

審査の結果の要旨

氏名 長谷川貴彦

環境政策手法にかかわる研究は、主として環境経済学で行われてきたが、その対象は製造業を対象とするものであった。建築セクターにおけるエネルギー使用量や資源使用量が国全体の30%~50%を占めるにも拘らず、存置期間の長期性、土地への付属性、一品生産性など様々な固有の特性有した建築セクターを対象とした、体系的な研究は世界的にみても殆ど未開拓であった。本論文は、地球的視点にたって、建築セクターにおける環境政策デザインを研究対象とした高い萌芽性・挑戦性をもつものである。

本論文は、環境面での有効性、経済効率性、より費用対効果の優れた技術の開発を促進する効果及び行政コストの4つのクライテリアを分析軸として明確に設定している。こういった分析軸の設定は新しい視点を開くものであると同時に論文の内容に首尾一貫性を与えている。

本論文の分析は、理論的側面と、経験的分析の二面から行われている。まず理論面の分析においては、前記の製造業等を対象として構築されてきた環境政策手法にかかわる一般的理論が建築セクターを対象とした場合、どの点が有効であり、どの点に独自の理論構築が必要であるかを、個別具体の問題を対象に考察を加え、理論的推論を導きだしている。経験的分析の側面では、OECD加盟諸国における、政策担当者への聞き取り調査を含むほぼ悉皆的な調査を行い、これをもとに、各国で行われている政策とその効果が、上記の理論的推論と一致するかどうかを検証している。

本論文の第一の価値は、世界規模での情報収集や、欧州の環境経済学分野の経済学者との意見交換を通じて、環境政策にかかわる既往の学問的体系と着実にリンクしつつも、単にその理論的側面だけに遊離してしまうことなく、経験的分析と理論的分析の結果を相互比較している点である。

このような分析を経て得られた知見にも興味深いものが多い。たとえば、建築セクターにおける省エネルギーを進めるにあたって、規制的手法は、確かに高い有効性をもつ手法ではあるが、高い水準の設定や、イノベーションを促進するには効果があまりなく、むしろ経済的手法及び情報伝達的手法がより高い有効性が認められることが、理論面、経験的分析面両面から証明されている。

また、国全体の省エネルギーを進める量的効果を生むために必要な既存建物の性能向上については、理論的分析及び、経験的事実に裏づけが得られた唯一の手法がエネルギーオーデットであることも示されている。

加えて、埋立税等が、最終処分量を軽減する意味でのリサイクル率の向上に劇的な効果をもつことも理論・経験両面から証明されている。しかも一方では、本論文における分析は、その劇的な効果が、建築活動に伴う新規の資源最終量の低減という形での効果は生みでしていないことも同時に導きだしており、その効果を生むためには、むしろバージン材税という政策手段が有効であることを、理論・経験両面から導きだしている。

このように本論文の第二の価値は、当事者が限られた知見と経験に基づいてとられてきた政策手段について、より体系的かつより科学的な手段により、その有効性を考察し検証する方法を創造し、かつまたその手法を用いて有益な知見を導きだしたことにある。既に、これらの知見が、国際的な規模で製作現場で用いられ始めようとしていることからみても、その業績の国際的な価値は高い。

このように本論文はその対象が萌芽的で挑戦的なものでありながら、既往研究が豊富にある分野における論文と比較しても遜色のない学術的価値を導きだしている。その学術成果は、建築セクターにおいてより有効な政策手段をデザインしていくための手がかり及び手段を与えるものであり、その対象とする問題が地球規模で深刻になりつつあることを勘案すると、地球規模で寄与する社会的・実務的意義ももっている。

よって本論文は博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。