

## 企業における環境情報開示の展開：環境報告書・ CSR 報告書データベース構築について<sup>1)</sup>

岩田和之、有村俊秀、竹之内秀行

### 1. はじめに

近年、企業活動に伴う環境情報開示の重要性が高まっている。米国では、1980年代から Toxic Release Inventory (TRI) が導入され、事業所の廃棄物や有害化学物質の情報が公開されてきたが、日本でも、2001年から化学物質排出移動量届け出制度 (Pollutant Release and Transfer Register、通称 PRTR) が導入され、事業所からの化学物質排出量が公開されている。

情報開示はこのような公的な制度による開示に止まらない。地球温暖化問題や廃棄物問題への一般の関心が高まる中、企業自らが、事業活動や製品がもたらす環境負荷の情報開示を行っている。企業を含め、あらゆる組織にかつてない説明責任が求められることが背景の一つになっていると考えられる。企業活動に伴う環境負荷も、この例外ではなくなっているのである。このような背景のもと、多くの企業が情報開示手段として用いているのが、環境報告書である。環境報告書とは、企業が環境に配慮して行った活動をまとめて公表したり、製品や企業活動から発生する環境負荷についてまとめたものである。環境省の「環境にやさしい企業行動調査 (平成 17 年度調査結果)」によると、34.7%<sup>2)</sup>の企業が環境報告書の作成・公表を行っている。

このように企業による環境情報開示が普及していく中、企業が自主的に発行する環境報告書の内容については、ばらつきが多いことも知られている。環境報告書の内容については、上妻・梅澤 (1995) による先駆的研究の他、國部他 (2002) による分析がある。上妻・梅澤 (1995) では環境報告書の普及初期段階である 1994 年時点での分析を行い、その内容は政府よりも産業界に影響を強く受けていることを明らかにしている。また、國部他 (2002) では 2000 年時点の報告書を精査し、規模が大きい、消費者に近い企業ほど、報告書の内容が充実していることを示している。このように、環境報告書の内容は、様々な要因によって影響を受けていると考えられる。

環境報告書の発行促進や品質の改善のために、政府やその他の組織がガイドラインを公表している。日本では、環境省や経済産業省のガイドラインがよく知られている。また、米国では CERES (当時 Coalition for Environmentally Responsible Economies、現在、Coalition for Investors and Environmentalists) によって GRI (Global Reporting Initiative) ガイドラインが発表されている。これらのガイドラインが環境報告書の内容に及ぼした影響については、平山他 (2002) によって研究が行われている。平山他 (2002) では、2000 年、2001 年の環境報告書を収集し、2000 年の環境省によるガイドラインによって記載内容の拡充がもたらされたと指摘している。しかし、日本では、その後包括的な研究は行われていない。

また、その報告内容の品質を確保するため、環境報告書の第 3 者認証を受ける企業も登場している。梨岡・國部 (2002) は、第 3 者認証の状況について紹介している。

さらには、環境報告書が持つ環境負荷低減効果を示す研究も報告されている。これまで、環境経営の国際認証である ISO14001 については、Potoski & Prakash (2005) や有村他 (2004) によって、その環境負荷削減効果を実証されていた。しかし、最近では、ISO14001 においてにとどまらず、環境報告書の発

行が環境負荷削減にもたらす重要性も認識されている。例えば、Arimura et al. (forthcoming) は、日本の製造業を対象としたサーベイを用いて、ISO14001 だけではなく、環境報告書により環境情報開示を行っている事業所で、企業の廃棄物削減、自然資源の利用の減少が進んでいることを示している。米国でも、Khanna et al. (2003) は、環境取組の種類が多い企業において、汚染排出が減少する傾向にあることを実証しているが、その中で、環境情報の開示を環境取組の一つとしてカウントしている。環境情報開示はこのような視点からも重要性を増してきている。

一方、環境報告書は、最近では、法令遵守、人権擁護、消費者保護等の社会的側面まで内容に含めた CSR (Corporate Social Responsibility (企業の社会的責任)) 報告書等への転換が進んでいることも知られている。つまり、環境問題に止まらず、社会的な要素が報告書に含まれるようになってきている。そして、環境以外の要素のウェイトが高まり、環境情報の記載が減少するのではないかとの危惧も指摘されてきている (上妻, 2007)。環境報告書は、一つの転換期を迎えていると言える。

このように転換期を迎えている環境報告書の発行について、環境情報開示の状況を包括的に把握することが必要とされている。そのため、本稿では、日本企業の環境情報開示について、環境報告書のデータベースを構築し、環境報告書・CSR 報告書の現状を把握することを試みる。

次節では、環境報告書の情報収集に用いたデータソースについて紹介する。第3節以降では、構築したデータベースに基づき、報告書の状況を概観する。第3節では、報告書発行のガイドラインとその準拠状況を紹介する。第4節では、報告書による情報開示の状況を、その量と質の観点から概観する。さらに、第5節では、現在進みつつある環境報告書から CSR 報告書への転換状況について紹介する。最後に、第6節では、今後の研究の必要性について議論する。

## 2. データ

環境報告書の情報の収集にあたっては、掲載企業数が最も充実している社会・環境報告書データベース (<http://www.ecorepo.com/>) を利用した。2006年7月時点で掲載されている企業の報告書をダウンロードした。したがって、報告書は主に2004年の事業結果を記載している2005年版である。情報の収集方法としては、ダウンロードした報告書から、情報開示の質に深く関わると考えられ、かつ、定量化可能な情報を収集した。

今回分析した報告書の数は、全体では、319社であった。業種別では、電気機器業が46で最多であり、化学業が40で続いている。また、銀行業の非製造業も同データベースには含まれている。業種別の発行数は、**付表1**に記した。

報告書には、環境報告書だけではなく、CSR 報告書、サステナビリティ報告書、環境・社会報告書、そしてそれ以外の報告書<sup>3)</sup>が存在する。

初めに、これら各報告書の分類を説明しよう。サステナビリティ報告書とは、「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすような開発」<sup>4)</sup>の観点から作成されている報告書のことを指す。一方、CSR 報告書とは「法令等の遵守、環境保護、人権擁護、消費者保護等の社会的側面」<sup>5)</sup>に対しても企業は責任を持つという考えから作成されている報告書である。このように、両者では報告書内で取り扱う情報の土台が異なっていると考えられるものの、最近では両者は明確に区分されておらず、同義の報告書であると見なしている場合も多い。本稿では、各社の報告書の名称に応じて分類した。また、サステナビリティ報告書・CSR 報告書への転換に直面した企業は、従来発行していた環境報告書に社会的側面を付加したような場合もあった。このような場合、報告書は、実態を反映させて環境・社会報告書と呼ばれることが多かった。

情報を収集した 319 社のうち、純粋な環境報告書は、110 社であった。それ以外は、CSR 報告書 76 社、サステナビリティ報告書が 21 社、環境・社会報告書が 112 社となっている。既に環境報告書から、他の報告書に移行している企業が多いことが分かる。

### 3. ガイドラインとその影響

環境報告書の発行の促進と、報告書間の比較可能性、ならびに品質を確保するために、いくつかの機関が報告書のガイドラインを発行している。

日本における環境報告書の発行は 1991 年に日本経済団体連合会が（旧経済団体連合会）「経団連地球環境憲章」を制定し、産業界に環境問題に対する自主的取組を促したことに端を発する。

1992 年には経済産業省（旧通産省）から「環境に関するボランティア・プラン」が公表され、同年から環境報告書の発行が始まる（図 1 参照）。1993 年には環境省（旧環境庁）から「環境にやさしい企業行動指針」が公表されたものの、日本経済団体連合会の憲章ほど両省の指針は環境報告書の普及に影響を与えなかった（上妻・梅澤、1995）。その後、環境報告書の発行数は微増を続け、1996 年に ISO14001 が発行され、1997 年には初の環境報告書ガイドラインが環境省によって公表された時期を境に、環境報告書の発行数は大幅に増加し始める。表 1 に 1997 年以降のガイドラインをまとめた。

1997 年以降、日本では環境省、および、経済産業省から 2 種類の報告書ガイドラインが発行されることになる。両者のガイドラインを説明する前に、国際的なガイドラインとして広く認知されている GRI によるガイドラインを説明しよう。

GRI による最初のガイドラインは 2000 年に発行された（以下、GRI、2000）。GRI（2000）では、ステークホルダーを報告書の読み手であると意識した上で、企業の経済面、社会面、環境面のトリプルボトムラインによる持続可能性を重視した作りとなっている。また、2002 年には改訂版（以下、GRI、2002）が出され、2006 年には G3 と呼ばれるガイドライン第 3 版が発行されている。GRI によるガイドラインは以下に述べる国内のガイドラインに大きく影響を与えている。

次に、環境省のガイドラインを概観しよう。環境省から最初に発行されたのは 1997 年（当時は環境庁）であり、その後 3 度の改定を経て、現在の形に至っている。2000 年版のガイドライン（以下、環境省、2000）では報告書は「社会に対して自らが発生させた環境負荷についての説明責任を果たすもの」と定義されており、環境関連に限ったものとなっている。一方、2003 年版（以下、環境省、2003）では、持続可能性を言及した GRI（2000）の影響を受け、報告書内の記載項目が持続可能性や社会的取組といった範囲まで拡大している。さらに、2007 年版（以下、環境省、2007）では報告書の信頼性の向上、企業のス

表 1 1997 年以降のガイドライン一覧

年	発行元	名 称
1997	環境庁	環境報告書作成ガイドライン～よくわかる環境報告書の作り方
2000	GRI	Sustainability Reporting Guideline 2000
2001	環境省	環境報告書ガイドライン（2000 年度版）
2001	経済産業省	ステークホルダー重視による環境レポートガイドライン 2001
2002	GRI	Sustainability Reporting Guideline 2002
2004	環境省	環境報告書ガイドライン（2003 年度版）
2006	GRI	Sustainability Reporting Guidelines (G3)
2007	環境省	環境報告書ガイドライン～持続可能な社会をめざして～（2007 年版）

テークホルダー（利害関係者）の視点を重視したものへと変化している。

経済産業省からは2001年に「ステークホルダー重視による環境レポートガイドライン（以下、経済産業省、2001）」が公表されている。経済産業省（2001）は「対象とする主な相手が誰であるか、その相手がどんな情報を望んでいるかを判断」するための指針であると位置づけ、GRI（2000）を意識した、ステークホルダー重視の作りとなっている。ただし、2001年版以降、経済産業省からは環境報告書のガイドラインは改定されていない。

本稿で用いている各企業の報告書は2005年版であるため、報告書内で参考にされているガイドラインは環境省（2003）、GRI（2002）、経済産業省（2001）が最新となっている。

環境省（2003）と経済産業省（2001）との大きな違いは、ステークホルダーあるいは利害関係者というキーワードでまとめることができる。この2単語がガイドライン内で使われた回数は経済産業省（2001）では179回であるのに対し、環境省（2003）では46回に留まっている。ただし、環境省（2007）ではステークホルダーを重視しているため、登場回数は119回へと増加している。

ところで、ガイドラインとは別途、2004年には環境配慮促進法<sup>6)</sup>が制定され、独立行政法人、国立大学法人などの公的法人に対して、環境報告書作成が義務付けられた。それと同時に、民間事業者に対しては、環境報告書の作成を促している。特に、中小企業に対しては、環境配慮状況を簡易に作成・公表することのできる情報ツールを公開している。

こうした環境報告書に関連した行政の対応の変化を見る限り、環境報告書は未だに発達段階であろう。さらに、今後は中小企業へも拡大していく可能性があり、発行数は増加すると考えられる。

それぞれの報告書が、各ガイドラインに準拠しているかどうかを調査した。その結果、74%の企業が、環境省（2003）に準拠・参考していることが分かった。また、GRI（2002）にも50%の企業が準拠・参考していることも明らかになった。これに対し、経済産業省（2001）に準拠・参考していることを明らかにしている企業は6%に止まっていることが分かった。このようなガイドラインごとの準拠状況の違いが発生した原因については、今後の研究課題である。業種別の各ガイドラインの準拠状況を付表2に示した。業種別でみると、製造業においては全体的に環境省（2003）に準拠・参考している割合が高い一方で、銀行業、保険業等の金融サービス産業では割合が低くなっている。しかし、GRI（2002）の準拠・参考割合を見ると、その傾向は逆となる。この理由は、環境報告書を発行している規模の金融企業はグローバルな金融市場に直面しているためであると考えられる。したがって、企業がグローバル市場での競争にさらされているかどうか、国際的ガイドラインであるGRI（2002）に準拠するかどうかの一要因となっている可能性がある。

#### ガイドラインと発行開始年

ダウンロードした報告書、あるいは、当該企業のウェブページから、開始年のデータを調査した。なお、32社については、発行開始年が不明であった。図1には、年別の総発行数を示した。1992年に最初の企業が発行を開始した。その後、1997年までは漸増であったが、1998年から2001年にかけて増加が著しい。1997年に環境省による最初の環境報告書に関するガイドライン「環境報告書作成ガイドライン」が発表されたことがきっかけになっている可能性がある。また、ISO14001の認証がはじまったのも、1996年からである。ISO14001では、環境報告書の発行は義務づけられてはいないが、両者の発行が補完的であることが知られており（Arimura et al, forthcoming）、ISO14001の影響も大きいと考えられる。

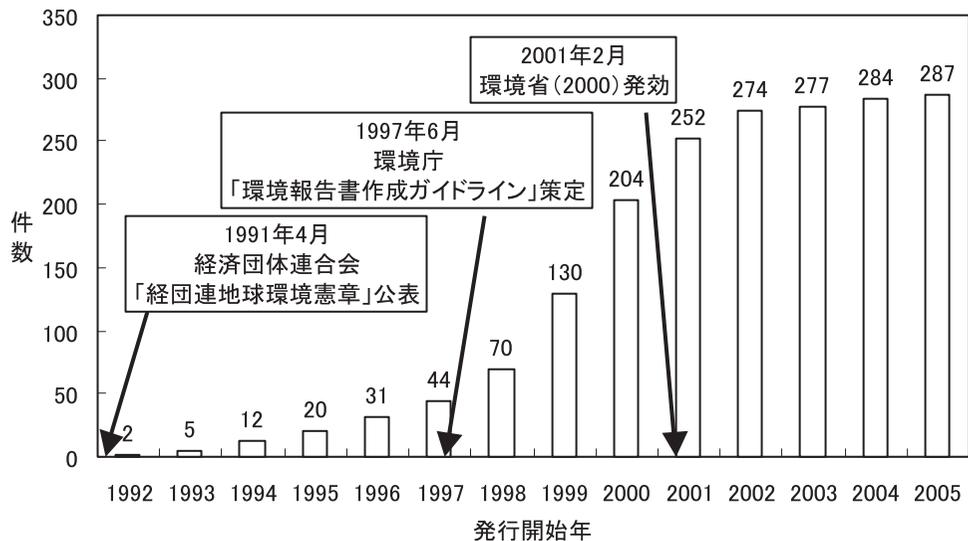


図1 発行開始年別、累積発行数

#### 4. 環境情報開示の現状

本節では、環境報告書の情報開示の状況を、量と質の観点から概観する。質・量を表す指標は様々考えられるが、本稿ではまず第一歩として、その量を表す指標として、環境関連情報が記載のページ数を用いる。質を表す指標としては、環境情報把握の向上につながると考えられる環境会計の導入、およびそのガイドラインの準拠状況について調査した他、第三者認証の有無を調査した。

##### ページ数

情報量を表す指標として、環境関連の情報が記載されているページ数をカウントした。環境報告書ではない場合は、環境関連箇所をカウントした。全体での平均は19.2ページであることが分かった。図2にはページ数のヒストグラムを示した。16~20ページが最頻値であることが示されている。しかし、最大80ページの情報開示を行っている企業もある。業種別では、電気・ガス業が31.9ページで充実している。製造業で最小の繊維製品産業の12.4ページ数の2.5倍となっており、業種間でばらつきが大きいことが分かる(付表1)。

##### 環境会計

環境情報開示のためには、環境情報の収集が必要となる。そのための有力なツールが環境会計である。環境会計とは、「企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的(貨幣単位又は物量単位)に測定し伝達する仕組み」<sup>7)</sup>である。環境会計が環境関連の研究開発活動を促進するという報告もある(Arimura et al., 2007)。報告書発行企業のうち、85%が環境会計を実施しており、かなり普及していることが分かる。

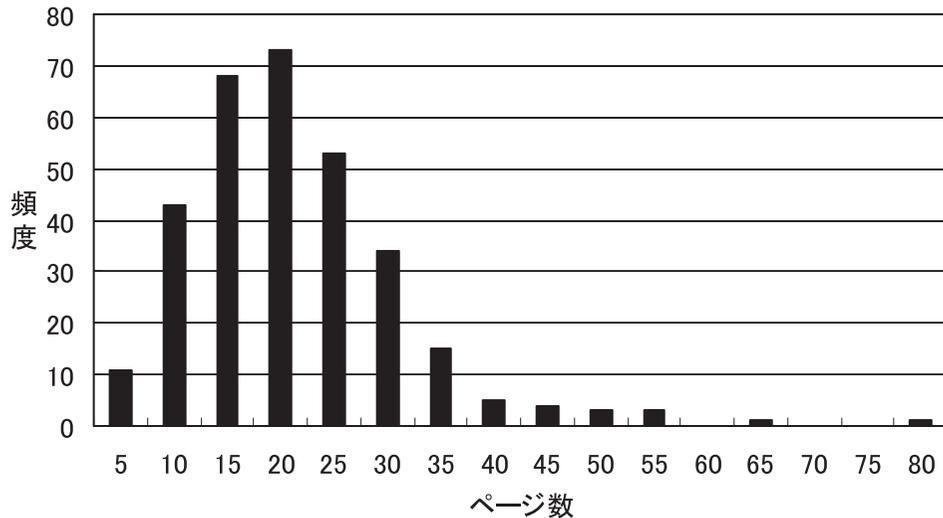


図2 環境情報記載ページ数の推移

環境関連の管理会計の一つに、マテリアルフローコスト会計がある。マテリアルフローコスト会計とは、「製造プロセスにおける資源やエネルギーのロスに着目して、そのロスに投入した材料費、加工費、設備償却費などを“負の製品のコスト”として、総合的にコスト評価を行う原価計算、分析の手法」<sup>8)</sup>である。この会計手法は管理会計の一部ということもあり、経済産業省によって普及促進が図られている。現状では、2%の企業が実施しているにとどまる。

報告書同様、1999年以降、環境省による環境会計のガイドラインが発行されている。環境会計ガイドラインも環境報告書ガイドラインと同様に、約2年毎に改定が行われ、2005年版が最も新しい。また、環境報告書ガイドラインとは異なり、いくつかの産業では自産業に特化した環境会計ガイドラインを発行している（民鉄事業環境会計ガイドライン、都市ガス事業における環境会計導入の手引き、化学企業のための環境会計ガイドライン、建設業における環境会計ガイドラインなど）。

付表2より、現在、67%の企業が、こうしたガイドラインに準拠していることが分かる。環境会計の実施率が85%であることを考えると、約18%の企業は独自の基準で環境会計を実施していることになり、そういった企業の環境会計の妥当性については、今後分析が必要であろう。産業別に見ると、準拠率が100%の産業から、0%の産業まで存在し、ばらつきが大きい。ただし、産業によってはサンプル数が少ない点に注意が必要である。また、自産業のガイドラインが出されている化学、陸運業<sup>9)</sup>では準拠率が85%を超えているが、同様に自産業のガイドラインが出されている電気ガス<sup>10)</sup>、建設業での準拠率は低い。このことから、自産業の環境会計ガイドラインによる環境会計実施に与える影響も異なるかもしれない。

### 第3者認証

報告書の質を確保するための一つの手段は、第3者認証を受けることである。第3者認証とは、定義上、第3者意見と第3者審査に区分される。第3者意見とは、有識者等が環境報告書の内容に関する評価・意見を述べることを指し、環境報告書内の記載内容の真偽を必ずしも担保するものではない。一方、第3者

審査は会計監査企業等によって記載内容の信頼性を保証するものである。両者は報告書の信頼性の担保という点では異なるものの、第三者（外部）からの視点が含まれているという点では同一であるため、本稿では両者を併せて第三者認証と呼ぶこととした。したがって、本稿での第三者認証はかなり広義の第三者認証と言える。

このような広義の定義を用いたにも拘わらず、全体の約半数 49%しか認証を受けていないことが確認された。したがって、環境情報開示の質の確保は十分に行われているとは言えないことが分かる。

第三者認証の産業別実施率を付表 2 より見ると、保険、証券先物取引、銀行、電気ガス等、消費者に近い業種、非製造業での実施率が高い。一方、非鉄金属、ゴム製品、金属製品、鉄鋼業等の消費者から遠い業種、製造業での実施率が低くなっている。したがって、環境情報の質の確保は消費者の影響を受けている可能性がある。

### 発行開始年と環境情報開示の関係

環境情報開示には学習効果はどの程度あるのだろうか。発行回数を増すごとに、環境報告書の内容、質とも充実するのであろうか。以下では、報告書発行開始年と、情報量・質について分析結果を示す。

図 3 には、発行開始年別の、報告書総ページ数、環境関連割合、環境関連ページ数を示した。横軸は、発行開始年であるため、左に行くほど、環境報告書発行の経験が多いことになる。

この図からは、2004 年と 2005 年を除いて、報告書の総ページ数は、開始年が早いほうが多い傾向にあることが分かる。これに対し、環境関連ページの割合および、ページ数は、1996 年の発行開始の企業で最大になっていることが特徴的である。

最初に発行した企業は、先進的な企業で、1996 年開始の企業は、ISO14001 取得等の環境マネジメントと絡めた環境配慮の大きい企業である可能性がある。

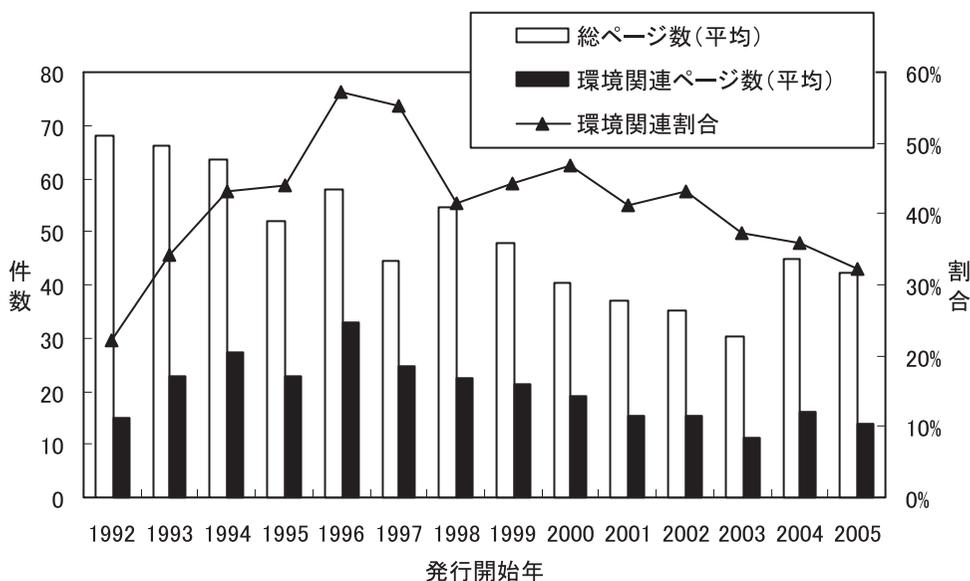


図 3 報告書発行開始年別

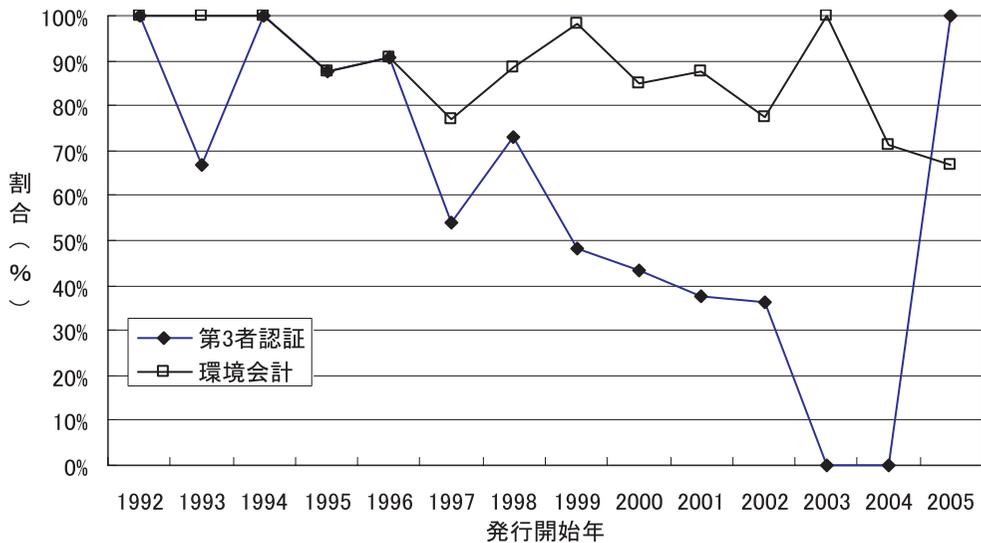


図4 第三者認証と環境会計導入割合：発行開始年別

図4には、第三者認証と環境会計の導入割合を、報告書の発行開始年別に記載した。第三者認証では、発行開始時期の早い企業ほど、第三者認証導入が進んでいることが分かる。発行経験の蓄積を経て、第三者認証が進行することがうかがわれる。

環境会計においても、第三者認証ほど極端ではないものの、報告書開始時期の早い企業で導入割合が高い傾向が見られる。環境会計、第三者認証の両指標とも、報告書の発行習熟度が増すにつれ、改善される傾向にあることが分かった。

## 5. CSR報告書等への転換について

近年、環境報告書から、CSR報告書、サステナビリティ報告書、環境・社会報告書への転換が著しい。ここでは、CSR報告書等への転換企業がどのような特徴を持っているかを調べた。平均では転換率は66%（319社中209社）である。初めに、業種によって違いがあるかを調べた。付表1によると、保険、空運、銀行、情報通信、その他金融業でCSRへの転換が顕著である。これらの業種ではサンプル数が少ない点に注意が必要だが、空運を除くと、他の業種は直接的に環境負荷を出さない業種である。そういった業種ではCSR報告書等へと転換することで、報告書全体の内容の充実を図っていると考えられる。製造業のみに限定すると、石油石炭製品、精密機器業では転換率が80%を上回っている一方、食品、パルプ紙、非鉄金属、鉄鋼業ではCSR報告書等へ転換している企業はなく、製造業内でもCSR報告書等への転換には大きな差が見られる。

次に、環境報告書とCSR報告書等発行企業の間開始年が異なるかどうかを調べた。環境報告書発行を早期に始めた企業が、先進的企業とCSR報告書等への転換にも早期にかかったどうかを調査した。図5は、現在の環境報告書とCSR報告書等の区別を、発行開始年別に示した。1992年から1995年までに環境報告書を開始した先行企業の間では、CSR報告書の割合は半数以下であり、必ずしもCSR報告書等への転換が進んでいないことが分かる。むしろ、1999年以降に報告書を発行開始した企業において、

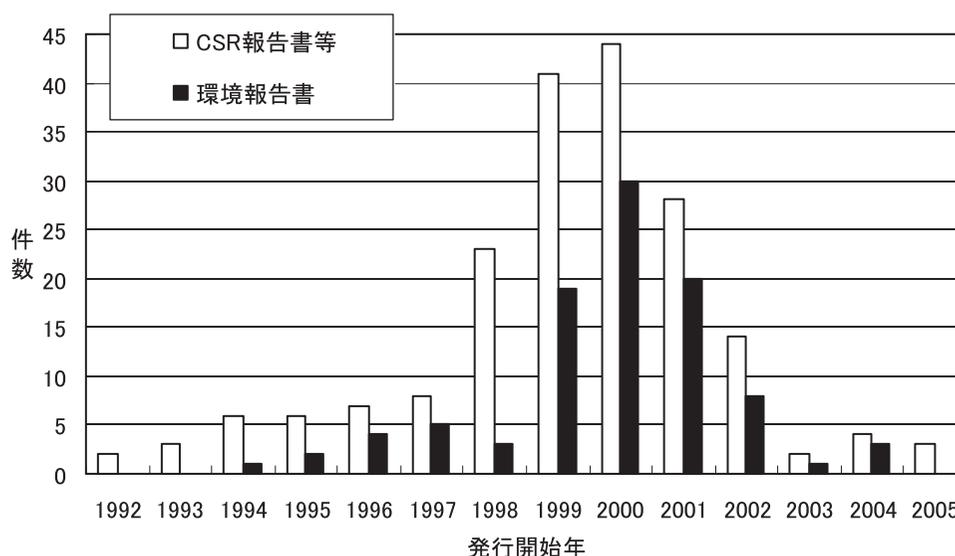


図5 発行開始年別報告書の種類別

CSR 報告書等の割合が高い。環境報告書のリーダーが、必ずしも CSR 報告書等のリーダーではないことが分かる。

このような CSR 報告書等への転換は、環境以外の社会的情報を報告書に含めることとなり、環境情報記載の減少傾向が見られるとの指摘もある（上妻，2007）。そこで、環境報告書とそれ以外の報告書（CSR 報告書、サステナビリティ報告書、環境・社会報告書）との間で、環境関連の情報量に違いがあるかどうかを分析した。ここでは、報告書内の環境関連ページ数を、両者間で比較した。金融機関等の非製造業を含めた全産業で比べると、以下ようになる。環境報告書の環境関連ページ数は平均で 20.97 であるのに対して、CSR 報告書等での平均ページ数は、18.32 となる。t 検定を行うと、5%有意水準で環境報告書においてページ数が多いことが示された<sup>11)</sup>。

しかし、CSR 報告書等を発行している業種には金融などそもそも環境負荷が低い、つまり記載すべき環境情報が少ない業種が含まれており、CSR 報告書等への転換によって環境情報が減少しているとは言えない可能性もある。そこで、次に製造業に限定して同様の検定を行った。その結果、環境報告書と CSR 報告書等の間に環境関連ページ数では統計的に差がないことが示された。

現状では差はないが、今後変化していく可能性はある。本稿では 2005 年版の環境報告書を取り扱ったが、それ以降、環境省（2007）、GRI（2006）といった CSR に対応した新しい環境報告書ガイドラインが策定されている。したがって、より一層 CSR 報告書への転換は促進され、また、新たに発行する企業も CSR 報告書を選択する可能性は高くなるであろう。この変化により、環境報告書、CSR 報告書を選択す

表題：環境関連ページ数（全産業）

報告書の種類	観測数	平均	標準偏差
環境報告書	106	20.97	12.19
CSR 報告書等	208	18.32	8.99

表題：環境関連ページ数（製造業）

報告書の種類	観測数	平均	標準偏差
環境報告書	94	20.91	12.55
CSR 報告書等	144	19.26	8.48

る企業の質が今後変化するかもしれない。

また、今後は、環境関連ページ数で報告書内の環境情報の充実度を計ることは不適切となるかもしれない。なぜなら、ステークホルダーを重視した環境省（2007）、GRI（2006）が発行されたことにより、今以上に、企業はステークホルダーにとって必要な情報の取捨選択を行い、それを報告書に記載することになるだろう。

## 6. 今後の課題

本稿では、環境報告書のデータベースを構築し、それに基づき、環境報告書による情報開示の状況について概観した。指標としては、環境報告書のページ数の他、その報告書の質の代理変数である環境会計の導入有無、第3者認証の有無、報告書ガイドラインの準拠状況を分析した。

データベースを分析した結果、環境省と経済産業省の両省とから環境報告書のガイドラインは公表されているが、両ガイドラインの普及状況に大きな違いがあることが確認された。その理由については今後の課題である。また、これらのガイドラインが環境報告書の質の改善にどのように寄与したかを明らかにするのも今後の課題である。

環境関連の報告書の内容量は、96年発行開始の報告書で多く、それ以降は減少傾向にあることも明らかになった。また、発行年数の多い報告書が第3者認証を受ける割合が高いことも示された。発行回数が増加すると内容量、質とも改善傾向にあることが示唆されたのである。

データベースからは、環境報告書の多くがCSR報告書等に転換しつつあることが確認された。しかし、環境報告書の先行者が必ずしもCSR報告書へ転換しているとは限らないことが分かった。現時点では、CSR報告書への転換は環境情報の減少に結びついていることは確認できなかったが、今後、注視していくことが必要だろう。

企業の環境取組の状況は、それを取り巻くステークホルダーに大きく影響されることが知られている（日引・有村、2007）。環境報告書の発行も例外ではないと考えられる。環境報告書がどのようなステークホルダーに向け書かれているのか、あるいは、どのようなステークホルダーに影響されその内容が書かれているのかを理解するのは重要である。これらも今後の課題としたい。

今後はさらに、各企業の環境負荷データを追加し、データベースの拡充を行いたい。環境負荷のタイプとしては、2種類の物質を予定している。第1に、PRTRを利用して、各企業から排出される化学物質排出量を求めることができる。第2に、温室効果ガス排出量の利用もWEB上のデータベースから可能である。これら環境負荷データと環境報告書による情報開示の状況の関係を分析することも今後の課題である。

**注**

- 1) 本稿は、上智大学研究機構学内共同研究の補助を受けている。また、上妻義直教授から貴重なコメントをいただいた。ここに謝意を記す。
- 2) 調査対象企業は、東京、大阪、名古屋の各証券取引所の1部、2部上場企業、および従業員数が500人以上の非上場企業である。
- 3) ここでは環境報告書という名称に加え、レスポンシブルケア報告書、環境経営報告書、環境活動報告書、環境安全報告書といった、独自の名称の報告書も含む。
- 4) 国連内の World Commission on Environment and Development から 1987 年に発行された『地球の未来を守るために』内で用いられた“持続可能な開発”の概念。
- 5) 環境省『環境報告書ガイドライン～持続可能な社会をめざして～(2007年版)』より引用。
- 6) 正式名称：環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律。
- 7) 環境省ホームページより引用 (<http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/04-2.html>)
- 8) 株式会社 日本能率協会コンサルティングホームページより引用 (<http://www.jmac.co.jp/mfca/>)
- 9) 民間鉄道業に限定すると全社が環境会計ガイドラインに準拠している。
- 10) ガス業だけに限定すると40%の準拠率となる。
- 11) 319社中、ウェブ上でのみ公開している等の理由から、環境報告書のページ数を確認できなかった企業が5社存在する。そのため、ここでは合計で314社となる。

**参考文献**

- [1] W. R. Q. Anton, G. Deltas, and M. Khanna (2004) “Incentives for Environmental Self-regulation and Implications for Environmental Performance”, *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 48, pp. 632-654.
- [2] T. H. Arimura, A. Hibiki, and H. Katayama, “Is a Voluntary Approach an Effective Environmental Policy Instrument? A Case for Environmental Management Systems”, forthcoming in *Journal of Environmental Economics and Management*.
- [3] T. H. Arimura, A. Hibiki, and Nick Johnstone (2007) “An Empirical Study of Environmental R&D: What Encourages Facilities to be Environmentally-Innovative?”, A chapter in *Environmental Policy and Corporate Behaviour*, Edited by Nick Johnstone, Edward Elgar Publishing, pp. 142-173.
- [4] GRI (2000), (2002), (2006) “Sustainability Reporting Guideline”.  
<http://www.globalreporting.org/ReportingFramework/G3Guidelines/>
- [5] M. Khanna and W. R. Q. Anton (2002) “Corporate Environmental Management: Regulatory and Market-Based Incentives”, *Land Economics*, Vol. 78 (4), pp. 539-558.
- [6] M. Nakamura, T. Takahashi, and I. Vertinsky (2001) “Why Japanese Firms Choose to Certify: A Study of Managerial Responses to Environmental Issues”, *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 42, pp. 23-52.
- [7] M. Potoski and A. Prakash (2005) “Covenants with Weak Swords: ISO14001 and Facilities’ Environmental Performance”, *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 24, pp. 745-769.
- [8] E. W. Welch, Y. Mori, and M. Aoyagi-Usui (2002) “Voluntary Adoption of ISO14001 in Japan: Mechanism, Stages and Effects”, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 11 (1), pp. 43-62.

- [9] 有村俊秀・日引聡・岩田和之(2004)「ISO14001 認証による環境負荷変化の分析：PRTR を利用して」、『環境経済・政策学会 2004 年大会要旨集』、pp. 342-343。
- [10] 環境省(2000)、(2004)、(2006)「環境報告書ガイドライン」。  
<http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/04-4.html>
- [11] 環境省(2006)「環境にやさしい企業行動調査(平成 17 年度調査結果)」。  
<http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/kigyo/>
- [12] 國部克彦・品部友美・東田昭・大西靖・野田昭宏(2002)「日本企業の環境報告書分析 ―内容と分析と規定要因―」、『環境経済・政策学会年報第 7 号』、pp. 83-95。
- [13] 経済産業省(2001)「ステークホルダー重視による環境レポートガイドライン」。
- [14] 上妻義直(2007)「CSR 報告の記載事項はどのように決められるのか(後編)」、『会計・監査ジャーナル』、Vol. 19 (3)、(2007/3)(通号 620)、pp. 151-156。
- [15] 上妻義直・梅澤末美(1995)「わが国企業の環境報告書分析」、『上智経済論集』、Vol.40 (2)。
- [16] 梨岡英理子・國部克彦(2002)「環境報告書における第三者検証の機能」、於 第 25 回日本監査研究学会。  
<http://www.iges.or.jp/jp/phase2/be/report11.html>
- [17] 日引聡・有村俊秀(2007)「事業所レベルの環境マネジメントのインセンティブとステークホルダーの影響～環境管理に関する OECD 事業所サーベイから～」、『計画行政』、Vol.30 (2)、pp.61-68。
- [18] 平山健次郎・國部克彦・神田泰宏・品部友美・東田明・川原千明・北村雅司・中曾康壽(2002)「日本企業による環境報告書の現状と課題：東証一部上場企業の内容分析を通じて」於 環境経済政策学会。  
<http://www.iges.or.jp/jp/phase2/be/report7.html>

付表 1：環境報告書・CSR 報告書等の発行状況：業種別

業 種	上 場 企業数	発行数				ページ数		
		総計	CSR	サステナ ビリティ	環境 社会	総数	環境 関連	環境関連 割合
ガラス土石製品業	70	9	4	0	2	39.3	17.8	45%
ゴム製品業	21	5	0	0	4	53.4	26.2	49%
サービス業	371	1	0	0	0			
その他金融業	50	1	1	0	0	41.0	13.0	32%
その他製品業	108	11	5	0	4	43.6	14.5	33%
パルプ紙業	27	6	0	2	1	43.5	18.3	42%
医薬品業	52	10	3	1	4	42.6	17.5	41%
卸売業	382	13	6	1	5	38.6	12.2	31%
化学業	216	40	11	3	11	42.7	18.8	44%
海運業	18	4	1	0	2	46.0	19.8	43%
機械業	248	13	1	0	5	45.7	25.5	56%
金属製品業	96	5	0	0	3	46.2	24.6	53%
銀行業	98	1	1	0	0	55.0	2.0	4%
空運業	6	2	2	0	0	56.5	11.5	20%
建設業	212	22	2	2	8	35.5	19.6	55%
小売業	380	18	1	2	11	38.8	13.4	35%
証券商品先物取引業	41	2	1	1	0	56.5	5.0	9%
情報通信業	357	5	3	0	2	38.8	18.2	47%
食料品業	150	29	4	0	8	37.6	16.9	45%
水産農林業	11	1	0	0	1	23.0	4.0	17%
精密機器業	53	7	2	0	3	34.2	14.2	41%
石油石炭製品業	14	3	2	1	0	67.3	15.7	23%
繊維製品業	81	8	4	0	1	34.6	12.4	36%
鉄鋼業	55	7	0	0	2	42.1	26.1	62%
電気ガス業	24	15	4	2	2	62.6	31.9	51%
電気機器業	308	46	11	5	14	45.8	21.4	47%
非鉄金属業	42	9	2	0	1	31.9	15.6	49%
不動産業	129	2	1	0	0	41.5	20.5	49%
保険業	9	3	3	0	0	56.0	6.0	11%
輸送用機器業	105	21	1	1	13	57.6	26.6	46%
陸運業	63	8	0	0	5	40.6	16.4	40%
総計	3845	327	76	21	112	43.8	19.2	44%

付表 2

業 種	総計	環境報告書ガイドライン						
		第三者 認 証	環境 会計	マテリアル 会 計	環境会計ガ イドライン	環境省	経 済 産 業 省	GRI
ガラス土石製品業	9	56%	67%	0%	56%	100%	0%	56%
ゴム製品業	5	20%	100%	0%	60%	60%	0%	60%
サービス業	1	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
その他金融業	1	100%	100%	0%	100%	100%	0%	100%
その他製品業	11	55%	73%	0%	64%	82%	18%	73%
パルプ紙業	6	33%	100%	17%	100%	50%	0%	33%
医薬品業	10	50%	80%	10%	90%	100%	10%	50%
卸売業	13	38%	77%	0%	85%	69%	15%	62%
化学業	40	48%	93%	5%	85%	83%	5%	43%
海運業	4	50%	100%	0%	100%	100%	25%	100%
機械業	11	73%	91%	0%	73%	82%	0%	45%
金属製品業	5	20%	100%	0%	80%	60%	0%	20%
銀行業	1	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
空運業	2	100%	100%	0%	100%	100%	0%	100%
建設業	21	48%	90%	0%	57%	67%	0%	29%
小売業	16	50%	50%	0%	13%	63%	6%	38%
証券商品先物取引業	2	100%	50%	0%	50%	50%	0%	100%
情報通信業	5	40%	80%	0%	80%	40%	0%	60%
食料品業	28	43%	86%	0%	68%	71%	0%	25%
水産農林業	1	100%	100%	0%	100%	100%	0%	100%
精密機器業	6	33%	83%	0%	83%	67%	0%	33%
石油石炭製品業	3	67%	100%	0%	67%	33%	0%	33%
繊維製品業	8	50%	88%	0%	75%	63%	0%	63%
鉄鋼業	7	29%	57%	0%	14%	86%	14%	57%
電気ガス業	15	80%	87%	0%	53%	73%	7%	67%
電気機器業	46	54%	91%	7%	67%	80%	13%	67%
非鉄金属業	9	11%	89%	0%	56%	56%	0%	33%
不動産業	2	50%	100%	0%	50%	50%	0%	50%
保険業	3	100%	0%	0%	0%	33%	33%	100%
輸送用機器業	21	33%	95%	0%	71%	81%	5%	38%
陸運業	7	71%	100%	0%	86%	57%	0%	43%
総計	319	49%	85%	2%	67%	74%	6%	50%