

# 『水』が決める企業価値

## — 水イノベーターの挑戦

奥田早希子  
編集オフィス chomo 代表  
① (新連載)

1958年に制定された水質保全2法（工場排水等の規制に関する法律、公共用水域の水質保全に関する法律）を基に「水質汚濁防止法」が71年に施行され、事業場等の排水に対する濃度規制が始まってから、企業の水対策と言えは自社工場での排水処理でこの規制をクリアすることだった。それが今、変わりつつある。自社工場内でもなく、排水処理でもない。そんな従来の枠を飛び出して水と向き合い、水をマネジメントする企業が出始めている。

強制されなくてもやる

日本コカ・コーラは自社の水マネジメントに「リデュース・リプレニッシュ・リサイクル」という一風変わった3Rの手法を導入している。肝となるのが「リプレニッシュ」で、直訳すると「補充する」、「再び満たす」。満たされるものは同社が持っている水源で、そこを製品および製造で使用したと同等量の水で補充しようというのである。

# 従来の枠を飛び出した 企業の水マネジメント

適切な量の水を上流域に補充するわけではなく、水量の同定の難しさを克服しながら、時点で原液工場を含む23工場のうち3工場をいはずだが、専門家の力を借りてまで調査を行い、あくまでも科学的根拠にこだわっている。同等量を補充できた場

合を「ウォーター・ニュー」と呼んでおり、2014年12月のわずから5分の1というから驚く。70年代と言えは高度経済成長期で、生産活動も暮らしも活発になって水使用量が増大し、水が足りなくなると懸念から節水志向が求められた時期で

ある。そうした時代の要請に加え、水の節約が家計の節約と直接的かつ直感的に結びつくのだから、節水トイレはウケて当然だった。ここで注目したいのは、ほとんどの水洗トイレが以前に比べて節水型になった今、それらを買ったり使ったりする私たちがはそう意識せずとも節水という行動をとらされてしまっていることであ

る。マーケティング的に見れば消費者ニーズに合わせて変わったのは製品だが、水マネジメント的に見ればその逆で、製品によって消費者の水に対するふるまいが変わった。同様の製品として思いつづのが、花王が世界で

もない。誰に強制されたわけでもないのに、同社は自社工場を飛び出した領域で水と向き合う。製品が消費者のふるまいを変える

トイレ機器でおなじみのTOTOは、1回当たりのトイレ洗浄水の量を劇的に削減した。同社ホームページによると、75年以前には20リットルの水を流していたそうだが、今

ここで注目したいのは、ほとんどの水洗トイレが以前に比べて節水型になった今、それらを買ったり使ったりする私たちがはそう意識せずとも節水という行動をとらされてしまっていることであ



昨年12月のエコプロダクツ展で開かれた環境省・ウォータープロジェクトに関するトークセッションは立ち見が出るほどの盛況で関心の高さがうかがえた

型と呼んでいる。環境省は14年に立ち上げた「ウォータープロジェクト」で、水イノベーター企業と一緒に楽しい水との付き合い方を提案し始めており（写真）、また、そうした新たな視点で水と向き合う企業に投資家の関心も高まっている。

初め開発に成功しすぎ1回の洗濯用洗剤である。もともと増えつつあった「夜洗濯派」のための時短グッズとして開発したそうだが、あらゆる層にウケてヒット商品となり、今ではメーカーを問わず液体洗剤のほとんどがすぎ1回になった。こうした新しい市場の形成によって、洗濯

型へと変革させられたのである。 「水を見る投資家」 自社工場の排水処理だけでなく、製造時の水利用だけでもなく、原料調達という上流から製品が使われる下流に至るまで、バリューチェーン全体の水マネジメントにこだわりの始めた企業を、筆

筆者：奥田早希子（編集オフィス chomo 代表、東洋大学PPP研究センターリサーチパートナー。環境新聞記者を経て独立。編集企画、広報アドバイジング、執筆等）

(隔週掲載予定)

# 『水』が決める企業価値

## —水イノベーターの挑戦

奥田早希子  
編集オフィス chomo 代表

②

国際NGOのCDPは2010年にウォータープログラムをスタートさせ、水に関する企業情報を年に1回、収集・開示している。こうした国際的な動きが企業活動を変化させ、水資源をめぐる企業と政府の関係にまで影響を及ぼしているように感じる。変化する企業の水に対するまの意義を、公民連携(PPP)の視点で考えてみたい。

効率だけでは  
企業は失敗する

まずはPPPについて  
簡単に整理する。

水マネジメントにおける  
企業(市場)の役割は、水という資源を最も

効率よく活用(分配)することである。しかし、市場主義が行き過ぎて企業利益のみが追及されると、例えば工場の排水処理コストがケチられて公共用水域の水質が汚染されるといった負の外部性をもたらす。これは市場の失敗と呼ばれ、排水規制などで失敗を是正する役割を国や地方自治体など政府が担う。

# 企業の社会性に投資家の目

山間部のような非効率な地域に水をあまねく供給することも政府の役割

である。政府の役割を企業と分担し、公共サービスを一緒に創造・提供

であるが、安易に政府に依存しすぎると財政負担が増大し、政府も失敗する。市場にはその失敗を是正する役割もある。

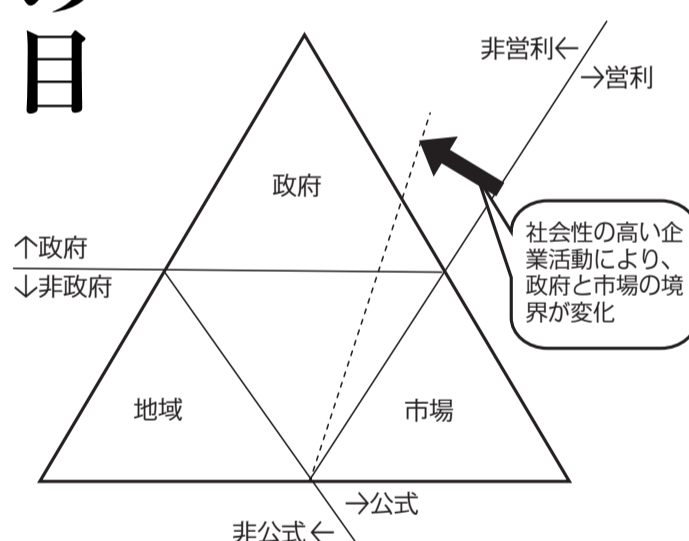
市場と政府は交互に失敗と是正を繰り返す。天秤はその時代に大きな役割を担っている方に常に大きく傾き、ふらふらと揺らいで安定しない。

企業に対するアンケート結果を公表する(詳細は本紙1月13日付13面に掲載した森澤みちよCDP事務局ジャパンディレクターの寄稿参照)。

同調査を支援するKPMGあずさサステナビリティの斎藤和彦代表取締役は「日本で初めて行われた昨年度の調査より、今年度のほうが丁寧に戻答する企業が多くなっ

た」と語る。「回答することで投資家の視点を知り、自己評価ができる」(斎藤氏)ということからすると、アンケートがチェックリストとなり、企業が水との付き合い方を見直す機運を作ったのであろう。

この場合、市場の失敗を是正したのは機関投資家であり、CDPである。それらは、「政府」「市場」とともにPPPのトライアングルを完成



PPPのトライアングル (筆者作成)

み出せど、パブリックマインドを持つと促しているようにも感じられる。同プロジェクトの優良企業として格付けされたAリストの8社(日本企業はトヨタ自動車、アサヒホールディングス、ローム)はすでにみ出していると言えるのかもしれない。これもPPPの

るもので、PFIなどの手法が知られる。公共サービスとの質と効率性の二兎を追うという意味では、政府には経営の視点で、企業にはパブリックが、企業にはパブリックな発想が求められる。

市場の失敗を是正するための政府による排水規制は、国内の企業活動に

させると最後のステークホルダーである「地域」だ(図)。

通常であれば市場の失敗を是正するはずの政府は「政府・非営利・公式」な立場であり、各種規制は企業の義務となる。対して「非政府・非営利・非公式」な「地域」には強制力がない。しかし、同プログラムでは署名する617の機関

投資家、運用資産総額63兆ドルの投資マネーが企業の水に対するまのを見つめている。そのプレッシャーが市場の失敗を是正する力を持ち始めたといえる。

企業にもパブリックマインド  
同プロジェクト(地域)が負の外部性を減らす方向で市場の失敗を是

正しようとする点は政府と共通するが、地域に正の外部性を提供できているか、洪水・濁水リスクに対応できているかといった社会性も浮き彫りにしようとしている点は大きく異なる。

PPPトライアングルにおいて、企業(市場)は「非政府・営利・公式」な立場であるが、そ

一つの形態であり、そこで求められるパブリックな発想が、企業評価を左右し始めている。(隔週連載予定)  
筆者：奥田早希子(編集オフィス chomo 代表、東洋大学PPP研究センターリサーチパートナー。環境新聞記者を経て独立。編集企画、広報アドバイザーリング、執筆等)

# 「水」が決める企業価値

## — 水イノベーターの挑戦

奥田早希子  
編集オフィス chomo 代表

前回までに、CDPウォータープログラム(以下、CDP-W)が集めた企業の水に対する考え方やふるまいに関するアンケート結果を、機関投資家が投資先を選定する際に考慮し始めたことを見ました。その余波が、企業間取引にまで押し寄せようとしている。

大手企業が気にする  
サプライヤーの水

内だけで事業展開するド  
メスティック企業である  
が、全ての手企業が企

「日本は大丈夫は  
思い込み  
CDP-Wについて多

「日本は大丈夫とい  
うのは日本人だけの思い込  
み」と柴田氏は断じる。

「水リスクは見えにく  
いだけに、今は投資家や  
企業の不安が増大しすぎ  
ているように感じる。い  
ずれ収束するかもしれない  
」が、水という評価軸

# 企業間取引でも「水」評価へ

さき波が立ったのは2014年のこと。その年、CDPの「サプライチェーン・プログラム」がウォータープログラムもカバーするようになっただけでなく、評価対象も広がった。それまでは工場などの自社サイトだけを評価すれば良かったのだが、サプライチェーン・プログラムはその範囲を取引先にまで拡大する。それに手を上げた企業の取引先は、たとえCDP-Wの対象にならない日本国

うと、CDPから質問状が届き、回答を求められた。それがきっかけだった。日産自動車と花王は、いち早く動いた。次いで15年にトヨタ自動車も参画。一部の取引先だけを画。対象としたものだったに

業間取引にCDP-Wを加味するのではないかと、機関投資家と同じように企業価値を水で評価して取引先を選定するのはないかと驚きと不安が広がったのだ(図)。し

く企業の相談に乗ってきたみずほ情報総研環境ビジネス戦略チームの柴田昌彦シニアコンサルタントによると、とある日本企業のアジアサイトを評価する際、日本を対象から外していたところ、協働していた海外の調査会社から含めるように要求されたことがあったという。日本では水リスク

を軽減するための水インフラが充実しているが、そのことが反映されていない水リスクマップ(AQUEDUCT)で日本のほとんどは低く高リスクの土地だ。決して低くはない。それが日本の水リスクとして、海外企業には映る。

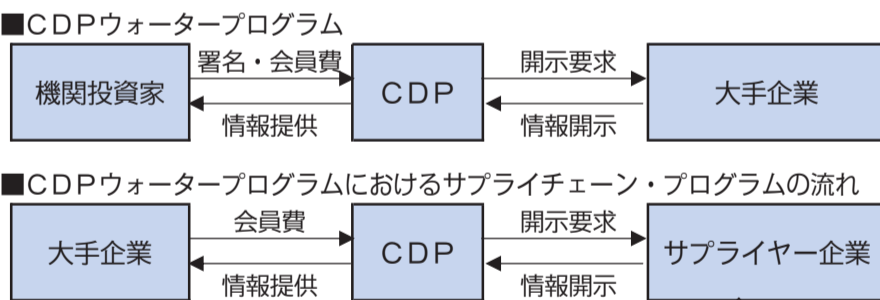
「日本は大丈夫というのには日本人だけの思い込み」と柴田氏は断じる。えたという。それに合わせるように、以前から水に関心の高かった食品・飲料メーカーだけではなく、化学や機械などハード系のメーカーへと業種も拡大してきたようだ。「水リスクは見えにくいだけに、今は投資家や企業の不安が増大しすぎているように感じる。いずれ収束するかもしれない」が、水という評価軸

着実に「現実」は動いている(柴田氏。以下同様)の。避けて通る「水」リスク  
柴田氏によると、数年前から水リスクに関する企業からの問い合わせが増え始め、14年は片手で足りるほどだったが、15年には二桁まで一気に増

がなくなることはないだろう。「CDP-Wがもたらしたムーブメントに乗り、まずは水リスクに向き合うこと、そしてリスクが認識できていないことも、できていないことを開示することが大事」。先述したように日本は水リスクが少ないように感じるが、水リスクはないと断じて避けて通

ることは、いずれ大きなリスクをもたらすことになるであろう。表、東洋大学PPP研究中心、環境新聞記者を介して独立。編集企画、広報アドバイザー、執筆

筆者：奥田早希子(編集オフィス chomo 代表)



投資家ではなく、取引先要求への対応として水リスクの開示を行う時代へ

(資料提供：みずほ情報総研)

# 「水」が決める企業価値

## — 水イノベーターの挑戦

奥田早希子  
編集オフィス chomo 代表

④

CDPウォータープログラム(以下、CDPW)は2015年の調査結果を基に、とりわけ水に対して真摯に取り組んでいる8社をAリストに選定した。実質的な企業格付けである。うち3社が日本企業だ。今回はその中から半導体メーカーであるロームの水マネジメントに迫る。

普通によって  
きたこと

「正直なところ『えっ、我々でいいの?』と思います」

工場での節水などロームにおける水マネジメントのあり方を追求し、実践してきた環境管理室の土井真人室長にとって、Aリスト選定は驚きだった。ロームがCDPWに回答したのは15年が初めて。しかも他国の機関投資家には敬遠されやすい日本語だけの回答だったからだ。

「水に関して特別な取り組みは何もないと思います。普通にやってきました。普通にやってきましたことを回答しただけなん

です」(土井室長。以下、同様) ハープロセスには、大量の超純水が欠かせない。

### ローム(上)

# ぶれずに取り組んだ節水

## 悩ましい 節水への投資判断

5・5万人分。国内外のロームグループ各社が1年間に使用する水の量は約59億リットル(14年度)は、先ごろ世界文化遺産に登録された万田坑で知られる熊本県荒尾市ほどの町で消費される水量に匹敵する(注)。半導体製造の前工程であるウエ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ

質、量共に、落とせば品質も落ちる。水は同社の生命線だ。だからこそ「水を汚さないというよ



半導体工場の水リサイクル施設(ラピスセミコンダクタ宮城の膜処理システム。ローム提供)

も設置された。この年、東日本大震災で製造拠点の1つであるラピスセミコンダクタ宮城が被災、工業用水が断水し、電気も止まって操業が停止した。従来、半導体製造工程排水のリサイクル(膜処理による水リサイクル)写真)には取り組んでいたが、東日本大震災を契機に、さらに水処理施設への耐震対策を強化させた。

用してプロセス内の水の動きをより細かく分析していきたい。昔は品質が評価されましたが、今は環境側面も評価されます。節水は企業のためでもあり、世の中のための目標でもあるのです」。

(注)人口は10年国勢調査、水使用量は「2014年度版日本の水資源」(国土交通省)より都市活動用水を含め1人1日平均2809リットルとして算出

筆者：奥田早希子(編集オフィス chomo 代表、東洋大学PPP研究センターリサーチパートナー。環境新聞記者を経て独立。編集企画、広報アドバイザリング、執筆等)