

伝統的工芸品産業は、文化的価値が高く幅広い裾野を持つ地域に根ざした産業である。一つの伝統的工芸品をめぐるには、原材料の生産・確保から始まり、数々の製造工程やそこで用いられる道具・用具の供給、さらに流通まで含めて、実に多くの人々や企業が携わってきた。そして時代の変化に対応するために、新原料の開発、新生産方式の開発、新市場の開発、新組織の開発など様々なイノベーションを通じて大きく発展してきた。こうした伝統的工芸品産業は地域における雇用の維持・創出に寄与するとともに、地域の特色づくりや地域経済の活性化・発展に大きく貢献している。

伝統的工芸品産業はこのような重要な役割を果たしているが、近年、生産額の低迷や後継者不足など厳しい現状が続いている。伝統的工芸品産業の従事者は、決してこの現状をだまっで受け入れるわけではなく、技術開発や市場開拓等をはじめ様々な産地振興のための取り組みを講じているが、大きな成果を挙げているとは言い難いのが現状である。

そこで本書は、イノベーションの中でも技術革新に着目し、伝統的陶磁器産業がどのような技術革新を経て発展してきたのかを分析し、伝統的陶磁器産業で行われた技術革新の特徴を明らかにすることを目的とし、伝統的陶磁器産業において今後どのような技術革新を起こすことが有効なのかを検討する。

本書では、陶磁器産業の近年の技術革新の特長について分析し、また、漆器産業も含めて技術革新の可視化、意味づけを試みる。

なお、本書は文部科学省・科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成プログラム」の支援を受けて作成されたものである。ここに感謝の意を表したい。



陶磁器産業における近年の技術革新の特徴

伝統的陶磁器産業の技術開発は、イノベーションの五つの要素の中の新原料・資源の開発に最も力を入れている。新原料・資源の開発といった基礎的研究は、高度な専門知識・設備が必要であり産地の一企業では対応しきれないため、公設試験研究機関がその役割を担っている。伝統的陶磁器産業における近年の技術開発の特徴は、新原料・資源の開発に最も力を入れていることであり、日本経済が良かった1990年までは新原料・資源の開発により技術革新が起こり生産額を増加させたが、昨今の日本経済の低迷期ではなかなかイノベーションにまで至っていきなく生産額が減少し続けている。

一方、近代的陶磁器産業の技術開発は、伝統的陶磁器産業とは異なりイノベーションの五つの要素の中の新商品・新技術の開発に最も力を入れている。近代的陶磁器産業は、経済成長期の大量消費時代には、新商品・新技術の開発だけに力を入れるのではなく、新原料・資源の開発や新生産方式の開発にも取り組んだため需要拡大に対応ができ生産額を増加させた。そして大量消費時代が終わり経済低迷期に入ってから、新原料・資源の開発や新生産方式の研究に比べると、より商品化に近く利益に結び付く可能性が高い新商品・新技術の開発だけに力を入れることで、生産額の低迷に歯止めを掛けることができたと思われる。

陶磁器産業と漆器産業の近年の技術革新と社会受容の可視化

伝統的工芸品がいつ誕生しどのような過程を経て発展し現在まで至っているのかを詳細に論じることは極めて困難であるが、伝統産業の定義である「明治以前に起源をもち、日常品を生産加工してきた産業」を考慮すれば、明治以前にある種の伝統的工芸品産業が誕生し、その伝統的工芸品産業が現在も存続しているのであれば、何らかの技術革新を経て現在に至っていることは容易に想像できる。何百年も全く同じ原材料や道具を使い産業が存続することは考え難い。

明治以前の古い時代に起こった技術革新は、どのようにして起こされたのかは定かではないが、科学の進歩状況を考慮すれば、経験則や偶然がもたらした産物だと推測される。しかし日本が明治維新を経て近代化を図り始めると、技術革新に科学的手法が導入され、飛躍的に伝統的工芸品産業が発展したと思われる。例えば、陶磁器の焼成窯が薪を使う登り窯だったのが石炭窯に移行したり、陶磁器の成型に石膏型を使用したりすることで、大量生産が可能となった。また、原材料の開発に化学分析が利用され始め、より白色度の高い素地の開発等が行われた。

ここでは伝統的工芸品産業の中で陶磁器産業と漆器産業を例に、伝統的工芸品産業における技術革新とその社会受容について考察する。

陶磁器産業の現状と分析方法	1
○ 伝統的陶磁器産業の現状	2
○ イノベーションの概念	6
○ 資料収集と分析方法	8
○ 陶磁器産業に関する研究	10
伝統的陶磁器産業の技術革新の特徴	11
○ 公設試験研究所が実施した技術開発	12
○ 新聞記事による技術開発調査	15
○ 技術開発の特徴	26
○ 技術革新の解釈	32
近代陶磁器産業の技術革新との比較	37
伝統産業の技術革新と社会受容の可視化	43
○ 伝統工芸品産業の現状	44
○ 分析方法	46
○ 陶磁器産業の技術革新と社会受容	51
○ 漆器産業の技術革新と社会受容	57
○ 技術革新と社会受容に関する考察	66
○ 伝統的工芸品産業の類型化	67
伝統産業における近年の技術開発年表	73
○ 陶磁器産業の技術開発年表	74
○ 漆器産業の技術開発年表	86
イノベーションを推進する知識科学	99
○ 知識科学	100
○ 知識正当化の方法	102
○ 知識創造の進化的スパイラル	111
○ 知識創造理論の検証法	116
感性を科学する	121
おわりに	130