自然選択のタイプと企業多様性：内生的経済成長理論の進化論的拡張*

岡田多恵† ・矢野浩一‡

2011 年 8 月 9 日（第 1 稿）
2014 年 1 月 19 日（最新）

概 要

本稿では内生的経済成長モデルを拡張し、自然選択の三分類（安定化選択・方向性選択・分断選択）に基づく企業の参入・退出モデルを構築する。本稿のモデルでは広く知られた内生的経済成長モデルに企業の適応度を導入し、それに応じて企業の参入・退出・産業間移動が行われる。その際に三分類（安定化選択・方向性選択・分断化選択）それぞれの経済全体の集約生産性と企業の多様性をシミュレーションする。その結果、安定化選択と方向性選択を用いて企業の参入・退出が実施された場合、企業の多様性が減少するが、集約生産性が大きく改善される。それに対して分断選択を用いた場合は企業の多様性が増加するが、集約生産性の改善は小さい。そのため、安定化選択と方向性選択の方が短期的な集約生産性の向上には向いているが、企業の多様性が減少するため、将来の環境変化 [技術革新、大災害を含めた環境変化、社会の変化など] には弱くなるものと考えられる。特に環境が激変した場合の集約生産性の落ち込みは大きくなると考えられる。それに対して、分断選択は短期的な集約生産性の向上には向いていないが、企業の多様性が増加するため、将来的の環境の変化には比較的頑強であると考えられる。

Key Word: Total factor productivity; Entry and exit; Natural selection; Directional selection; Stabilizing selection; Disruptive selection; Firm dynamics

*研究を進めるにあたり、有益なコメントを頂いた小川一夫教授、村松幹二准教授に感謝します。
†専修大学経済学部（非常勤講師） E-mail: tae_teagkt@yahoo.co.jp
‡駒澤大学経済学部 E-mail: koiti.yano@gmail.com.