豆が北海道と同じ程度の率で増加しているところもある。その他の作物は大體各縣とも内地全體と同じ動きを示している。(附表三) 愛知、静岡、茨城の畑を主とする三ヶ村の實地調査でも大體同様であつた。

ここでは前期末より今次大戦前までを対象とする。この期間の前半には恐慌があり、後半には軍需産業の擴大強化政策の影響、最後に國際情勢の悪化による貿易の不圓滑等があり農業の受けた影響は甚だ複雑である。然し農産物の價格の變動から大體三期に分けられると思う。即ち昭和六年頃を中心としてそれ以前は恐慌への進行過程、その後一―二年頃までは恢復期、その後は準戦時態勢確立に必要な國家財政の膨脹によつて齎らされた好景氣と國際事情の悪化による輸入の減少した時代である。斯る景氣の變動が作付面積に如何に影響し、又それによつて農業經營が如何なる發展を見たかを前述の例に従つて考察することがここでの課題であるが、明治、大正を経てその傾向は既に明らかなのであるから、ここでは簡単に述べることにした。

耕地面積の變化を見ると、内地、北海道共に田は不況進行期に著しい増加を見るが、その後停滞乃至減少を見る。これに反し畑は不況進行期に停滞乃至減少を見、景氣の恢復につれて増加した。然し未だ昭和の初期には及ばない。耕地の増減については統計の正確さについて疑問もあるが、元年より五年に至る田の擴張七千町歩、潰廢五八千町歩、畑の擴張一八〇千町歩潰廢二〇七千町歩であるから、この間に於て減少したことだけは確かであろう。不況期に於て田が増加し畑が減少した原因の一として桑園の水田化があつた。

農家戸數は不況進行中増加し、景氣の恢復と共に減少した。内地に於けるその減少の時期は北海道より早く、その割合も大である。農家戸數が増加したときに却つて耕地が減少し、農家が減少したときに耕地が増加したのであるが、

第13表 耕地面積及び農家戸數

		内地		北海道	
昭和1年	田(千町)	2,967	(5.5)	147	(8.5)
	畑計	2,323	(4.3)	638	(36.9)
	農家(千戸)	5,290	(9.8)	785	(45.4)
5年	田(千町)	3,002	(5.5)	202	(10.7)
	畑計	2,075	(3.8)	637	(34.0)
	農家(千戸)	5,077	(9.3)	839	(44.7)
10年	田(千町)	3,008	(5.6)	211	(10.5)
	畑計	2,092	(3.9)	747	(39.2)
	農家(千戸)	5,100	(9.5)	958	(44.7)
15年	田(千町)	3,003	(5.7)	204	(11.3)
	畑計	2,102	(4.0)	769	(42.5)
	農家(千戸)	5,102	(9.7)	973	(53.8)
		5,299		181	

備考 「農林統計表」より。千未満切捨。  
括弧内は一戸當り面積。

これは不況対策としての匡救土木事業の効果が現われたときに景氣が恢復し農家戸數が減少したためであろう。斯る結果として、農家一戸當り、耕作面積の増減は農家戸數の増減と反對に動いている。

耕地面積、農家戸數及び一戸當り耕作面積の動きを示せば第13表の通りである。

この期間は物價の變動から大體三期に分けることが出来ることを前に述べた。作物の消長を見る前にこれを示すと第14表の通りである。これによると品目によつて著しい差がある。その理由は研究を要するところであるが、指數算出の方法にもよることを注意されたい。例えば麥の値上り

が特に強いのは昭和元年に於て他の農産物に比し急落した關係にある如くである。作付面積の變化を簡單に示すために附表4を作つて見た。

内地に於ける作付面積の昭和初期と末期とを比較して見ると、増加した主な作物は陸稻、小麥、馬鈴薯、蔬菜、豌豆、菜豆、果樹、茶種、タバコ、除虫菊、コンニャク、棉、大麻、ラミー、黄麻等である。從來減少を續けた小麥、ナタネ及び纖維作物が増加に轉じ、コンニャクの如き工藝作物が新たに登場したことに特徴がある。又蔬菜の増加が一〇年頃より停滯的となつたこと、果樹の増加面積は不明であるが、前期に述べたところに従い反當栽植數によつて

第14表 物價及び通貨指數（昭和1年=100）

	昭和 5	10	15	最低指數 及年次
米	71	78	113	48( 6)
大麥	88	103	211	66( 7)
小麥	86	99	166	69( 8)
大豆	69	82	146	49( 6)
小豆	79	107	× 182	49( 8)
豌豆	91	102	× 167	62( 8)
蚕豆	39	55	× 97	55( 5)
菜豆	70	55	× 219	55(10)
蕎麥	75	103	△ 91	53( 9)
粟	75	?	?	65( 6)
蒭 (春)	45	41	129	27( 9)
蒭 (夏秋)	29	73	119	29( 5)

備考 (1) 米麥、雜穀は『穀物要覽』(14年)及び『食糧管理年報』により、蒭は『農業要覽』により算出。米は深川標準平均。麥、粟、蕎麥は東京卸賣。大麥、小麥は茨城3號、裸麥は讃岐3號。大豆、小豆は小樽市場卸賣。  
 (2) 一般物價は『日本統計年鑑』、通貨(紙幣及び銀行券)は『農業要覽』により算出。  
 (3) ×は14年、△は13年『食糧管理年報』により推定。

これを見れば一万數千町歩で、前期に比しその増加割合が低下したことも一つの特徴である。主として國內需要を對象とするこれ等の作物も次第に限界に達しつつあるためであろう。

減少した主なる作物は從來と同じく大麥、稗麥、大豆、粟、種、黍、茶のほか桑等である。桑は昭和五年を最高として減少した。茶は景氣の恢復と共に増加に轉じ初期の面積に接近した。

北海道にあつては小麥、燕麥、大豆、

稗、玉蜀黍、馬鈴薯、蔬菜、果樹、亞麻、除虫菊、菜種等が増加し、蔬菜、果樹、燕麥、玉蜀黍、除虫菊を除けば概して大正末期に於て減少した作物が増加したところに特徴がある。燕麥は初期に増加し以後停滯的である。主として軍馬の飼料であるこの作物もその増加の限界に達したものであろう。蔬菜が一〇年頃より停滯的なこと及び亞麻の増加は内地と同じ理由であらう。

減少した主なる作物は大麥、稗麥、小豆、粟、蕎麥及び黍であつて、これは從來と變化はない。

内地北海道を通じこれ等の作物の消長を年次的に見ると、前述の物價の動きと密接な關係があることが知られる。

附表はこの關係を示すものとしては甚だ不完全である。この表では直線的に増加又は減少した如く見えるものも年次的には増減があつたことを注意されたい。斯る物價の變動の背後に、又貿易事情の變化があつた。桑の減少、油料作物、纖維作物の増加はこれによる。一般に我國の輸出農産物は直接軍需産業に關係がなく、その輸出の不振は主として世界的不況によるものであるが、輸入の減少は主として國際情勢の悪化によるもので、直接軍需産業に關係のある油料作物、纖維作物の輸入が減少した。然しその他のものは大なる影響はなかつた。而して輸入の減少によつて増加した面積は輸出の減少によつて減少した面積に及ばず、從來海外農業の壓迫によつて減少しつゝあつた作物によつてこれを充たさざるを得なかつたのであるが、この轉換を圖るために關稅の引上げによつて價格を支持したのである。

即ち昭和六年に米は百斤に付一圓より二圓に、昭和七年に小麥は同じく一圓五〇錢より二圓五〇錢に、大豆同じく七〇錢より九四錢に、小豆は五五錢より七四錢に引上げられたのである。その他の農産物も一般に大豆、小豆程度に引上げられた。然しその後雜穀の中には免稅又は無稅となつたものもある。小麥は關稅引上以來輸入が著しく減少し、初期に比し、末期の輸入は四分の一以下である。米の輸入も抑制された如くである。然し大豆、小豆は尙輸入が増加した。大豆の増加が北海道に限られ、小豆が減少したのはこのためであろう、雜穀の減少は飼料としての玉蜀黍、モロコシの輸入増加と關係がある。除虫菊、ハッカは全く輸出の變動に左右されている。纖維作物の輸入の減少は一〇年に比し一三年に於て繰綿約二割五分、麻類約四割であつた。

要するに、この時代の作物の變化は桑が減少し、これに代つて陸稻、小麥、蔬菜、果樹が増加したのであるが、蔬菜、果樹の増加率は減少し、増加面積は減少面積に及ばず、畑の一部は水田化し又は放棄されたのである。これは集約作物から粗放作物への轉化であつて農家の農業收益の減少である。この減少を價格の引上げによつて補つたと見ら

第15表 反當收量の變化

	内地		北海道	
	1~7 年平均	8~14 年平均	1~7 年平均	8~14 年平均
	石	石	石	石
水稻	1.911	2.036	1.140	1.494
水陸稻	0.979	1.036	-	-
大麥	1.890	1.708	1.011	0.936
小麥	1.390	1.416	0.822	0.870
燕麥	1.285	1.413	0.889	0.974
大豆	-	-	1.700	1.730
豌豆	0.810	0.800	0.678	0.748
豌豆	-	-	0.741	0.677
菜豆	-	-	0.682	0.716
馬鈴薯	-	-	216	283

備考 『農林省統計表』により算出。

れる。而して農家戸數の増加は斯る不況にも拘らず、經營規模の擴大による合理化を妨げたであろう。斯る状況の下に於ける經營の合理化は從來と同じく反當收量の増加である。反當收量は概して増加作物、従つて價格の有利な作物に於て増したようである(第15表)。農家は極力有利な作物の生産増加に努める結果であらう。

反當收量の増加と共に經營の内包的擴大として加工も亦重要となる。廣義の加工としての畜産の状況を見るため主なる家畜の變化を見ると内地北海道共に、一般に家畜は増加する。然し豚、雞は一二年頃まで増加するがその後減少する。綿羊、山羊、牛(乳牛を含む)は増加一途である。雞、豚が末期に減少するのは購入飼料に依存する程度が高いからであり、飼料價格の騰貴によつて減少するのである(註一)。

輸入飼料依存度も高くその輸入減少の影響も大である。畜産物も穀物關稅改正と同時に關稅の引上げがあり、飼料は無稅であつたが末期にはその輸入は減少した(註二)。輸入飼料の減少、價格の騰貴によつて購入飼料依存の畜産は飼養困難となり、右の如き結果となつたのである。購入飼料に依つて畜産を営まねばならぬことは小經營に基くのであつて、従つて又購入飼料に依存することの少ない家畜の發展にも大なる望みをもてないだろう。畜産以外の農産加工については詳細に知るべき資料を缺くが、藁加工、乾燥野菜の増加が目立つ。澱粉製造も輸入の減少につれて増加し、その生産量は昭和五年に比し一二年は約三倍

の増加であつた。<sup>(註三)</sup>

反當收量の増加、加工と並んで機械力の導入、作業機の普及もあつた。機械力の導入は大正末期より急速に増加するが、特にこの時代に著しい。従つて作業機の導入も然りである。<sup>(註四)</sup>畜力機は昭和二年より六年に至る間に約半減（三千臺より一六千臺）するが、電動機は約六倍（二千臺より六千臺）石油發動機は約三倍（三九千臺より一二五千臺）に増加した。其の間、石油發動機一臺當り平均二・七馬力で變化はないが電動機は三・八馬力より一・五馬力に減じ、小型化して普及しつつあるようである。然し昭和一二年に於ける電力使用量一二八千キロワットのうち五二％は灌漑排水用であつて一般農作業用は三〇％に過ぎない。而してその主な使用は脱穀調製である。

作業機で増加の著しいものは脱穀、糶摺、精米麥、製粉、揚水、穀物乾燥及び藁加工機である。耕耘機も昭和二年一一九臺から一二年五六九臺と増加したがその増減が著しい。園藝用機も變化が甚しく昭和六年一千餘臺から八年には約半減し一二年一八千餘臺に増加する。これによつて農作業の機械化は主として灌排水、脱穀調製及び加工面に於て行われ、灌排水を除けば栽培面に於ける機械化は見られなかつたと云える。特に畑作に於て然りであつた。従つて農作業の機械化も積極的に耕作規模を擴大すると云うよりも労働分配の是正、生産物販賣の合理化、調製加工面に於ける生産費の輕減にあつたのである。

經營合理化の方向が右の通りであるから耕作規模の擴大はあり得ない。内地にあつては前期と同じく一・二町層の増加であつた。然るに北海道に於ては事情が異なる。五町以上戸數が増加し、五町未満の戸數が減少することは第16表に見る通りである。五町以上は比率が低下しても實數は増加している。唯一五年に於て一〇年に比し僅かに百數十戸減少した。概して二町以上の増加を見たのであるが五町未満は一〇年以後減少した。これは農家戸數の増減と併行



第16表 北海道に於ける耕作規模別戸數割合  
(總數=100)

	昭和 1	5	10	15
5反未満	14.0	16.6	16.1	16.1
5~10	6.4	6.4	6.5	5.6
10~20	9.3	9.1	8.5	8.3
20~30	13.4	12.8	12.6	11.1
30~50	24.9	24.1	23.1	22.8
50以上	32.0	31.0	33.2	36.1

備考 『農林省統計表』により算出

て僅かにその傾向が見られたと云える。

註一 飼料輸入の減少、畜産物及び飼料價格の變動に就いては、澤田收二郎『日本の飼料經濟構造』一三七頁を見よ。

註二 澤田、前掲書三三頁及一〇三頁を見よ。

註三及び四 『本邦農業要覽』昭和一七年版、六六頁を見よ。

した動きであつて、北海道に於ては五町未満の層が不安定であるためであらう。我國の農業が國際的に孤立化し國內需要に依存する限り、北海道農業は内地農業と競争せざるを得ない。丁度明治三〇年代に於けると同じ状態に置かれたのである。自然的條件によつて土地利用強化が不可能であり、反當收量も少ない北海道農業が、土地利用強化による結合生産によつて生産費の軽減が可能な内地農業と競争するためには、耕作規模の擴大による生産力の増加を必要とする。これが五町以上増加の主な原因であらう。

以上を要約するとこの時代の作物の變遷は集約作物の減少、粗放作物の増加であつた。これによる收益の減少は主として價格支持政策によつて償われ、耕作規模の擴大による積極的な合理化は見られなかつた。唯北海道に於

四

戰時中に於ける作付面積の變化は大麥、稞麥、甘藷及び馬鈴薯が増加したが他は殆ど全部減少したと云ふことにつ  
 きる。特に桑及び茶その他の工藝作物の減少が著しい。海外貿易が全く杜絶したため總ての作物の需要が増加した。  
 軍需品としての工藝作物も食糧と同じく重要であつた。従つて總ての作物の増産對策が樹立されたが、結果より見れ  
 ば食糧作物以外全部失敗と云える。土地面積を無視した計畫自體に無理があつた外に農家經濟の構造を無視した所に  
 その原因がある。食糧作物の増加には價格關係もあつたと見られるが、それよりも食糧供出の強化のため農家自體食  
 糧不足に陥つたことにその原因がある。前にも見た如く畑作が水稻にも増して裸手の勞働によるとすれば、反當收  
 益に於て米と同じものでなければ畑作物を賣却して米を買うことが出来ない。斯る作物は桑その他二、三の作物に過  
 ぎない。だから農家は食糧を自給し得る程度の田を欲するのである。若し農家に米が不足するならば安い畑作物を賣  
 却して購入しなければならぬ。統制下に於てその購入も不可能とすれば、如何なる作物よりも代替供出の可能な麥、  
 いも類を作付するのは當然と云わねばならぬ。ケシの栽培を維持するためには麥を、養蠶農家には米を特配せざるを  
 得なかつた理由もここにあつた。その食糧作物でさえ肥料事情から自由な作付は不可能であつた。小麥は却つて減少  
 した。燐酸を要求することの小麥より少ない大麥、稞麥でさえ畑よりも田の裏作で増加したのである。斯る事情から  
 比較的勞働集約作物で而も肥料を比較的要求しないいも類が特に増加したのである。

戰後は肥料事情の好轉、貿易の再開によつて變化しつつあるようであるが最近の事情は不明である。將來如何なる

變化をとるか豫想し得ないが海外農業との競争は軽減しないであろう。そうすれば過去數十年に及ぶ戦前の傾向、即ち粗放作物から集約作物へ、同時に土地利用強化への傾向は變化しないであろう。

我國の畑作は主として國內需要を對象とするもので、輸出作物は少數の限られた作物に過ぎず、作物の種類から見れば海外農業の影響を受けること少ないようであるが、事實は前に見た如く全く海外農業の影響下にあり、需要増加にも拘らずこれを増加し得ないのは海外農業の影響によるのである。従つて田畑轉換、輪作の合理化或いは作付轉換といつても、これを無視しては實施し得ない。

(研究員)

附表 1. 畑作物作付面積の増減

作物		基準年次と面積		基準年次を100とする 比較年次と面積指數	
陸	稻	明治11~15平均	14,575 <sup>町</sup>	明治 31~35 平均	518
大	麥	21~25	508,110	〃	97
稗	麥	〃	300,283	〃	106
小	麥	〃	328,205	〃	102
	麥計	〃	1,126,598	〃	101
大	豆	〃	428,126	32~36	108
小	豆	28~32	127,152	33~39	113
	粟	11~15	228,828	〃	99
	稗	〃	105,748	〃	65
	黍	〃	25,005	〃	141
蕎	麥	〃	115,351	〃	108
甘	藷	〃	159,659	〃	173
馬	鈴薯	〃	9,348	〃	450
菜	種	20	167,295	32~36	93
大	麻	〃	14,840	〃	117
葉	藍	〃	50,257	〃	84
實	棉	〃	98,479	〃	22
タ	バコ	〃	21,804	〃	144
	桑	22~26	242,972	〃	128
	茶	〃	63,648	〃	80

畑作物の消長から見た我國の農業

- 備考 (1) 『農林省累年統計表』及び『帝國年鑑』による。  
 (2) 麥以外は畑田作の區別不明につきその總面積を計上す。  
 (3) 北海道を含む。

附表 2. 畑作物作付面積の増減

(イ) 内地

畑作物の消長から見た我國の農業

作物	明治 36 年	同 44 年	大正 8 年 (明治44年を100) とする指數	同 15 年 (明治44年を100) とする指數
陸 稻	86,180 <sup>町</sup>	7,353 <sup>町</sup>	140	141
麥	1,111,416	1,013,413	94	77
大 豆	425,754	412,922	88	76
小 豆	93,968	90,717	92	80
エ、ン、ド	不明	19,772	73	61
ア	215,574	181,510	80	54
ヒ	66,014	54,599	84	63
キ	22,306	15,602	88	59
ソ	157,520	134,692	85	65
ト、モ、ロ、コ	不明	34,401	106	97
甘 藷	283,315	293,843	109	94
馬 鈴 藷	23,996	37,275	143	139
蔬 菜	不明	294,023	不明	113
實 棉	15,547	3,399	73	39
大 麻	16,193	11,227	102	70
タ バ コ	3,074	27,576	112	134
ナ タ ネ	69,846	65,102	152	105
ア イ	35,618	4,882	95	22
ハ ツ カ	不明	598	124	492
除 虫 菊	不明	482	516	690
ラ シ	不明	963	不明	13
桑	323,403	414,561	128	138
茶	50,782	47,479	103	94

備考 (1) 麥は明治37、同45、大正9同15年收穫のもので大麥、小麥、稗麥の計。

(2) 蔬菜はサトイモ、ダイコン、カブ、ニンジン、ツケナ、カンラン、ネギ、タマネギ、ゴボウ、キウリ、カボチャ、スイカ、ウリ、ナス、トマトの計。

(3) コウゾ、ミツマタ、ハゼ、タケノコ、等必ずしも畑に栽培されるに限らない作物は除いた。果樹の面積は不明であるから除いたが、その本数の増加から面積も増加していることが明らかだから除いた。

附表 2. 畑作物作付面積の増減

(口) 北海道

作物	明治 36 年	同 44 年	大正 8 年 (明治44年を100) とする指数	同 15 年 (明治44年を100) とする指数
麥	34,069 <sup>町</sup>	60,114 <sup>町</sup>	110	59
大豆	39,317	76,434	88	98
小豆	34,468	50,377	84	99
小豆	不明	10,948	627	270
粟	5,076	3,838	83	40
稗	2,693	2,556	170	131
黍	14,207	17,097	92	68
玉蜀黍	不明	19,400	131	99
蕎麥	9,445	16,335	134	130
馬鈴薯	19,912	31,644	325	144
蔬菜	不明	19,078	不明	170
菜種	22,064	23,854	61	21
大麻	422	229	4	4
ハツカ	不明	3,578	43	366
除虫菊	不明	12	608	8,675
亞麻	不明	4,068	683	454

備考 (イ) に同じ。

畑作物の消長から觀た我國の農業

附表 3. 作付面積指數 (明治36年=100)

作物	年次	岩手	山形	茨城	岡山	鹿児島
麥	明治44年	104	75	108	89	102
	大正 8	104	64	118	69	118
	〳 13	118	42	110	55	108
	昭和 3	91	32	98	47	108
	〳 8	88	36	94	47	94
	〳 15	89	47	109	50	105
大豆	明治44年	100	99	103	117	136
	大正 8	110	84	91	95	196
	〳 13	105	75	76	83	186
	昭和 3	103	63	63	68	177
	〳 8	97	58	48	67	146
	〳 15	92	58	51	77	131
小豆	明治44年	98	92	93	104	116
	大正 8	98	79	84	90	139
	〳 13	101	73	89	88	134
	昭和 3	93	57	65	69	131
	〳 8	93	56	54	69	116
	〳 15	86	63	48	72	107
粟	明治44年	91	89	83	102	99
	大正 3	76	74	45	68	94
	〳 8	52	45	32	52	83
	昭和 3	43	31	21	39	77
	〳 8	35	43	29	31	65
	〳 15	27	31	24	23	58
蕎麥	明治44年	104	89	99	100	81
	大正 3	94	70	78	77	76
	〳 8	82	59	66	85	70
	昭和 3	70	42	57	53	64
	〳 8	61	49	52	46	57
	〳 15	52	47	55	43	56

備考 (1) 明治44年以前は『帝國統計年鑑』他は農林統計によつた。

(2) その他の作物は傾向としては大体同じであるから省略。

附表 4. 主なる畑作物の面積

(イ) 内地

作物	昭和1年	昭和1年を100とする指数		
		同5年	同10年	同15年
陸 稻	137,209 <sup>町</sup>	98	98	109
大 麥	311,768	87	77	74
稈 麥	193,381	84	78	73
小 麥	270,387	95	120	142
大 豆	315,662	85	79	76
小 豆	72,796	90	87	83
ア ヲ	97,650	79	74	61
ヒ エ	34,000	87	83	78
キ ビ	9,059	88	99	97
トモロコシ	33,296	86	90	96
ソ バ	87,381	87	81	74
エンドウ	11,984	104	129	120
インゲン	4,985	112	145	145
イモ類	328,635	97	106	109
蔬菜	333,200	106	124	124
果 樹	113,293	105	117	136
ナ タネ	68,116	103	136	123
麻 類	8,600	88	95	195
除 虫 菊	3,325	0.2	242	198
コンニャク	7,214	108	121	142
タバコ	36,826	96	95	132
桑	571,653	124	102	93
茶	44,490	86	88	92

畑作物の消長から觀た我國の農業

四〇

備考 (1) 『農林統計表』による。

(2) 蔬菜は統計表に所謂蔬菜より明らかに田作と見られるものを除く。

麻類は大麻、ラミー、黄麻の計。

ナタネは水田作を含む。

イモ類は甘藷、馬鈴薯の計。但し北海道の蔬菜にはエンドウ、インゲンを含まない。



(ロ) 北 海 道

畑作物の消長から観た我國の農業

作 物	昭 和 1 年	昭和 1 年を 100 とする指数		
		同 5 年	同 10 年	同 15 年
稈 麥	20,742 <sup>町</sup>	83	76	57
小 麥	10,230	134	288	337
燕 麥	106,858	108	109	108
大 豆	75,268	107	113	115
小 豆	49,571	95	94	82
キ ビ	11,556	102	144	66
トモロコシ	19,260	85	104	130
ソ バ	21,027	102	123	91
馬 鈴 薯	45,411	100	148	185
エンドウ	29,510	89	160	58
インゲン	59,065	156	127	154
蔬 菜	27,432	95	102	106
ナ タ ネ	4,891	98	141	127
ア マ	18,775	46	85	161
除 虫 菊	10,441	99	201	155
ハ ツ カ	13,104	106	149	100

備考 (イ) に同じ。