本稿では、産業クラスターを「一つのまとまりのある地域において特定分野における関連企業の集積と価値創造の持続的な発展を目指す、様々な地域アクターによる緩やかで柔軟な活動体による働きかけを背景として存在する、価値連鎖とそれを支える社会的体系」と定義し、そうした活動体による産業クラスター形成に対する働きかけを前提とした上で、ハイテク型産業クラスターの形成メカニズムを検討した。これまでの先行研究では、産業集積の中で働く「集積の経済」などの経済学的分析に加えて、既に形成された産業集積が継続するメカニズムや、産業クラスターの形成や発展にとって重要と思われる要素の帰納的な抽出といった研究が主に経営学の分野で行われてきたが、ハイテク型産業クラスターが形成されるメカニズムそのものに焦点を当てた研究は殆ど行われてこなかった。そこで本稿では、産業集積が継続するメカニズムに関する既存の研究成果をベースに、ハイテク型産業クラスターの母胎となりうるような既存の産業集積が厚く存在しない地域においてハイテク型産業クラスターが形成される場合を想定して、形成メカニズムを演繹的に導出し、それを作業仮説とした上で、フィンランド・オウルにおける ICT クラスターの形成経緯からその検証を試みた。

作業仮説としては、形成期間全体を創成期と発展期に分けた上で、主に創成期においては、I.イノベーション環境の改善、II.企業集積の進展、III.アンカー企業の出現、IV.起業環境の改善、V.評判の確立、の5つの形成プロセスが、おおよそこの順番で進みながらハイテク型産業クラスターの形成が進むこと、それぞれの形成プロセス間に相互促進的な因果関係が働くこと($IV \rightarrow III$ と $V \rightarrow III$ を除く)、それゆえに5つの形成プロセスが相応に進んだ後の「発展期」においてはクラスター形成に弾みがつくことを想定した。

検証の結果としては、5つの形成プロセスの存在とそのおおまかな順番については、ほぼ検証できた。5つの形成プロセス間の相互促進的な因果関係については、 $I \to II \cdot III \cdot III$

Keywords: ハイテク型産業クラスター、クラスター形成メカニズム、活動体、イノベーション環境、起業環境、アンカー企業、評判

JEL classification: N94; M19

Abstract

This research has been conducted to deduce the mechanism of high-tech industrial

cluster formation, and, by taking the mechanism as a working hypothesis, to verify the

hypothesis from the formation process of the Oulu ICT cluster.

In the working hypothesis, I divided the formation process into two periods: a Creation

Period and a Development Period. Five processes take place in the following order,

mainly within the Creation Period: I. Improvement of the Environment for Innovation;

II. Accumulation of Firms; III. Emergence of Anchor Companies; IV. Improvement of the

Environment for Entrepreneurs; and V. Establishment of a Reputation as an Industrial

Cluster. The working hypothesis also assumes that there is a set of causalities among

these five formation processes. Because of those causalities, the formation process will

gain momentum in the Development Period that follows the Creation Period.

After the examination of this set of working hypotheses by analyzing the case of the

Oulu ICT cluster, I succeeded in proving that the order of the five formation processes

was almost appropriate, especially for the Creation Period (1965-1994), and that some

of the causalities among the formation processes are almost proven.

The Creation Period for the Oulu ICT cluster started in 1965 and ended in 1994, while

the Development Period began in 1995 and ended in 2000. (The period after 2000 is

regarded as the cluster's Maturity Period or a Transition Period toward a new era.)

An Executive Summary in English may be found on pages 140 -147.

JEL classification: N94; M19

Keywords: High-tech industrial cluster; Mechanism of cluster formation; Flexible

group; Environment for innovation; Environment for entrepreneurs; Anchor company;

Reputation