

畑地農業の新展開

New Development of Nonpaddy Agriculture in Japan

三野 徹*

Toru MITSUNO

1. はじめに

20世紀半ば頃まではわが国の畑作地帯は典型的な貧しい農村地域であったが、高度成長期にわが国の畑地農業は急発展し、かつての貧しい農村の象徴であった畑作地域は豊かな農村に生まれ変わった。しかしながら、畑作農村が豊かであればあるほど環境の劣化が進んでおり、とくに硝酸による水質汚濁問題や土壌の疲弊、農薬への依存問題が発生し、安全で安心できる食料の供給、健康に過ごせる生活環境を脅かすまでになってきた。これは伝統的な畑地農業が地域の特性にあった個性的な農業、すなわち畑作の多様性をうまく活用した他品目少量生産体制をとっていたものが、少品目多量生産である近代畑作農業に変わったことによる弊害と考えることが出来る。今、改めて、持続的な生産技術と経営的にも持続性をもつ新たな畑地農業のあり方が問われているといえよう。

2. 伝統的畑地農業の多様性と近代的畑作による画一化の伸展

水田農業ではイネという単一作物を対象とするが、畑地農業では、他種類の野菜をはじめ永年作物である果樹やチャ、さらに牧草などのきわめて多様な作物を対象とする。伝統的な畑地農業では、地域の歴史的な発展過程や地理学的位置、気候・気象や土壌、地形といった様々な条件に適応した畑地農業が営まれていた。そのような要因の中でもとくに、温度環境と土壌水分といった畑地農業の制限因子が、施設などによる環境調節技術、灌漑排水による土壌水分制御技術、施肥や農薬等による栽培管理技術の発展により取り除かれた。また、流通システムの整備によって消費者のニーズにあわせた作物を生産するシステムの確立によって、多投入型の畑地農業による消費者ニーズに沿った少品目の畑作物を多量に生産する近代的畑地基盤が整備された。いわゆる主産地形成である。これにより消費者は安価に、しかも容易に野菜や果樹などの畑作物を手に入れることが可能となった。同時に畑作農家の収入は大きく上昇した。結果として高度成長期を通して畑地農業は大きく発展し、儲かる特定の作物に特化していった。特定の作物への集中は連作障害を発生させ、地力を低下させていった。地力の低下はさらに低い地力でも生産できる特定作物への集中という悪循環を生んでいった。また、作物の特化と多量生産は市場への過剰な出荷を生み、市場価格を大きく低下させ、産地間競争を一層激しいものとした。すなわち近代的畑地農業は一時的に高収益をもたらしたが、持続性に欠け、産地を次第に崩壊させていった。

近代的畑地農業を背景とした高度成長期の畑地農業の急発展は、貧しい畑作農村地域を豊かにしたが、必ずしも経済的にも生産力の点でも持続性をもつものではなかった。なお、水資源開発や農地開発、そして圃場や道路整備による産地形成は地域開発の大きな効果を生み出し、農業・農村整備事業を急拡大させていった。今、改めてこれからの畑地農業のあり方が問われている。

3. 環境と生産との調和を目指した新しい畑地農業

高度成長期の農業政策の理念を示した農業基本法に代わって、新たに制定された食料・

*京都大学大学院農学研究科, Graduate School of Agriculture, Kyoto University

農業・農村基本法では、それまでの産業政策としての農業政策から大きく方向転換し、食料政策や農村地域政策を取り込んだ新たな政策理念を掲げている。とくに食料生産以外の農業が持つ機能を多面的機能として、多面的機能の発揮を新たな農業政策の柱の一つに備えた。そして、新たな基本法に基づき土地改良法が改正され、環境との調和を農業農村整備事業の基本的要件とした。さらに昨年に閣議決定された土地改良事業長期計画ではこれから五年間の農業農村整備事業の展開を方向を、「命」、

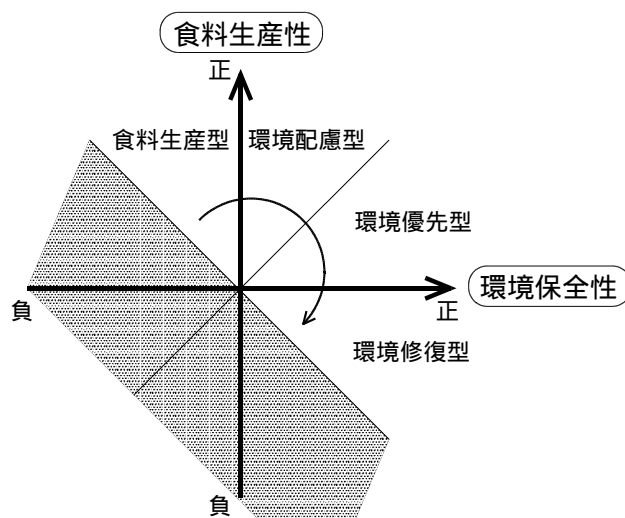


図 食料生産と環境保全から見た畑地農業のタイプ分け

「循環」、「共生」の三つのキーワードの下に整理している。

多面的機能はいわゆる外部効果であり、その中心は公共・公益的な効果を指していると考えられる。とくに環境は外部効果の中心となるものと考えられる。水田農業では一般的に見て正の外部効果を持つ。すなわち、農業が活発になればなるほど公共・公益的效果も大きくなる。しかしながら、畑地農業では農業が盛んになればなるほど冒頭でも述べたように環境が悪化するのが一般である。環境と生産はトレード・オフの関係にあることに注意する必要がある。しかし一方で、コンポストなどの有機肥料を使い化学肥料を削減すれば環境への負荷を減少させ、逆に環境を浄化する機能も期待できる。とくに循環型社会の形成に当たって畑地は自然循環と社会循環を橋渡しする重要な役割を果たすことが期待されている。また、ファイト・リメディエーションやバイオ・リメディエーションなど、積極的な環境浄化も考えられる。ヒート・アイランド現象の対策に植生が有効であることはよく知られている。とすると、食料生産と同時に環境保全も重要な畑地農業の生産物となると考えられる。食料生産に伴う副産物ではなく環境保全そのものが重要な主産物にもなるのである。このような視点から図に示すような4つのタイプに分類することによって、環境との調和を考慮した場合の新たな畑地農業の役割を整理することが可能となる。

4. おわりに

21世紀にはわが国の人口が減少し、また高齢化の進行によって著しく社会的活力が低下すると考えられ、新たな国土や資源、環境の利用管理のシステムを考え直さなければならないといわれている。とくに都市政策では都心部での基盤の集約度を高め、都市全体を収縮させる、いわゆるコンパクト化が議論されている。国土管理においても農地の位置づけが大きな問題になろう。集約度を高め農業生産効率の高い農地を整備することと、環境への負荷を低くする粗放的な農地という2つの農地への分極化は、長期的に見るとき、避けられないと考えられる。集約度の高いコンパクト農地やコンパクト・ビレッジの議論、中山間地域での計画的な農地と林地の役割分担など、今後は土地利用の多様化を議論しなければならないと思われる。その意味から畑作農業が持つ多様性を十分に考慮しなければならないと思われる。その際に図に示したタイプ分けが重要な意味を持つと考えている。農業土木学のFORE2050委員会で議論した日本の農業の姿はまさにこの点にあった。