

## 第5節 まとめ

本章では、農業の生産プロセスについて分析し、農業生産に影響を与える要素を明らかにした。

第1節では、世界各国の特徴を踏まえた生産関数の推定を行い、その推定結果を用いて短期と長期の2種類の供給関数の導出を行った。さらに、短期の供給関数に基づいて日本とアメリカの穀物供給量の差の要因分解分析を行った。その結果、日本とアメリカの穀物生産量の差は主に資本ストックと土地と利潤最大化行動の差によるところが大きく、日本の農業の発展には資本設備や土地の充実のみならず、企業家の経営面の改善が必要であることが明らかになった。

第2節では、農業の生産性と気候変動の関係を解明するために、農業の生産関数の推定を行った。推定結果から、世界各国の農業生産性の変化や各国間の差は大規模化の程度や気候変動の程度によって説明されることが明らかになった。さらに、推定結果から農業生産性の変化および国家間の差に関する要因分解分析を行った。その結果、気候変動は農業生産に直接的な影響を及ぼすだけでなく、経済・地理・人口などの複合的要因を通じて各国の生産格差を拡大させていることが明らかになった。

第3節では、先進国の食料品の輸入関税率に関する重回帰分析を行った。その結果から、輸入総額に占める食料の割合が大きいと輸入関税率が高くなっており、高所得国は自国の農業を守るために高い輸入関税率を設定していることが分かった。さらに、農業保護に占める関税の割合である関税依存度に関する重回帰分析、推定結果から日本と他国の関税依存度の差に関する要因分解分析を行い、その結果から、日本は他の国々に比べて政府債務比率が大きく、それが関税に依存した農業保護政策をもたらしていることが明らかになった。

第4節では、農産物輸出関数の推定を行い、その推定結果からアメリカ、イタリアと日本の農産物輸出額の差の要因分解分析を行った。その結果、日本は狭い国土での米生産構造が輸出拡大の制約となっていることが分かった。さらに、日本の相手国別の農産物輸出額に関する重回帰分析を行った。その結果から、日本の輸出は経済規模の大きい国、EPAを締結した国、訪日外国人数が多いほど大きくなっており、日本の農産物輸出額は増加しているが米生産に依存する構造からの方向転換が求められることが明らかになった。

### <参考文献>

作山巧(2010)「先進国の農業保護における関税依存度の決定要因」

『地域学研究 (*Studies in Regional Science*)』, Vol 40, No. 3

辻村江太郎(1969),「経済原論-10-農業供給関数と資源配分」,『経済セミナー』157, pp.51-

<利用統計>

CEPII, *GeoDist*, 2025,

< [https://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd\\_modele/bdd\\_modele\\_item.asp?id=6](https://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/bdd_modele_item.asp?id=6)>,

2025 年 11 月 10 日アクセス

Food and Agriculture Organization of the United Nations(FAO), *FAOSTAT*, 2025,

< <https://www.fao.org/faostat/en/#data>>, 2025 年 11 月 10 日アクセス

OECD, *OECD Data Explorer*, 2025, <<https://data-explorer.oecd.org>>,

2025 年 11 月 10 日アクセス

United States Department for Agriculture (USDA) Economic Research Service,

*International Agricultural Productivity*, 2025,

<[https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-](https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity)

[productivity](https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity)>, 2025 年 11 月 10 日アクセス

The World Bank, *World Development Indicators*, 2025,

<<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>,

2025 年 11 月 10 日アクセス

World Bank, *World Development Indicators*, 2025

<<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>, 2025

年 10 月 19 日アクセス

World Trade Organization, *WTOSTAT*, 2025, <<https://ttd.wto.org/en>>,

2025 年 11 月 10 日アクセス

WTO, *Tariff Download Facility*, 2025< <https://ttd.wto.org/en>>,

2025 年 10 月 19 日アクセス

日本政府観光局, 『訪日外客統計』, 2025

<<https://www.jnto.go.jp/statistics/data/visitors-statistics>>,

2025 年 10 月 26 日アクセス

日本銀行, 『時系列統計データ』, 2025, <<https://www.stat-search.boj.or.jp/>>,

2025 年 10 月 26 日アクセス

農林水産省, 『農林水産物輸出入概況』, 2025,

<<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/index.html#r1>>,

2025 年 10 月 26 日アクセス

農林水産省, 『生産農業所得統計』, 2025,

<[https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou\\_sansyutu](https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou_sansyutu)>,

2025 年 10 月 26 日アクセス

農林水産省, 『日本の食料自給率』, 2025,

<[https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\\_ritu/012.html](https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/012.html)>,

2025 年 10 月 26 日アクセス