

学位論文 博士（工学）

企業評価のための環境経営分析方法に関する研究  
～環境会計と貨幣評価アプローチ～

2011 年度

慶應義塾大学大学院理工学研究科

壺井 彬

# 主 論 文 要 旨

報告番号	甲 第	号	氏 名	壺井 彬
主論文題目： 企業評価のための環境経営分析方法に関する研究 ～環境会計と貨幣評価アプローチ～				
<p>近年、温室効果ガスのみならず様々な環境負荷物質の排出に対して、その削減のための社会的施策が取られている。それに伴い、企業経営においても環境に関連する活動の重要性が増している。仮に企業の目的は利益を獲得し継続することであるとしても、企業活動の環境的側面が経済的側面に影響を与え始めているという事実があるためである。</p> <p>本研究は、法に基づき排出量に応じた費用負担等が導入された場合に顕在化するであろう潜在的な費用額を企業ごとに算出し、企業評価への影響を示す。そして、この潜在的費用を企業がマネジメントしている状況を表す説明モデルを提示することで、潜在的費用の変化に関する環境経営状況を分析する方法を提示する。マネジメント状況を表す説明モデルは、環境負荷物質の排出に伴う費用負担等が将来顕在化した場合の影響を予想する上で大きな手掛かりになると考えられ、本研究の成果により、経済的側面から企業評価を行う場合にも、環境的側面への考慮の進展が期待される。</p> <p>本論文の構成は以下のとおりである。</p> <p>第1章では、本研究の背景と目的を述べている。</p> <p>第2章では、環境経営について現在の企業が置かれている状況を、特に経済的観点から詳細に確認している。</p> <p>第3章では、本研究に関連する先行研究を確認し本研究での具体的なアプローチを述べている。</p> <p>第4章では、企業の環境負荷物質の排出量に基づき算出された事業エリア内のLIME・JEPIXの値から、法に基づき排出量に応じた費用負担等が導入された場合に顕在化するであろう潜在的な費用額を企業ごとに算出し、企業評価への影響を利益額を例にとり示している。</p> <p>第5章では、第4章で算出した企業が抱える潜在的な費用に対し、その低減のための活動の寄与を経済的側面から確認している。すなわち、企業が環境負荷物質排出量削減のために費やす環境保全コストと、その効果である潜在的費用の変化との関係を統計的に明らかにしている。</p> <p>第6章では、第5章での結果を踏まえ、潜在的費用の変化に対する環境会計における投資の寄与について、より詳細に分析し、寄与の構造を明らかにしている。</p> <p>第7章では、環境保全コストと効果に関して、環境経営ステージを考慮した投資モデルを作成し、適用可能性を検証している。このモデルを適用可能な企業に関しては、潜在的な費用の時系列変化について説明力の高いモデルが作成可能であることを示している。</p> <p>第8章では、自動車業界を例に、製品使用に伴う環境排出によって発生している社会コストが企業に内部化された場合に顕在化するであろう潜在的費用を企業群単位で確認している。また、企業が環境分野への研究開発費を費やすことで、それら潜在的な費用を削減している状況について、その分析方法を提示している。</p> <p>第9章では、本研究の結論と本研究の結果を示すことの意義、今後の課題について述べている。</p>				

## SUMMARY OF Ph.D. DISSERTATION

School Science for Open and Environmental Systems	Student Identification Number  80946814	SURNAME, First name  TSUBOI, Akira
Title  <p style="text-align: center;">Environmental Management Analysis for Corporate Valuation: Environmental Accounting and Monetary Approach</p>		
<p>In recent years, government carries out policy measures required for reducing the emissions of materials which cause environmental impacts. This means that corporate environmental activities are becoming more important. It is because corporate environmental activities start to effect to business benefit, even if the object of business is to chase its profits.</p> <p>This study calculates costs for each corporation when government introduces cost burden for emissions by the law and shows their effects for corporate valuation. This study sets up interpretive models on the corporate management of this potential costs. These interpretive models provide a clue to predict these costs in the future. It is expected to make progress in taking account of environmental aspects of a corporation which are valued from economic aspects.</p> <p>This dissertation consists of 9 chapters as follows.</p> <p>Chapter 1 introduces the background and objectives of this study.</p> <p>Chapter 2 confirms the situation in corporations about environmental management in economic terms.</p> <p>Chapter 3 describes relevant previous studies and shows some specific approaches in this study.</p> <p>Chapter 4 describes effects for corporate valuation in profits. These effects are the costs for each corporation calculated by LIME and JEPIX based on the emissions of materials causing environmental impacts in business area, if government introduces cost burden for emissions by the law.</p> <p>Chapter 5 discusses contribution to corporate conservation activities for these potential costs. It reveals the relationship between environmental conservation costs and change of the potential costs statistically.</p> <p>Chapter 6 describes the contribution structure of environmental conservation investments to the change of the potential costs in detail.</p> <p>Chapter 7 discusses applicability of the new analysis model considering corporate management environmental stage. This chapter shows that it is possible to make explainable models about time series variation of the potential costs</p> <p>Chapter 8 is a case study of the automotive industry. It makes the potential costs in the corporate group obvious when the social costs are internalized in the corporate which are caused by the environmental emissions associated with their product use. An analytical method is presented which inspect the situations when corporations spend costs in the field of environmental research and development costs to reduce their potential costs.</p> <p>Chapter 9 concludes this dissertation and suggests some directions for future.</p>		