

# 日本の食を支える現実土地投入量と仮想土地投入量

## — 産業連関分析によるアプローチ —

大阪経済大学・藤本高志

日本の熱量ベース食料自給率は、2005年、39%まで低下し、先進国中では最低水準となった。農林水産省は、輸入農産物の生産に必要な農地面積を1,200万haと試算し、国内農地面積の467万haと合計すれば、国民が消費する農産物を生産するには、国内農地面積の約3.5倍の農地(約1,700万ha)が必要としている。そして、国内生産だけで食料を100%自給することは困難としている。ただし、どの国のいつの単収を用いたかは明らかにしていない。それに対して、どの輸出元国の単収を用いたか、あるいはいつの単収を用いたかで面積が異なることから、自給率向上が進まない理由を日本の農地面積の物理的少なさに求めることへの疑問もある。

不測時の食料安全保障政策の立案において、日本人の食を支えるために必要な土地投入量を議論することは重要である。しかし、以上のように議論が噛み合っていない。その背景の第1は、いつの食生活を前提とするかによって結果が異なることである。最近の食生活を前提とするほど、食生活の高度化により、土地投入量が大きくなる。第2は、いつの単収を前提とするかである。最近の単収を用いるほど、単収の増加により、土地投入量が小さくなる。第3は、輸入食料に関して、現実土地投入量と仮想土地投入量のいずれを計測するのかがである。両者の違いは、輸入農産物の土地投入量を計測するのに用いる単収に依存する。前者は輸出元国の単収で計測した土地投入量、後者は輸入食料を国内生産とした場合の土地投入量である。土地生産性に関する比較優位が働くため、通常は、仮想土地投入量の方が大きくなる。グローバルな視点から日本人の土地資源消費水準を議論するならば現実土地投入量を計測すべきだが、日本人の食生活を国内農地で支えることの可能性を議論するならば仮想土地投入量であろう。そこで、本研究では、第1に、1960年から2000年における、現実あるいは仮想土地投入量の変化とその要因を、食生活の変化と単収の変化から明らかにし、第2に、現在の単収を前提とし、食生活の水準に応じた食料自給の可能性を議論する。用いた手法は産業連関分析である。

結果の概要を示そう。第1に、現実土地投入量は大きく変化しなかったが、仮想土地投入量は増加し、両者の差は拡大してきた。現実土地投入量が増えなかったのは、人口増加と食生活の高度化による土地需要の増加が、単収の増加による土地需要の減少によって相殺された結果である。また、現実土地投入量と仮想土地投入量の差が拡大したのは、食生活の変化により、雑穀や大豆など、輸出元国と比較して日本の単収が低い品目への需要が増えたことである。日本人の食を支えるためには、2000年ベースで、1,739万haの土地が必要だが、国内生産だけで支えようとすれば2,234万haの土地が必要である。両者の差の495万haは、間接あるいは直接に輸入した農産物の単収の内外格差による。すなわち、食料輸入により節約できた土地面積と言える。日本の農地面積は、2005年ベースで、469万haにすぎない。現実土地投入量1,739万haと比較すれば、日本人の食を支えるためには、日本の農地面積の約3.7倍の土地が必要である。また、仮想土地投入量2,234万haと比較すれば、日本の農地面積の約4.8倍の土地が必要である。この結果は、日本が食料を自給することが絶望的であることを意味する。

第2に、1960年の食生活に戻ったとすれば、仮想土地投入量は798万haに縮小し、さらに1960年当時の耕地利用率133.9%を実現すれば、仮想土地投入量は596万haまで縮小する。この596万haと日本の農地面積469万haを比較すれば、土地ベース食料自給率は約79% (=469万ha/596万ha)となる。『国民栄養調査』によれば、2000年の1人1日当たり摂取熱量が1,948Kcalであるのに対して、1960年の値は2,096kcalで、摂取熱量は現在の方が少ない。1960年の食生活が健康とは言えないが、土地ベースにして約21%の食料を輸入すれば、少なくとも国民に最低限の食料を保証できると言える。