

イ草の産地移動とその要因

吉野 章

1 本稿の課題

かつて、イ草の主産地は岡山県であったが、現在、イ草生産の大部分は熊本県で生産されている。本稿では、戦後急速に展開したイ草の産地移動を対象とし、その実態と性格を明らかにし、その要因分析を行う。要因分析は、単なる立地条件と作目立地との関係ではなく、作目選択行動や革新技術の採択といった、イ草作経営の経営行動に注目して、その経営行動の違いをもたらした条件を明らかにする。また、新興産地が容易に産地を拡大できた要件の一つであるイ草独特の消費構造を、アンケート調査結果の分析を中心に明らかにする。最後にまとめとして、近年のイ草産地の動きとイ草産地が当面している課題を明らかにする。

2 イ草の産地移動とその性格

(1) イ草の産地移動

かつてのイ草の主産地は岡山県であった。しかし、昭和40年頃を境に、岡山県のイ草生産量は急減し、代わって熊本県の生産量が急速に伸びていった(図1)。それまでの岡山県のイ草生産量は、変動の激しいイ草価格に応じて大きく変動しながらも、全国生産量のおよそ5

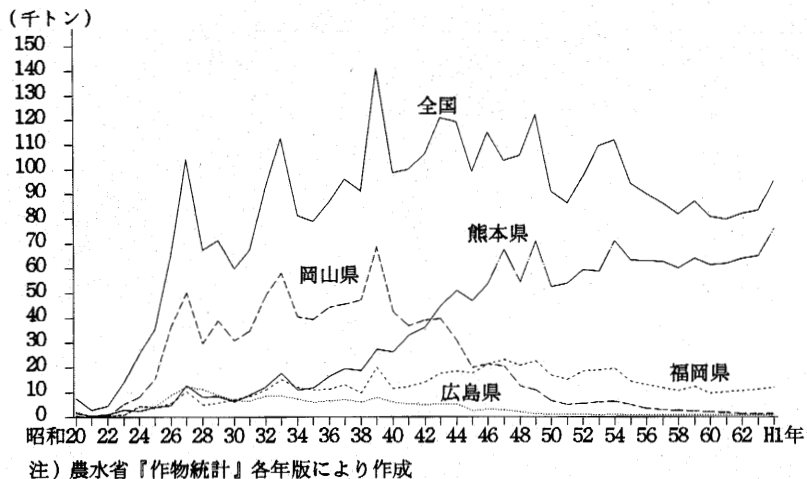


図1 県別イ草生産量の推移

割のシェアを保っていた。ところが、昭和43年に熊本県との順位が逆転すると、そのまま生産量は減少に向かい、昭和49年には1割を切るまでに至った。代わって熊本県は、昭和50年代には6割から7割のシェアを占めるに至り、イ草の主産地は昭和50年代に完全に交替した。

(2) 自然的適地性からみたイ草の産地移動

かつて、流通に限界があった時代、イ草は全国的に生産されていた¹⁾。このことを考えると、生産可能性という意味でのイ草の自然的適地性は、ある程度全国的なものと考えられる。しかし、商品生産における自然的適地性となると、次の三つの要件が問われる。即ち、イ草は、水稻と同じく、水田での作目であることから、生育時に十分な水量が確保されねばならない。しかし、良質なイ草生産には、湛水だけでなく、根に空気を送り込むための排水も必要で、間断灌水ができる水はけの良い土壌が要求される²⁾。また、イ草は収穫直後に泥染め及び乾燥といった調製を必要とし、この乾燥が、かつては天日乾燥で行われていたため、天日乾燥時に夕立等に降られると、イ草の商品価値は半減することになった。このため、収穫期(7月中旬以降)に晴天が多く、降雨が少ない気候が、イ草産地としては、恵まれた条件であった。

こうした条件から見ると、かつてのイ草主産地である岡山県は、適地性を備えていたことになる。即ち、岡山県は瀬戸内式の気候で、梅雨明け後はほとんど雨が降らず、特に天日乾燥には最適の地域であった。但し、岡山県のイ草産地は児島湾の干拓地を中心として広がっており、用排水には問題があった。こうした土壌の適地性をも備える地域として、岡山県に隣接する広島県の備後地域があげられるが、この地域は古くからの高級品生産で有名となっており、その自然的適地性を裏づけている。

一方の熊本県のイ草産地も、岡山県と同様、干拓地の水位の高い地域を中心に産地が形成されており、加えて、梅雨明け後も夕立との闘いであるような気候の産地であった。ただし、天日乾燥については、昭和40年代頃から、積極的に火力乾燥機が導入され、天候の影響がある程度緩和された。しかし、当時の火力乾燥機は、依然として部分的に天日乾燥を必要とし、それによる製品も、品質評価が岡山県の天日乾燥によるものよりも低かった。この天日乾燥は、労働としても相当きつく、火力乾燥機の登場は、その労働を軽減し、さらに天候の影響を軽減したという意味では、熊本県のイ草作農家にとっては画期的な技術革新であったと評価されるものの、適地性の条件を克服するまでには至らなかった。

このような条件によって、品質は岡山県が熊本県を上回りながらも、イ草生産は岡山県から熊本県へ移動したのであり、イ草産地の移動は、自然的適地から不適地への移動であったと特徴づけられる。

(3) 新旧主産地の産地対応の特徴

昭和40年代において、イ草の新旧主産地で、組織的に産地対応がなされた訳ではないが、以上のような適地性の違いから、各主産地のイ草生産は、次のように異なっていた。

広島県では、農家の経営規模が小さいこともあり、小規模生産において、適期作業と自然乾燥による高級品の生産が行われていた。イ草の畳表の加工が盛んで、岡山県や、後には熊本県からイ草を購入し、加工する事業所が多く立地していた。その中で、自県産イ草を使った畳表は「備後表」のブランドを持ち、特殊需要に応じていた。このため、広島県産イ草は、その評価は極めて高かった。また、他県からの移入原料による畳表も、広島県産畳表として流通した。

岡山県のイ草生産は、かつては雇用労働力に頼った大規模生産であったが、イ草の品質評価は広島県に劣り、質の広島、量の岡山という流通業者の認識であった。専ら、岡山県は普及品の生産を担い、イ草は広島県へ畳表の原料として移出するか、地元の加工業者に売却された。加工部門もイ草の質があまり問題にならない花蔴が大きな割合を占めていた。

新興産地の熊本県では、比較的大規模な耕地面積規模の農家が多く、家族労働力と若干の雇用労働力規模で生産可能な規模のイ草生産が行われてきた。また、イ草作農家自身が畳表への加工を行い、水稻＋イ草＋イ草加工という経営組織が一般的であった。岡山県がイ草の収穫を梅雨明けの7月中旬から行うのに対して、熊本県では、端境期の需要に応え、さらに、裏作の水稻の苗植えに備えるために、梅雨時の6月中旬から収穫が始められた。しかし、収穫を急ぐために、十分に充実しない場合があり、柔らかい、変色しやすい、といった品質面での低い評価を受け続けてきた。

以上から、岡山県から熊本県へのイ草産地の移動は、普及品の産地移動とみることができる。しかも、その普及品の品質水準も低下の方へ向かったことになる。それでは、何故このような移動が生じたか、また、それが可能であったかを以下で分析する。

- 1) 文献〔1〕を参照。
- 2) 熊本県では、昭和40年代までは、湛水だけで生産されたが、50年代以降、用排水分離が進み、間断灌水が主流となった。

3 イ草の産地移動の要因分析

(1) 立地要因分析のフレームワーク

従来の立地分析は、立地条件－作目立地という関係において捉えられてきた。しかし、その間には、立地主体としての農業経営者が存在しているのであり、この農業経営者が各々の経営目標に従いながら、立地条件を評価し、多様な作目選択行動をとっている。その結果として作目立地が決まっているのであるから、これを仮に立地行動とでも呼ぶなら、立地分析のフレームワークは、立地条件－立地行動－作目立地という関係で捉えるべきである。また、農業経営者は、技術革新や革新技術の採択を通じて立地条件を変革し、作目選択行動を変えていく主体でもあるから、このような関係において作目立地を捉えるにしても、特に、立地

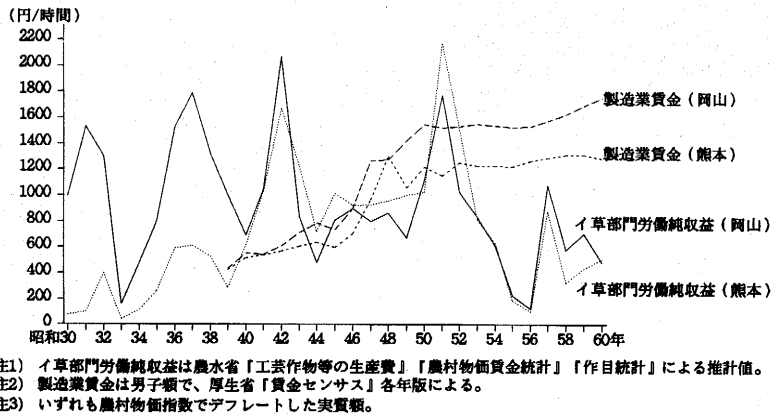


図2 イ草生産地におけるイ草部門時間当労働純収益の推移

行動を中心として捉えていくべきであろう。

以上のような認識にたち、本稿では、イ草の産地移動の要因分析を、イ草作農家の作目選択行動に注目して行う。

(2) 収益性の変化とその要因

まず、作目選択を左右する要因であると思われるイ草作部門の収益性を、新旧主産地の熊本県と岡山県について分析する。両主産地ともに干拓地であり、比較的大規模な水田地帯に立地してきた。こうした地域においては、イ草部門は労働が制約資源となる。さらに、岡山県では労働をめぐる他産業との競合が激しく、労働の流動性が高かった。これらのことを考えると、時間当たり労働純収益を収益性指標として採用するのが適当である。

この新旧両主産地の労働純収益の推移を図2に示した。イ草は価格変動の激しい作目であり、こうした価格変動によってイ草部門の収益性も大きく変動しているが、昭和40年頃までは一貫して岡山県の収益性が高かった。しかし、それ以降は熊本県の方が岡山県を上回ることが多くなった。さらに機会費用として両県の製造業賃金を示したが、40年代に岡山県の製造業賃金は高騰し、よほどのイ草価格高騰でもない限りイ草部門の収益性は機会費用を賄いきれなくなった。一方の熊本県でも、40年代後半において製造業賃金は高騰したものの、この水準は岡山県を大幅に下回るもので、熊本県がイ草生産を拡大した昭和40年代においては、イ草部門の収益性は、ほぼ機会費用を賄っていた。

しかし、こうした昭和40年代においても、一貫してイ草価格は岡山県の方が高かったのであって、岡山県のイ草部門におけるこうした収益性の伸びの鈍化は、次のような原因によって説明される。

図3に両県のイ草作部門における雇用労働時間と雇用労賃との関係を、図4に両県のイ草部門の主要作業別労働時間の推移を示した。岡山県のイ草作経営では、昭和40年頃まで、そ

の収穫期の労働を大幅に雇用労働力に頼っており、これによって大規模生産が可能となっていた。ところが昭和40年代に、雇用労働力をめぐる他産業との競合によって雇用労賃の高騰が生じ、イ草作経営での雇用労働の確保が困難化した。ところが、岡山県のイ草作経営は、こうした事態に対し、労働生産性を高めて、雇用労賃を上げるなり、労働純収益を向上するなり、といった経営対応を行わず、自家労働力規模までイ草作を縮小させた。一方で、増大する機会費用によって、労働純収益は相対的に低下していった。図4に示す通り、昭和40年代、岡山県のイ草部門の投入労働時間は、全く減少していない。

一方の熊本県は、もともと一定の雇用労働力は導入していたものの、岡山県に比べれば家族労働力中心のイ草作経営であった。イ草作は収穫期の労働が大きな割合を占め、さらに炎天下の重労働であるため、これが規模拡大のネックとなっていた。熊本県のイ草作経営は、この労働を軽減させることで、自家労働力中心の労働力規模で可能な規模拡大を図ってきた。熊本県では、こうした労働生産性の向上があったため、昭和40年代後半の雇用労賃上昇によって雇用労働力は減少しておらず、規模拡大によって逆に増加傾向すら示している。

こうした熊本県の労働生産性の向上は、機械化による労働の代替によって実現した。図5に両県の一戸当たりのイ草部門への固定費の投入額を示した。岡山県の固定費がほとんど増加していないのに対し、熊本県のそれは飛躍的に増大している。こうした設備投資が、熊本県の労働生産性の向上を実現したのである。

(3) イ草産地の立地移動の動態過程

—イ草作経営における環境変化とイ草作農家の経営行動—

1) 環境変化に対する経営対応のパターン

岡山県のイ草作経営と熊本県のそれとの労働純収益の差異は、労働純収益の相対的低下という環境変化に対して、労働生産性向上のための機械化という経営対応を行うか否かという経営行動の違いによって生じた。

農業経営がとる経営対応は、その環境変化に対応するためのコストと機会費用によって異なる。

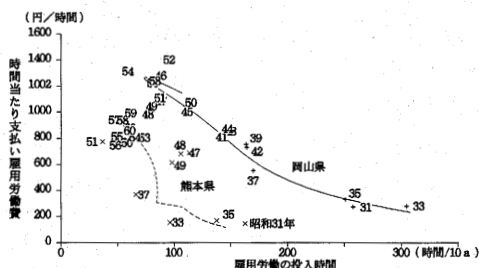


図3 イ草部門への雇用労働の投入時間と雇用労賃との相関

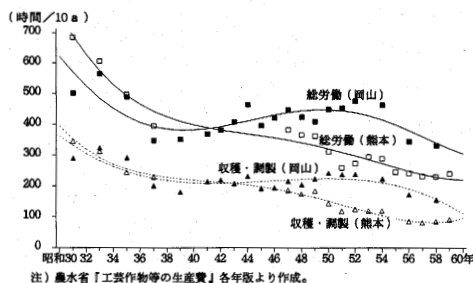


図4 イ草部門作業別投入労働時間の推移

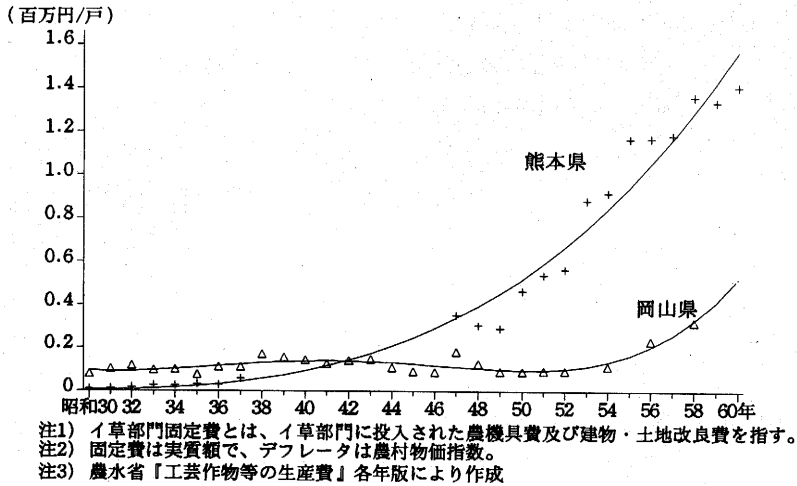


図5 イ草部門農家一戸当たり固定費の推移

農業経営が、維持発展する可能性のあるパスは、①コストがほとんど無しで大きく発展が可能、②コストはほとんど無しだが現状維持が限度、③コストがかなりかかるが後に大きく発展する可能性がある、の3通りが考えられる。

ただし、農業経営にとってこの3通りの全てに直面するわけではない。取り得るパスが①、②、③の場合は、農業経営は、当該部門が③の状況にあらうともコスト負担を逃れ、①を選択しがちである。②、③の場合は、②をとる経営と③をとる経営とに分かれる。また、②すらも可能でない③のみの場合、③の行動を選択せざるをえず、全産地的な対応が容易となる。

このことは即ち、絶対的に有利な選択肢が他部門に存在する場合、当該作目にとっての環境変化は、それがわずかでも大きく経営行動に影響し、存在しない場合には、多少のコスト負担に耐えても経営改善を行っていくことを意味する。

岡山県にとって①は他産業部門での就業機会であり、②は家族労働力規模に経営を縮小させてイ草部門に留まることであり、③は機械化技術を採択して、労働生産性を向上させることであった。また、環境変化とは、大きくは雇用労賃の上昇であり、後に述べる、ばい煙による先枯れの発生である。

熊本県のイ草作農家にとっては、①にあたるたいした競合作目も兼業機会もなく、雇用労賃の上昇により一方的に低下していくであろう労働純収益を維持・向上させていくためには、省力化をはかり規模拡大していく③のパスのみであった。

2) 岡山県イ草主産地における環境の変化³⁾

岡山県のイ草作経営にとっての最も大きな環境変化は、イ草産地に隣接して建設された水島工業団地の建設と操業である。これによって、特に昭和40年代は雇用機会が急激に拡大し、イ草作経営は先に述べたように雇用労働力の確保が困難となり、家族労働力自身の機会費用も増大した⁴⁾。

また、岡山県のイ草産地では、昭和40年頃からイ草の先枯れが発生し、地元加工業者ですら、こうしたイ草を避けるようになった。これが、広島県や岡山県の大手有力問屋が熊本県産イ草を割安であると評価し、熊本県へ進出するきっかけとなった。この先枯れは、百数十haの被害となり、その原因は公害か天候か、といった議論が繰り返されたが、昭和46年に岡山県環境部は、これを水島工業地帯から出される亜硫酸ガスによるものと断定した。

また、昭和40年代は、岡山県のイ草加工の主力製品である花筵の代替製品としてポリプロ製品であるPP花筵が普及しはじめ、花筵業界が壊滅状態となった。

昭和42年にはイ草は異常高値となり、従来なら翌年の岡山県の生産量は急増したのだが、昭和43年は、代わって熊本県が生産量が増大し、生産量第1位の座は入れ替わった。

こうした中、すでに火力乾燥機や収穫用のバインダといった省力化機械が登場し、労働生産性を向上させる可能性が生じていた。にも関わらず、イ草部門において労働の機会費用や将来性に対する不安や、機械化の費用といった発展の為のコストに耐えられず、岡山県のイ草作経営はこうした革新技術を採用しなかった。そして、天候不順による品質低下や苗不足といった、それまで幾度も経験してきたであろう経営問題に直面する度に、生産意欲を喪失させ、イ草生産は急速に減退していった。

3) 技術革新と革新技術の採択過程

一方の熊本県のイ草産地は、機械化技術体系を積極的に取り入れ、労働生産性を向上させ規模を拡大して行った。

熊本県のイ草産地は、昭和40年代に、一部工場等の建設も見られたが、水島工業団地とは比較にならず、依然として農業中心の産業構造を持つ地域であった。イ草と競合する作目は、麦と露地野菜ぐらいで、麦は収益性が低く、露地野菜も大消費地に近いわけではないのでそれほど有利な作目とはいえなかった。

この地域におけるイ草の生産は、小規模ながら古くから行われていたのだが、販売手段が限られ、製品へ加工しなければ売れなかったため、大きく発展したわけではなかった。しかし、動力織機の登場で、畳表の加工が効率化されると、そうした制約が緩和され、農家の生産意欲をおおった。産地として一定規模に達すると、産地問屋の進出も見られ、販売先も販売方法も拡大した。

こうした、競合する雇用機会も作目も少ない地域において、販売における制約が軽減すると、後は、生産上のネックを克服することに関心が向けられた。即ち、それは、家族労働中心のイ草作経営において作付規模の拡大を制限している収穫期労働の軽減と、生産を安定化させるための技術改善であった。

収穫期の労働は、泥染め・乾燥作業が機械化され、やがて刈り取り作業の機械化も実現した。これにより、先に示したように収穫期の労働時間は半減した。一方で、こうした機械または設備導入のためのコストは増大したが、労働生産性の向上と規模拡大の可能性によって、産地としての組織的な強い取り組みがなかったにも関わらず、ほとんどのイ草作経営がこう

した機械化体系を採用した。

また、生産安定化の技術は、一つは、先に述べた天日乾燥時の雨の被害の軽減であったが、これは火力乾燥によってある程度克服された。もう一つは、その形態上、イ草は倒伏しやすい作物なのであるが、倒伏するとイ草の商品価値は落ちる。これが単収の向上を阻んでおり、単収を上げながら倒伏させない技術は難しく、労農的が必要とされ、新産地の技術的障壁となっていた。しかし、昭和40年代に倒伏防止ネットが考案されると、比較的容易にこの技術的ネックは解消され、イ草の生産技術の平準化をもたらした。この技術は急速に普及し、昭和40年頃の登場でありながら、43年には既に熊本県では95%の普及を見せている（岡山県40%：数物新聞社調べ）。

このような技術革新のうち、火力乾燥機は、農業試験場や鉄工所などで試作が進み、収穫機などは農機具メーカーが革新の担い手となった。特に、火力乾燥機については、岡山県において、岡山県のイ草作経営の労働生産性向上を目的として開発されていた。熊本県において開発された技術そのものは少なく、技術革新そのものよりも、革新技術の採用の方がその後の産地の展開を決定したことになる。

- 3) ここでの分析は、主に文献〔2〕の昭和40年から59年までの記述を基礎資料として用いている。
- 4) 文献〔3〕参照。

5 イ草製品の消費形態と品質評価

—普及品産地の形成要件—

イ草の産地は、より普及品を大量生産する産地へと移動した。そうした中で、旧産地の戦略としては、その蓄積した技術を活かして、高品質の製品で競争する可能性も残されていたはずだが、イ草の場合、こうした高品質製品に対する需要は一部に限られ、その他は品質の関係ないいわゆる「普及品」需要でしかない。さらに、「普及品」はできるだけ安価な方がよく、より割安な製品が好まれることになる。

イ草は、主に畳表に加工され、畳として消費される。さらにその消費の仕方は、畳替えのほか、表だけを替える表替えの2通りがある。ところが、こうしたイ草製品の消費回数は、極端に少ない。全国い生産団体連合会の調査⁹⁾では、一般家庭では5年に1回、業務用においても2年に1回となっており、さらにその周期は長期化の傾向にある。家計費調査においても、畳替え数量は昭和62年に0.4程度で、傾向としても低下しており、畳替え周期の長期化が裏付けられる。

また、平成2年度に東京都の畳店に行ったアンケート結果⁹⁾では、こうした数少ない消費機会においても、消費者は畳店に予算を示し、その枠内で畳店任せの購入をしており、イ草製品の品質差を知る機会すら放棄している（図6）。

吉野 章：イ草の産地移動とその要因

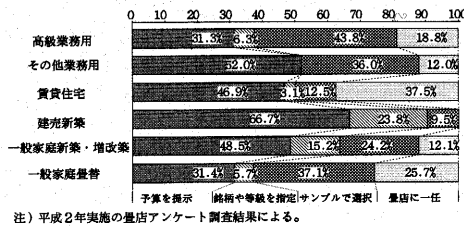


図6 畳の需要先別購入方法

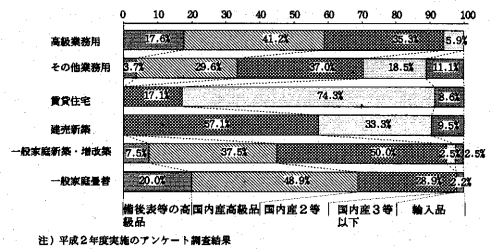


図7 畳の需要先別にみた主な購入品

こうした畳は傷みやすく、変色しやすい。しかし、高品質の畳にふれる機会を持たない消費者は、そうした性質が畳の性質だと認識するしかなく、畳のネガティブなイメージだけが増幅されることになる。さらに、傷むから、変色するからと言う理由で、上敷きを用いたり、あるいはフローリングに張り替えたりして、畳の消費量は減少するという悪循環に陥っている。

このような消費者の認識の下では、畳への予算はできるだけ削られ、下ものと同扱われる低級品に需要が集まることとなる。高級品にたいする需要は限られており、特に新築時における畳替では国内産の1等以上の需要はほとんどないといえる(図7)。こうした事情から、イ草生産は、品質向上が長年叫ばれながらも、それとは逆行する大規模機械化体系が最も主流となってきており、それを最も積極的に取り入れた熊本県のイ草産地が非適地でありながら主産地となりえたのである。

- 5) 文献 [4] 参照。
- 6) 平成2年12月に東京都杉並区・江戸川区・中野区等の畳店を100店任意抽出し、郵送で調査表を配布、回収した。有効回答数は37%であった。

6 むすびー近年のイ草産地の動きとイ草産地の課題

以上、岡山県から熊本県へのイ草産地の移動を、自然的適地から非適地への移動と捉え、この移動が生じた昭和40年代を中心に、その要因をイ草作経営の環境変化への対応の違いを中心に分析した。

昭和50年代に入るとイ草部門の価格は低迷したが、機械化のための固定費が増大し、退出コストと規模拡大のプレッシャーが増大したため、小規模経営の退出は見られたものの、熊本県のイ草生産は大きく減少しなかった。さらに、機械化し固定費を増大させなければ一定の労働純収益が確保できないという競争条件下では、イ草部門への参入は制限され、熊本県へのイ草生産の集中は加速されることとなった。

近年は、熊本県にイ草生産のほとんどが集中してきており、その生産も労働生産性の向上

がさらに進んできている。また、天日乾燥を要しない大型火力乾燥機が導入され、かつての自然的不適地性も大幅に改善された。かつては、選択作目が麦くらいであったこの地域も、現在はトマトやメロンといった施設野菜に特化する経営も現れ、また、イ草部門における固定費の増大は、イ草作経営の両極分解を促している。

そうした中で、近年の産地の動きとしては、中国からの輸入品が昭和62年頃から急増し、国内のイ草作経営を緊張させた。特に、下ものの需要がこれに喰われ、普及品の価格が低下した。これは、岡山県のイ草が「割高」であるとして敬遠され、熊本県のより安いイ草が好まれたのと同じパターンをとっている。

国内産地団体は、これに対して高品質化で対応しようと呼びかけているが、本稿で述べたように、イ草はその需要が普及品に集中しており、高品質製品を生産してもコストに見合った評価が行われず、これも「割高」な製品と判断される可能性が高い。また、大型乾燥機による急速な乾燥など、大規模生産の技術体系では、やはり高品質化は難しいとも言われる。

最近の価格低下で輸入量は伸びていないと言われるものの、今後価格が高騰し、もし採算が合うのなら輸入品は増加する可能性がある。こうした事態への対応が、労働生産性の向上による対応で限界があるのなら、消費者自身に呼びかけ、低級品消費の悪循環を根本的に断ち切るという、非常に困難な課題が課せられることになる。また、それに成功したとしても、機械化大規模生産における高品質イ草生産という技術革新の要請も出てくることになる。これには産地的取り組みが必要で、輸入対応に限らず、イ草の需要減退に対処するという意味でも、イ草産地の大きな課題である。

引用文献

- [1] 池田正人「いぐさ産地の変遷」日本い草技術協会「い草に関する試験研究収録」第17集、1987年
- [2] 敷物新聞社「敷物新聞」昭和40年～59年
- [3] 渡辺基「山陽臨海工業の展開と農業の変貌」桐野昭二・渡辺基編「商業的農業と農法問題」日本経済評論社
- [4] 全国い草産地団体連合会「畳表に関する需給動向調査」昭和59年

[付記] この稿は、筆者の卒業論文に、その後の若干の研究を加えてまとめたもので、当時お世話になった、八代市役所の岡部昌祐氏はじめとする、熊本、岡山、広島各県、並びに消費地の関係機関の諸氏に心よりの謝辞を申し上げる。