

学位申請論文

# ドイツ環境会計の実証的研究

湯田雅夫

## 論文概要書

### 『ドイツ環境会計の実証的研究』

湯 田 雅 夫

#### 論 文 概 要

##### 1. 本論文の目的と主旨

本論文は、イギリス、カナダ、アメリカで展開されているいわゆるアングロ・アメリカン型の環境マネジメント、環境監査、環境会計とは異質の発展を遂げているドイツ語圏諸国（ドイツ、スイス、オーストリア）における環境マネジメント、環境監査、環境会計の理論と実践を対象としたものである。ドイツ語圏諸国における環境マネジメント、環境監査および環境会計の理論的、実践的展開の出発点は、1970年代はじめに開発された社会関連会計である。

企業は市場において存在するだけではない。企業は、さらに社会、国家および自然のなかにすっぽり包み込まれて存在している。

たしかに、企業は、原材料、エネルギーおよび用役を調達市場で購入し、従業員を労働市場に求め、資本を資本市場で調達し、製造された製品を販売市場で売却する。

これまでの伝統的企業会計は、市場性ある事象のみを対象にしてきた。しかし、製造された製品は、市場性ある事象に限定して語られるものではない。かなり以前から市場性ある事象の外で発生するインパクトが認識されていた。これらのインパクトは、いわゆるプラスの外部効果あるいはマイナスの外部効果といわれ、たとえば、生産性指標とかコスト経済性指標によって行われる従来型のインプット・アウトプット関係で把握できるものではない。

1960年代後半から、市場性ある事象の外で発生するさまざまなインパクトを認識し、これらのインパクトを測定・評価の対象とする会計学の新たな領域が欧米の国々で論じられ、体系化され、実践されてきた。とくに、この新たな会計学の領域におけるドイツ語圏諸国の研究と実践は、質量ともに充実している。

1970年代はじめに開発された社会関連会計は、Sozialbilanz（社会会計）、gesellschaftsbezogene Unternehmensrechnung（社会関連企業会計）、gesellschaftsbezogene Berichterstattung（社会関連報告書）、ökologische Buchhaltung（生態会計）等の名称の下で、研究と企業実践が同時並行的に進められた。

社会関連会計の実践は、「価値創造計算書」（Wertschöpfungsrechnung）、「社会計算書」（Sozialrechnung）、「社会報告書」（Sozialbericht）のいずれかひとつ、あるいは2つまたは3つの組み合わせで行われていた。この種の社会関連会計の実践がピークに

達したのは1980年頃で、社会関連会計情報を開示する企業約40社、経営管理に活用する企業約100社を数えた。

しかし、その後社会関連会計の実践は急速に停滞し、1980年代半ばから1990年代はじめまでの間、実践している企業は数えるほどになった。社会関連会計の研究と実践が一時的に停滞した原因は、今日、5つあると考えられている。

- (1) 当時の企業の多くは、第2次石油危機以降の不況により、コスト削減が急務であった。
- (2) 当時の社会関連会計は、制度会計との密接な関係で展開されていた。たとえば、ここでは損益計算書と社会計算書の連関が計られていた。
- (3) 科学的論争と企業実践の間に大きな溝が生まれた。たとえば、ディルケスのゴールアカウンティング（目標会計）とそれを実践したドイツシエル社の例は、その代表的なものである。
- (4) 当時の西ドイツにおいて社会関連会計の実践は、あくまでも企業経営者の自主性を尊重し、法的強制に拠るものではなかった。たとえば、フランスのミッテラン政権が、労働問題のみを扱う bilan social の作成・開示を一定規模以上の企業に対して法律で強制したものとは根本的に異なる。
- (5) 社会関連会計情報を開示する企業の多くは、企業活動が社会に及ぼすプラスの外部効果のみを開示し、その情報を企業のPR手段として利用した。その際、企業活動に伴うマイナスの外部効果は開示しなかった。

そして、1980年代後半、チェルノブイリ原発事故とザンドツ社の倉庫火災によるライン河汚染事故を契機として、社会から要請された新たな環境情報構築にあたり、これまで実践されてきた社会関連会計情報について、欠陥とその改善案が指摘された。

- (1) 企業内に取り込む社会コスト把握が不十分である。たとえば、条例で定められた限界値（規制値）をクリアすることを主眼とするエンド・オブ・パイプ（装置末端処理）思考からビギン・オブ・パイプ思考またはライフ・サイクル・アセスメント思考への転換により、社会コストの把握を根本的に見直す必要が生じた。
- (2) また、社会コストに対応する効果または便益は、ことばで表現される場合が多く、客観的データを欠いていた。その改善のために、物量データを導入して、体系的に計算する手法を開発する必要があった。
- (3) データを検証可能なものにする必要が求められた。たとえば、(2)の物量計算システムを開発することにより、コンピュータによるデータ処理が可能となり、データの検証可能性は高まる。
- (4) さらに、環境目標を設定し、その目標達成期間を明示するとともに目標達成の措置も具体的に表明することも求められた。
- (5) 企業間比較を可能なものにする必要が求められた。たとえば、業種毎にエコ指標を開発することにより、期間比較と企業間比較は可能となる。

これらの欠陥ならびに改善案が指摘され、企業が発信する社会関連会計情報の信頼性を獲得するために、社会関連会計の新たな研究と実践が並行的に進められた。

本論文は、このような社会関連会計の研究と実践の反省から確立されていったドイツ語圏諸国の環境マネジメント、環境監査ならびに環境会計を考察することを目的としている。

## 2. 本論文の構想

本論文は、企業の社会関連領域のうち、とくに環境領域に視点をあて、期間を1970年代初頭から20世紀末の現代までの約30年間にわたるドイツ語圏諸国の環境マネジメント、環境監査、環境会計の理論と実践の展開を体系的に整理して、論述したものである。本論文の主題に「ドイツ環境会計」を取り上げたが、その意義は、つぎの5点に要約することができる。

- (1) 我が国では、アングロ・アメリカン型の環境マネジメント、環境監査、環境会計に関する文献は多数にのぼるが、ドイツ語の障壁もあり、一部論文や翻訳書を除き、ドイツ語圏諸国に関するこの種の体系的文献は、数少ない。
- (2) ドイツは環境先進国として広く認知されている。
- (3) ドイツは、地球環境問題や地域限定の環境問題に対処するために、我が国の憲法に相当する基本法を改正して、アジェンダ21に提示された理想像「持続可能な発展」を持続可能性の原則として取り入れたのをはじめ、連邦政府、州政府、産業界、企業、各種研究機関、大学、消費者等国を挙げて総合的取り組みをみせている。
- (4) さらに、ドイツは、環境問題解明の基本に物質循環を掲げ、地球資源の保存、環境負荷低減、コスト削減を同時に達成すべく、化学、物理学、エネルギー、資源、地球環境といった自然科学からの取り組みだけでなく、経済学、法学、社会学、経営経済学（経営学および会計学）といった社会科学からの取り組みによって総合的に展開している。その全体像を明示することで、我が国の対応の遅れが何処にあるかが明らかとなる。
- (5) 環境会計に関する研究は、来る21世紀においてますます重要視される方向にある。我が国においても、企業、日本公認会計士協会、環境庁等で、環境コストの測定と開示を中心に、主として、アングロ・アメリカン型の環境会計の研究と企業実践が進められている。アングロ・アメリカン型の環境会計とは異質の展開をしているドイツの研究と企業実践事例は、必ずや、我が国における環境会計の水準を向上させることに寄与するものと考えられる。

本論文の特徴は、一言でいえば、「実証的研究」にある。本研究は、企業実践に視点をあて、その史的展開についてつぎの調査を行った。

- (1) ドイツ語圏諸国（とくに、ドイツとスイス）における社会関連会計情報の収集ならびに調査を1992年9月から1993年3月までの期間実施した。ここでの調査目的は以下の動向であった。
  - a) 『ゾチアルビランツ実践企業研究グループ』7社の動向
  - b) クラッケガリストアップしたゾチアルビランツ実践企業のその後の動向
  - c) 産業界の動向
  - d) 労働界の動向
  - e) ドイツ連邦議会の動向
  - f) 研究機関の動向

当該期間中に訪問したところは、企業71社、研究所・コンサルタント会社10箇所、産業界、労働界、連邦議会等7箇所であった。

- (2) 環境マネジメント、環境監査、環境会計の状況を調査するために、ドイツ、スイス、オーストリア3ヶ国の有力企業300社を対象にアンケート調査を1996年7月から同年9月までの期間実施した。

アンケート送付企業数 311(国別内訳数：ドイツ214;スイス 71;オーストリア 26)

アンケート回答企業数 111(国別内訳数：ドイツ 96;スイス 12;オーストリア 3)

受領した環境声明書数 34(国別内訳数：ドイツ 32;スイス 0;オーストリア 2)

これら2つの調査により、その後の環境マネジメント、環境監査、環境会計の動向を知る有力な情報を多数得ることができた。

さらに、本論文の内容から「実証的研究」にかかわる事柄を整理してみよう。

- (3) 1970年代はじめから1980年代前半にかけて研究、実践された社会関連会計情報のうち環境情報の諸形態を具体的事例を交えながら表示した。
- (4) 本論文では、環境マネジメント、環境監査、環境会計のなかでとくに特色ある理論を実践する企業の事例を明示した。
- (5) 環境マネジメント、環境監査および環境会計の実践は、業種により異なる。本論文では、バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会が作成したE M A Sに基づく業種別マニュアルを中心に、ドイツ企業が環境マネジメントシステム導入から、環境マネジメントシステムの運用プロセス、最終的には公認環境検証人による認証取得に至る具体的内容を詳述した。
- (6) 環境マネジメントシステムを稼働させた成果を利害関係者に伝達すべく作成された環境報告書のランキングについて、UNEPとサスティーナビリティ社が実施した事例ならびにドイツ・フューチャー協会とベルリン環境経済学研究所が実施した事例を取り上げる。それらのランキングから本論文で紹介した企業(ズィークスドルファー・ペトルスクヴェレ社、クーネルト社、ノイマルクター・ラムスプロイ社等)の環境報告書、環境声明書が高水準にあることを明らかにした。
- (7) 日米英独各国企業から入手した環境報告書のなかで代表的な環境報告書を評価・ランキングし、ドイツ企業の優れた点を明示した。

本論文における研究方法は、できる限り社会関連会計および環境マネジメント、環境監査、環境会計に携わる多くの研究者に直接面会して、研究内容の理解に努めるとともに、実践企業についても多数訪問する機会を持った。さらに、ドイツ、スイス、オーストリア3国の有力企業300社を対象にアンケート調査を実施したのに伴い、環境報告書、環境声明書の入手に努めた。

文献蒐集も精力的に押し進めた。マンハイム大学中央図書館、マンハイム大学経営経済学部図書館、マンハイム大学雑誌資料図書館、スイス・バーゼル大学図書館、スイス・チューリッヒ大学図書館、ドイツ図書館(Die Deutsche Bibliothek, Frankfurt am Main)を中心に文献蒐集にあたった。

貴重な文献資料は、とくに、マンハイム大学アイヒホルン、アウグスブルク大学ワーグナー、カッセル大学フライマン、欧州環境政策研究所ボンゲルツ、ウィーン・IÖW ヤッシュ、ドイツ化学工業協会、ドイツ連邦議会事務局から入手することができた。

さらに、最新の情報は、インターネットを活用して、直接ドイツ環境省（BMU）、ドイツ環境庁（UBA）、ドイツ商工会議所（DIHT）、ベルリン環境経済学研究所（IÖW Berlin）、バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会、ほかドイツ企業のホームページにアクセスして入手に努めた。

### 3. 本論文の構成

本論文の章立てを述べれば、以下のとおりである。

- 序 章 本論文の課題と方法
  - 第 1 節 本論文の課題
  - 第 2 節 本論文の意義と研究方法ならびに本論文の構成
- 第 1 章 ドイツ環境会計における理論と企業実践の変遷
  - 第 1 節 社会関連会計の視点
  - 第 2 節 ドイツにおける社会関連会計の展開
  - 第 3 節 社会関連会計において'70年代から'80年代前半にかけて展開された環境情報の諸形態
  - 第 4 節 ゴチアルビランツ（社会関連会計）からエコビランツ（環境会計）へ
  - 第 5 節 環境情報の必要性
- 第 2 章 ドイツにおける環境政策および環境マネジメントの変遷
  - 第 1 節 ドイツにおける環境政策の展開
  - 第 2 節 ドイツにおける環境マネジメント思考の変化
- 第 3 章 環境マネジメント、環境監査における国際標準化の動向
  - 第 1 節 国際標準化の時代
  - 第 2 節 環境マネジメント、環境監査の国際標準化の経緯
  - 第 3 節 レスポンシブルケア（Responsible Care）
  - 第 4 節 環境マネジメント、環境監査の国際標準化と会計情報システムへの影響
- 第 4 章 ドイツ環境会計における物量計算体系、エコビランツおよびエココントローリング
  - 第 1 節 物量計算体系の必要性
  - 第 2 節 初期エコビランツの研究と実践
  - 第 3 節 エコビランツの概念規定
  - 第 4 節 ドイツ環境マネジメントシステム、エココントローリング
- 第 5 章 E M A S に基づく環境監査
  - 第 1 節 概念監査
  - 第 2 節 E M A S の規定する環境監査
  - 第 3 節 内部環境監査と外部環境監査
- 第 6 章 環境マネジメントの意義および業種別マニュアルの開発

- 第1節 環境マネジメントの意義と将来機会
- 第2節 バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会  
主唱による業種別マニュアルの開発
- 第7章 ドイツ企業における環境マネジメント、環境監査、環境会計の実際  
ーバーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会が作成した  
業種別マニュアルを中心にー
- 第1節 E M A Sに基づく環境マネジメントシステム導入の第1段階
- 第2節 E M A Sに基づく初期環境監査
- 第3節 環境マネジメントシステムの確立
- 第4節 内部環境監査から認証まで
- 第8章 ドイツ環境会計におけるエコ効率性評価法
- 第1節 プロツェスピランツ
- 第2節 プロドゥクトピランツと製品パウム分析
- 第3節 エコ指標体系
- 第9章 ドイツにおける環境原価計算  
ーフィヒター、レーヴェおよびザイデルの所説を中心にー
- 第1節 環境原価計算の意義
- 第2節 環境原価計算の目的
- 第3節 環境コストの定義
- 第4節 環境原価計算の実際
- 第5節 環境原価計算と環境負荷計算の連関の必要性
- 第10章 制度会計に限定したドイツ環境会計の可能性追求
- 第1節 環境会計構築の諸問題
- 第2節 環境会計情報システムの構築
- 第3節 会計情報の拡大と深化、透明性の追求
- 第11章 U N E Pとサスティーナビリティ社による環境報告書の評価法  
ならびにドイツ・フューチャー協会、ベルリン環境経済学研究所  
による環境報告書の評価法
- 第1節 環境報告書開示の状況
- 第2節 U N E Pとサスティーナビリティ社が実施した環境報告書の評価
- 第3節 ドイツ・フューチャー協会(future e. V.)と  
ベルリン環境経済学研究所(Berlin IÖW)が  
実施した環境報告書ランキング
- 結びに代えて 環境会計における日米英独企業比較と将来展望
- 第1節 環境報告書からみた日米英独企業比較
- 第2節 環境報告書の普及とその内容
- 第3節 環境会計における日本の現状と問題点
- 第4節 環境先進国ドイツにおける環境会計の特徴と将来展望
- 参考文献

#### 4. 本論文の概要

本論文は、序章および結びに代えての他11章から構成されている。さらに、本論文の骨格は、①ドイツにおける環境会計の史的展開、環境政策と環境マネジメントの変遷、および環境マネジメント、環境監査の国際標準からなる総論、②ドイツ環境会計における物量計算体系、③ドイツ企業による環境マネジメント、環境監査、環境会計の実際と応用、④環境マネジメント、環境監査、環境会計の成果を開示する制度会計、および環境報告書、環境声明書、⑤ドイツ環境会計の特徴ならびに将来展望の5部から構成されている。各章の構想を述べれば、次のとおりである。

序章においては、ドイツ環境会計を実証的に研究する本論文の目的を述べ、ドイツ環境会計を社会関連会計の視点から検討する本論文の意義と研究方法が述べられている。

第1章「ドイツ環境会計における理論と企業実践の変遷」では、ドイツ環境会計の理論的実践の出発点である社会関連会計の研究と企業実践について、'70年代はじめから'80年代前半にかけて展開された環境情報の諸形態をクラッケの発展段階を参考にしながら提示したうえで、それぞれの形態の長所と短所を論述した。

社会関連会計は、伝統的企業会計では把握してこなかった環境汚染、資源の枯渇、労働者の肉体的精神的負担など、産業社会の成長に伴うコストを考慮して、それらのコストの発生を極力抑制し、あるいはそれらのコストを内部化することであった。

『社会のなかの企業研究グループ』は、この社会関連会計の研究領域として、①企業活動が社会環境と自然環境に及ぼす影響を把握し、評価する基準を開発すること、②企業の計画策定プロセス、意思決定プロセス、および管理プロセスに社会経済原理を導入した新しい社会関連経営経済学を示すこと、の2つを挙げているが、いずれの研究領域も極めて困難である、と述べていた。社会関連領域全体について金額表示と複式記帳を維持することができないからであった。

その後、ドイツにおいて進められた社会関連会計の研究と実践は、この金額表示と複式記帳の維持という困難性を打開する手法の開発に向けられていった。そして、その手法は、金額表示から次第に物量表示に変化していった。それは、社会関連会計の情報内容の重点が従業員中心から環境関連中心に移行したことと結びつく。

第2章「ドイツにおける環境政策および環境マネジメントの変遷」では、ドイツにおける環境保護政策を史的に考察しつつ、今日のドイツにおける環境政策が、物質循環の理念の下で強力な物質循環システムを構築しつつある状況を述べ、環境マネジメント思考が、エンド・オブ・パイプからビギン・オブ・パイプに変化したことに触れる。

1980年代後半に入り、環境被害発生後ないしは環境破壊後の事後的対応が求められる1960年代後半の考えから、次第に環境被害や環境破壊の発生を予測し、それらを予防する事前の対応が求められるようになった。環境被害ないし環境破壊を積極的に予防していく方策が遂行されるに伴い、経済主体としての企業ならびに消費者にその中心的役割が求められるようになった。なかでも、企業はエコロジカルな問題を解決するための多くの潜在力を有していることが判明した。

企業内部でも、企業の環境保護対策は利益を圧迫する、との従来の考えを改め、企業の



長期安定性および将来性は、社会および自然との共生を遂行してはじめて保証されるという認識を次第に深めるようになった。また、企業は、将来の企業行動をエコロジカルに早期に分析することがコスト削減に有効であることも認識するようになった。

第3章「環境マネジメント、環境監査の国際標準化と会計情報」では、環境マネジメント、環境監査の国際標準である、EMASとISO14000シリーズ、さらには、レスポンスフルケアについて概説し、EMASの最新の動向にも言及する。

環境マネジメント、環境監査の国際標準化に果たした国際商業会議所（ICC）の役割、環境マネジメント、環境監査の最初の規格（英国規格BS7750）がISO14000シリーズに及ぼした影響、EUの環境政策の一貫として生まれたEMAS、EMASの認証登録数の4分の3はドイツにサイトを有する企業であること、ISO14001の認証登録数の第1位は日本企業であること、さらにはEMASとISO14000シリーズの相違点等に言及する。

第4章「ドイツ環境会計における物量計算体系、エコバランスおよびエココントロールリング」では、ドイツ環境会計の最も特徴ある物量計算体系の中核を形成するエコバランスについて、ベルント・ワーグナー、クリスティーネ・ヤッシュ、ラウト・フェッカー等の研究者、ベルリン環境経済学研究所やエコサイエンス研究所、ドイツ化学工業協会『エコバランス・プロジェクト研究会』の諸見解を参照しつつ、エコバランスの類型を明示する。

ついで、エコバランスで得られた環境情報システムを、さらに、既存の企業情報システムの諸要素と結合させて、企業のあらゆる環境保護活動の計画、統制、管理を包括する環境マネジメントシステムに昇華させた、ベルント・ワーグナー、フォルカー・シュタールマン、さらには、シャルテガー、シュトゥルムのエココントロールリングに言及する。

第5章「EMASに基づく環境監査」では、まず、EMASに大きな影響を与えた国際商業会議所の環境監査の定義、環境監査の基本ステップについて述べ、EMASの規定する環境監査、EMASの規定に沿った個々の基礎と上部構造ならびにそのプロセス、さらには内部環境監査と外部環境監査を概説する。

EMASの規定する環境監査は、①環境に影響を及ぼす企業活動をマネジメントコントロールする目的、と②企業の環境方針にしたがって評価する目的、の2つの目的をもって環境保護を達成するために考案された組織、マネジメントシステムおよびプロセスのパフォーマンスを体系的、文書的、定期的かつ客観的に評価するマネジメントツールである。

環境監査は、内部環境監査と外部環境監査から構成されている。内部環境監査は、環境方針、環境計画、マネジメントシステムの必要条件、さらには環境監査の必要条件にしたがって遂行される。

環境方針、環境計画、環境マネジメントシステム、レビュー、監査手続きおよび環境声明書は、EMASに規定する必要条件を満たしていることを実証するために、独立した外部監査人、公認環境検証人によって確認される。これを外部環境監査という。

本論文は、次章以降で、ドイツ語圏諸国の独自の研究と実践を概説しつつ、ドイツ企業が急速に導入しつつある環境マネジメント、環境監査のうち、EMASに視点をあて、ドイツ環境会計の現状と将来について論述する。

第6章「環境マネジメントの意義および業種別マニュアルの開発」では、環境マネジメントの必要性和環境マネジメントによる便益を明示した後、バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会主唱による業種別マニュアルの開発について言及する。

産業社会をエコロジカルに構築し直すことは、将来世代に対して自然環境を確保するという倫理的な理由からだけのものではない。経済的側面からもその行為を強要している。ドイツ国内では、環境保護に支出されている金額のおおよそ5倍の環境負荷に伴う国民経済的被害が想定されている。持続可能な発展を合い言葉に、責任感をもって経済利益を環境保護と関連づけるところで環境マネジメントの必要性が生じる。

経済学とエコロジーは相対立するという見解は、今日では時代遅れの考えとなった。数多くの事例は、経営経済的目標と環境関連目標を引き合わせることで、多くの企業によっていまだ未使用の大きな潜在力を明示することを証明した。環境マネジメントによって、企業の競争力を高め、コスト削減、リスク削減を実現し、組織改善も達成する、というさまざまな便益をもたらされる。

第7章「ドイツ企業における環境マネジメント、環境監査、環境会計の実際」では、バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会主唱による業種別マニュアルを中心にドイツ企業が環境マネジメントと環境監査を実際に遂行する具体的内容を詳述する。

バーデン・ヴュルテンベルク州環境保護協会主唱による業種別マニュアルは、EMASに基づく環境マネジメントシステムの導入を解説した手引き書である。環境マネジメントシステムの導入にあたり最も重要なことは、経営者の任務である。経営者の最も重要な任務は、説得力をもって新しい環境保護という環境思想を広め、その参加者を動機づけることである。経営者は、環境マネジメント導入の便益と必要性を説得できなければならない。

ドイツ環境会計の中核は、なんといっても環境影響調査、すなわち物量データによるエコピランツの作成である。企業活動全体に及ぶ環境負荷状況は、このエコピランツ情報の精度によって左右される。このエコピランツ作成には、1920年代後半から企業会計制度の合理化の手段としてドイツ企業によって広く利用されているコンテンラーメンが援用される。しかも業種によってそのコンテンラーメンの表示する内容は異なる。

ついで、本章では、環境マネジメントシステム（実行組織、データ収集の標準化、文書体系の構築）の確立、さらには内部環境監査から認証まで言及する。

第8章「ドイツ環境会計におけるエコ効率性評価法」では、製品製造工程におけるエコ効率性ならびに製品ライフサイクルにおけるエコ効率性を明らかにするエコ指標体系について言及する。エコ効率性評価法は、企業活動の各段階におけるエコ効率性を明らかにし、期間比較と企業間比較を可能にするドイツ環境会計独特の手法である。

本章では、前章で詳述した企業活動全体の原材料、エネルギー等のインプットと製品、廃棄物、排気、廃熱等のアウトプットを表示するベトリーブスピランツを分解して得られる、プロツェスピランツとプロドゥクトピランツ、さらには製品バウム分析の事例を取り上げ、エコ効率性評価法に言及する。

第9章「ドイツにおける環境原価計算 — フィヒター、レーヴェおよびザイデルの所説を中心に — 」では、フィヒター、レーヴェおよびザイデルの所説を中心に、環境原価計算の意義と目的にはじまり、環境コストの定義に触れ、環境原価計算の実際を明らかにする。さらに、今後の課題として、環境原価計算と環境負荷計算（エコピランツおよびエココントローリング）における連関の必要性に言及する。

ドイツにおいて、環境原価計算の研究と実践が高まった要因として、①環境コスト増加への対応、②コスト引き下げ潜在力の探求、③環境保護措置がコスト削減をもたらすとい

う企業実践の経験、の3つを挙げる事ができる。とくに、ドイツ環境原価計算の特徴は、企業実践が環境保護措置による環境負荷軽減と同時に環境コスト削減をももたらすという経験を積み重ねて構築されたところにある。

第10章「制度会計に限定したドイツ環境会計の可能性追求」では、ドイツにおける環境会計のうち制度会計に限定して、貸借対照表、損益計算書、営業報告書（アニュアルレポート）に掲載することが可能な環境情報を整理して、その具体的事例を明らかにする。

現行法に基づく貸借対照表、損益計算書、営業報告書は、これまで環境会計への僅かな手がかりを提供するだけである。本章では、決算報告書の概観性を損なわない範囲で、どこまで環境事象を貸借対照表、損益計算書、営業報告書に記載することが可能かについて、フロネックとエッカーの見解を交えながら検討している。

第11章「UNEPとサステイナビリティ社による環境報告書の評価法ならびにドイツ・フューチャー協会とベルリン環境経済学研究所による環境報告書の評価法」では、UNEP（国連環境計画）とサステイナビリティ社が実施した環境情報の発展段階別分類・評価、1996年と1997年の2回実施したベンチマーク・サーベイ、さらにはドイツ・フューチャー協会とベルリン環境経済学研究所が1994年、1995年、1998年の3回実施した環境報告書ランキングを概述して、環境報告書開示の必要性を述べる。

本論文の終章、結びに代えて「環境会計における日米英独企業比較と将来展望」のなかでは、日米英独各国における代表的企業の環境報告書を取り上げてそれらの報告書の特徴を明らかにするために、ドイツで開発された環境報告書の評価基準ならびに評価法を用いて、それぞれ企業の作成する環境報告書の長所と短所を分析する。UNEPとサステイナビリティ社の開発した環境報告書の評価法を用いなかった理由は、その評価の二重構造と難解さにある。

日本公認会計士協会、環境庁および日本企業が取り組む環境会計の現状も批判的に取り上げる。我が国の環境会計の多くは、勝れて学際的な領域である環境会計に対して相も変わらず旧来の伝統的企業会計のアプローチを採る。そこでは、体系的な物量計算は考慮されていない。ここに、我が国環境会計の根本的弱点があり、ドイツ環境会計との違いがある。本章では、最後に、環境先進国ドイツにおける環境会計の特徴と課題を指摘して、本論文の結びに代えた。