

企業のCSR活動における 水資源に対する取り組みに関する研究

邵 一夫

指導教員 黒川 久幸 教授

1. 序論

1.1 研究背景

水資源は代替することができない資源の内の一つである。地球上に存在する水資源の内、我々が利用可能な水資源は全体の約 0.01% であると言われており、非常に貴重な資源である。しかし、気候変動による異常少雨・異常多雨の影響により、降水量全体の傾向として減少傾向であることが経済産業省の調査によって明らかになっている。さらに、人口増加や産業の発展に伴い、2025 年の世界における水資源の需要量は 2000 年と比べ約 1.2 倍に増加すると予測されており、資源の有効活用が重要となっている。

水資源の用途には、大きく分けて農業用水、工業用水、生活用水の 3 通りの使用がある。この内の農業用水と工業用水の詳細についてみると、農業用水の総消費量は 1965 年から 2011 年かけてほとんど変化していない一方で、工業用水の総消費量は約 3 倍に増加している。このため排水の再利用を促進し、自然界からの取水量を削減する取り組みが行われてきている。

以上のように企業が継続的な事業を営むためには、環境に対する対応が必要となっており、事業活動において環境に対する対応が求められている。例えば、温室効果ガスの排出削減や消費電力削減に関する取り組みを行っている企業も少なくない。しかし、水資源に関していえば、事業活動を通じて生じた排水を処理して水源に還元する取り組みや水源涵養に関する取り組みもなされているが、こうした取り組みは一部の企業にとどまっている。

1.2 研究目的

そこで本研究では、企業が取り組むべき水資源に関する課題を明らかにすることを目的とする。

そのために、まず企業が水資源に関してどのような取り組みを行っているのかを 10 業界、22 社

を対象に調査した。次に、それらの企業の取り組みについて「資源の再利用」「排水処理」「情報開示」の 3 つの項目に分類し、取り組みに関する特徴について分析を行った。そして、各企業の水資源に関する取り組みについて、欧米諸国の取り組みとの比較から今後の課題について検討を行った。

2. CSR 活動の意義

2.1 社会から見た CSR 活動

CSR とは「企業の社会的責任」であり、企業活動が社会の利益になることが前提となる。公害問題などのように、企業活動が社会にとって利益になるか否かを社会が監視し評価する必要がある。つまり、社会的側面から見た CSR 活動とは、社会および各ステークホルダーが企業の監視などを通じて、企業と共によりよい社会の構築を目指していく関係性を築くことである。各ステークホルダーが企業を監視し、積極的に評価するためにも、企業の取り組みを認識する必要があり、企業は各ステークホルダーに対して、CSR 活動や情報開示を通じてそれに対応する必要がある。

2.2 企業から見た CSR 活動

CSR とは「企業の社会的責任」であるが、企業は利潤を追求する義務もある。企業が CSR 活動に取り組むメリットは、2 つ挙げられる。

1 つ目は企業のイメージアップである。CSR 活動への取り組みを行ったからといって、企業の業績や株価に影響があるとは言い難いが、取り組みを怠ったために株価の暴落や賠償による損害が発生する現象は確かである。

2 つ目は、CSR 活動が株主確保の一手段ということである。グローバル化や M&A が進行する中、企業にとっての株主数は常に変動する。また、気象変動や環境問題が生じる環境における企業活動は非常に不安定であると言える。そこで、CSR 活動を通じて、企業のリスク管理を示すことで、企

業の持続可能性を証明することができ、安定的な株主確保が可能となる。

したがって、企業にとっての CSR 活動とは、社会的責任を果たす一方で、自社の持続可能性を高める取り組みであると言える。しかし、これらの取り組みの前提として、各ステークホルダーに取組みを認知してもらう必要があるため、取組みに関する情報の開示は必須であると言える。

3. 水資源に関する CSR 活動の取り組み

水資源に関する CSR 活動の取り組みは、主に「水資源の再利用」と「排水処理」の 2 つに分けられる。

まず 1 つ目が、水資源を効率的に利用する水資源の再利用に関する取り組みであり、次の 3 つの取り組みである。

- ・一度利用した水をそのまま再利用する取り組み
- ・排水を一度浄化した後に再度利用する取り組み
- ・製造過程で水資源を消費する場面を再度見直し、利用する水資源を削減する取り組み

次に、2 つ目の取り組みは、排水処理に関する取り組みである。高度経済成長期に起きた公害病のうちの一つである水俣病やイタイイタイ病の再発の防止として、政府は企業に対して工場や事業所における排水を含む廃棄物に含まれる化学物質の規制を行い、企業も常時排水時の水質の管理及び検査を行っている。これによって、現在でもほとんどすべての企業が排水時の水質の検査を行い、基準値以下の水質にするために排水処理を行っている。

4. 水資源に関する CSR 活動の現状

4.1 調査概要

日本企業の水資源に対する CSR 活動の現状を調査し、その取り組みの特徴を、「水資源の再利用」、「排水処理」、「情報開示」、そして「その他」の 4 つの項目にまとめる。

4.2 調査対象

水資源に関する取り組みの特徴を明らかにするために、対象企業を日経リサーチの環境部門における業界別のランキングに入っている企業とそうでない企業を対象にした。そして、業種別の相違を分析するために、10 業界 22 社の会社を対象とした。

4.3 調査結果

水資源に関する取り組みとして、以下の 4 つ特徴が見られた。

- ・積極的な「水の再利用」と「排水処理」への取り組みが行われている。

ほとんど全ての企業において、水の再利用と環境負荷を抑えるために排水に関する検査と処理を行っていることが分かった。特に、多くの化学物質を利用する石油工業と化学工業は、排水のために特殊な膜や処理方法を実施している。また、自然環境から生まれる地下水を製品に利用する食品工業と飲料工業は、他の業種に比べ、水源涵養や生態系保護に関する取り組みを盛んに行っていた。さらに、洗浄や冷却で多くの冷却水を利用する自動車工業、土石工業、化学工業、石油工業、金属・鉄鋼工業では、海水を淡水処理し、繰返し利用している事例もあった。

- ・企業における水資源に関する取り組み範囲に大きな差がある。

ほとんどの企業における水資源に関する取り組みは、企業活動の範囲内におけるものであった。しかし、幾つかの企業に関しては、製品が消費されたときの水資源に対する影響についても考慮していた。例えば、花王は水溶性の高い物質を商品に利用することで、商品が自然環境に還元することを促進している。

- ・取り組みに関する定量的な情報開示や評価がなされていない。

今回 10 業界 22 社を対象に取り組みを調査し、取り組みを実施していることに関する有無は分かった。しかし、企業活動全体における取水量、排水量、回収水量に関しての定量的な情報開示は十分でなく、各工場・施設といった詳細な開示がなされていない企業が多い。

また、水資源に関する取り組みを客観的に評価する仕組みがなく、各企業の取り組みが優れているかを評価することができない。

- ・事業周辺に潜むリスクに対しての具体的な評価がなされていない。

水資源が自社の事業活動に与える影響に関して、その影響に関する定量的な分析やその対応についての情報開示がなされていない。唯一、コニカミノルタに関しては、専用の水リスクを評価するツールを利用し、事業を展開している地域で現在起

こっている水資源に関する問題と今後起こり得る問題について分析を行ったうえで、CSR 活動として対応していた。

5. 日本企業の水資源に対する CSR 活動における課題

5.1 現状の課題

現状の課題として、以下の 2 つが挙げられる。

・情報開示範囲の拡大

2 章でも述べたように、企業の側面から見た時、持続可能な事業活動を行うために、各ステークホルダーや投資家に対しての情報開示は必要不可欠である。しかし、現状では、情報開示にばらつきがある。このことは、ステークホルダーや投資機関が投資をする際の意思決定材料に影響を及ぼすことを意味しており、安定した株主確保を妨げる要因にも繋がる恐れがある。

また、社会的側面に沿って考えると、企業の社会的責任を果たす前提として、企業の取り組みを各ステークホルダーに認知してもらうことは必須である。すなわち、より詳細な情報開示を行うことは企業にとっての義務であると言える。

今後は、水資源使用量に関する定量的な情報開示だけでなく、事業に潜む水資源と関連したリスクとそれに対する取り組みに対する定量的な情報を開示する必要がある。

・評価基準の統一

現状の把握でもわかったように、水資源に対する取り組みの認識や範囲は業界によって大きく異なっている。そこで、社会的側面から見た CSR 活動の意義に沿って考えると、各ステークホルダーは企業の取り組みに関して監視し評価をしなければならない。しかし、取り組みに対する認識や範囲が異なる中で、取り組みに対して評価をすることは極めて困難であると言える。

したがって、企業が社会的責任を果たすために、水資源に対する取り組みに関する統一した評価基準を設ける必要があるといえる。

5.2 新評価基準の導入に関して

企業の“水リスク”に関する情報開示プログラム「CDP ウォーター（水）」が、2015 年 8 月から日本企業に対しても導入される。今回の評価指標の導入によって、企業の水資源に関する取り組みが事実上、評価・格付されることから、注目を集めている。

評価される項目は、下記の 9 項目であり、いずれも定量的な把握と対応についての回答を求められる。

- ・水の量・質の認識
- ・事業地域における水資源に関する潜在的な問題
- ・事業地域における水資源に関する将来的な問題
- ・水に関する事業機会
- ・施設における水データの開示
- ・事業における水資源の影響
- ・水に関するコンプライアンス
- ・水資源に関する目標
- ・水資源の対応によって生じる他の環境問題

表 1 は、現状の取り組みを新評価項目に当てはめたものであり、以下の問題があることが分かった。

- ・定量的な把握・対応に欠けている。
ほとんどすべての定量的把握の項目に対して、現在の取り組みが当てはまらない状態となっている。
- ・情報量が少ない。
事業展開地域における問題把握や対応に関しては、マーケティング部門の役割であり、CSR 活動推進部門では触れてこなかった内容である。このため評価に必要な情報を有していない。
- ・取り組みに関しての具体的な目標の設定がなされていない。
調査企業の約半数が水資源に関する具体的・定量的な取り組みのゴールを設定していなかった。

5.3 新評価基準の導入による日本企業の課題

新評価導入に当たって、以下の 4 つの課題が考えられる。

(1) 評価範囲に関する理解

まず、従来の水資源管理とは評価範囲が異なっていることを理解することが必要である。既存の取り組みからわかったように、日本企業の水資源に対する主な取り組みは、取水量・排水量・排水質の測定とその改善であったのに対して、CDP ウォーターによる水リスクに関する評価は、大きく異なっていることを理解しなければならない。

(2) 定量的な情報の開示

現状の定量的なデータ開示に関しては、企業全体における総取水量・総排水量・総回収水である。しかし、水リスク評価を行うにあたって、それら

の情報を施設レベルまで細かくし、さらには、事業展開地域に潜むリスクの定量的データの開示もしなければならない。すなわち、従来に比べて、より多くのデータを開示する必要がある。

(3) 経営者・各部門との連携

従来の CSR 活動とは異なり、水リスクに対しての定量的な取り組みや影響による定量的なアウトプットが必要となるので、他部門が蓄積してきた評価結果を活用することも必要となる。そのため、設備部門や生産管理部門、調達部門、BCP 等の検討部門等との連携が不可欠となる。

(4) 水リスクの評価ツールと評価基準の区別

事業展開地域における水に関するリスクを評価するツールは存在するが、水リスクを評価するツールはあくまで事実の評価に過ぎず、それが事業活動にどのように影響するかまでは評価できない。よって、企業は独自で水リスクに対する評価基準を作成する必要がある。

6. 結論

企業が取り組むべき水資源に関する課題を明らかにすることを目的に、10 業界、22 社を対象に調査・検討した結果、次のことが分かった。

まず、CSR 活動における水資源に関する取り組

みとして、積極的に水の再利用と排水処理に取り組んでいることが分かった。また、この一方で、企業の取り組みの範囲には大きな差があり、取り組みに関する定量的な情報開示やその取り組み内容に関する評価基準がないことが分かった。

以上のことから、情報開示範囲の拡大と評価基準の統一的な策定が必要であることが分かった。

次に、企業の水リスクに関する情報開示プログラムに関する新評価から、日本企業の取り組みを評価した結果、次のことが分かった。

日本企業の取り組みは、定量的な把握・対応に欠けており、公開されている情報量が少なく、取り組みに関しての具体的な目標が設定されていないといった問題があることが分かった。

したがって、これらのことから、日本の企業は CSR 活動における重要な取り組みとして、「定量的な情報の収集及び開示」に取り組む必要がある。

参考文献

(1) CDP ウォーター質問書、

<https://www.cdp.net/en->

US/WhatWeDo/Documents/Water_2015_Final_J
P.pdf

キーワード：水資源、CSR 活動、水リスク

表 1 各企業の取組と新評価項目の関係

業界	企業名	水の量・質の認識			事業展開地域における水資源に関する現状の潜在的な問題について			事業展開地域における水資源に関する将来的な問題について		
		全体	各施設・工場	対応	抽象的把握	定量的把握	対応	抽象的把握	定量的把握	対応
機械産業	コニカミノルタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	富士通	○	○	○	○	×	○	○	×	○
鉄鋼・金属	JFEホールディングス	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	新日鉄住友	○	×	○	○	×	○	○	×	○
飲料	キリン	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	アサヒ	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	サントリー	○	○	○	○	×	○	○	×	○
パルプ・紙	日本製紙	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	レンゴー	○	○	○	○	×	○	○	×	○
土石工業	旭硝子	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	京セラ	○	×	○	○	×	○	○	×	○
化学工業	東レ	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	住友化学	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	花王	○	○	○	○	×	○	○	×	○
繊維工業	東レ	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	三菱レイヨン	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	帝人	○	×	○	○	×	○	○	×	○
食品工業	日本ハム	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	森永乳業	○	×	○	○	×	○	○	×	○
自動車工業	トヨタ	○	○	○	○	×	○	○	×	○
	ホンダ	○	×	○	○	×	○	○	×	○
石油化学工業	JX ホールディングス	○	×	○	○	×	○	○	×	○
	昭和シェル	○	×	○	○	×	○	○	×	○