



慶應義塾大学ビジネス・スクール

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル —公共事業会社の民営化と事業モデル—

5

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル（以下ヴェオリア・エンバイロメント）は、フランスの公共事業の民間委託先として事業が始まり、現在では世界各国に展開をしている。同社は公共事業の民営化に着目して総合的な環境サービスとして、総合水事業（世界最大規模）、廃棄物処理事業、エネルギー事業、公共輸送事業の4つの事業を法人化してグループを形成している大企業である。世界74ヶ国に社員約29万人が在籍するヴェオリア・エンバイロメントは、パリ（ユーロネクスト）およびニューヨーク（NYSE）証券取引所にも上場している。

10

15

1. 沿革

1) 1853～1900年：総合水事業の展開

1853年、ヴェオリア・エンバイロメントの前身であるジェネラルデゾー社が設立された。同社は、フランス初の水道事業の民間会社である。最初の契約はリヨンに水を供給することであった。その後、わずか7年、パリへの供給を請け負うことになる。フランスの民間企業による水道事業は150年の歴史がある。1962年に制定された水法により、上下水道は地方自治体（約36,000自治体）による運営が定められている。したがって、自治体は上下水道事業の管理を民間企業に委託するか、あるいは水道公社を介して事業を直接運営するかのいずれかの方法を選択しなければならない。こういった背景において、ジェネラルデゾー社は民営化のノウハウを蓄積して成長する。1880年イタリアのヴェネチアの水の生産および販売権を獲得したのち、1882年にポルトガルへ進出した。フランスのみならずヨーロッパへ進出していく。

20

25

このケース作成は慶應義塾大学大学院経営管理研究科許斐義信教授の指導のもとに、同研究科修士課程岡本百加が行った。経営に関する適切あるいは不適切な処理を例示することを意図したわけではない。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール（〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉4丁目1番1号、電話045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp）。また、注文は<http://www.kbs.keio.ac.jp/>へ。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送も、これを禁ずる。

30

Copyright©許斐 義信（2009年6月作成）（2010年8月改訂）（2011年5月再校正）

2) 1900～1950年：総合水事業・廃棄物処理事業・エネルギー事業・公共輸送事業の展開

1905年、ジェネラルデゾー社はフィルタにオゾン殺菌水を補完ならびに塩化物に代わる技術を開発した。研究開発費を投じ続け、総合水事業である水道技術研究センターだけでなく、エネルギーセンター、廃棄物管理研究センターと交通研究センターを創設した。1912年、チャールズブルームジェネラル自動車を買収、産業車両のフロントエンドを備えた車両を開発した。1919年にはパリの家庭廃棄物収集市場に参入。1935年、会社の暖房と空気調節システムの運用会社を設立。1953年、10,000キロメートルのネットワークを介してフランスで800万人に水を供給するようになる。

10 3) 1950～2000年：総合環境事業（水・廃棄物・エネルギー・公共輸送）と通信事業、メディア事業の展開

1950年代以降、総合環境事業への拡大を進め、あらゆる種類のメンテナンス作業の請負を始める。その根柢はマルチサービス施設管理契約を締結することであった。それは、たとえば、清掃や設備管理など、メンテナンス等のサービス事業を行うことである。また、1967年には、焼却工場を設立し廃棄物焼却炉の運転を開始した。1975年、有害廃棄物を再利用する施設を設置。工場から有毒廃棄物を回収して再利用する事業を開始した。更に1980年、水や排水処理装置の製造販売を行う会社を設立。1990年、欧州最大の紙やプラスチックのリサイクル業者を買収した。このように、総合水事業だけでなく、廃棄物・エネルギー事業に多大な投資により事業の拡大を進めた。

20 1998年、社名を“ジェネラルデゾー”から“ビベンディ”へと変更した。その後、1990年代後半から総合環境事業だけではない新たな事業へ多角化を進める。それは元来「地域独占の色彩が強い総合環境事業が実は安定的なキャッシュフローを獲得できる」という事業特性に依存していた。その意味では「資本集約的で多額な投資が避けられない事業こそ同社の参入には優位だ」と判断したからだと言われている。多角化事業としては、最初に、通信事業へ乗り出し、セジエル、携帯電話等の事業を始める。次に、通信同様多額な投資を必要とするメディア事業へも進出。世界で第2位の環境企業にまで成長したフランスのビベンディグループは、ハリウッドに進出して何と米国の大メディア会社であったユニバーサルを買収。総合メディア企業としてもM&Aを繰り返した。ビベンディは、ユニバーサルを買収後、社名を“ビベンディ・ユニバーサル”と変更し、①環境②テレビ③出版④音楽⑤映画⑥テーマパーク⑦通信、7つの事業を抱える多国籍コングロマリット企業へと成長した。

4) 2000～2008年：会社解体と環境事業への集中

2000年、ヴィベンディ・ユニバーサルは、パリ証券取引所に上場、2001年にはニューヨーク証券取引所への上場を果たした。その後もM&Aを繰り返し、事業拡大を継続する。しかしながら、多額な投資資金を株式市場から獲得するには事業成長という避けられない条件を常に獲得しておくことが求められることから、米国ではガス会社の民営化から事業を成長させ電力の売買市場へも事業を拡大していたエンロンが、損益移転と売上高計上基準の問題から一気に証券市場から不信感を買い破綻するという事件が起きていた。それは他の通信会社へも波及。ヴィベンディも同様の粉飾決算とされ、当時のCEOメシアは退陣、会社解体を余儀なくされる。ヴィンディ・ユニバーサルは上場廃止。安定的キャッシュフローを梃子にした資本の論理を活用してM&Aを繰り返すという事業モデルは脆くも崩れ去った。同社はヴィベンディ・ユニバーサルの子会社であり環境事業を展開していた、“ヴェオリア・エンバイロメント”を存続会社として再生を目指した。それが現在のヴェオリア・エンバイロメントである。

2. 事業概要

2008年、ヴェオリア・エンバイロメントは純粋持株会社となっており、傘下の事業は大きく分けて4つから構成され、事業ドメインを総合的な環境サービス事業に基軸を置いている。

- ①ヴェオリア・ウォーター ……………… 総合水事業
- ②ヴェオリア・エナジー ……………… エネルギー事業
- ③ヴェオリア・トランスポーテーション ……………… 公共輸送事業
- ④ヴェオリア・エンバイロメント・サービス …… 廃棄物処理事業

1) ヴェオリア・ウォーター… 総合水事業

自治体や企業を対象に上下水道や水処理施設のコンサルティング、エンジニアリング、設計、建設、管理を一括請負方式で受託する総合水事業会社である。この分野で150年の歴史を誇り、独自のろ過技術をもつ。世界55カ国で自治体や企業の排水処理事業を展開し業界シェアは世界1位である。ヴェオリア・エンバイロメントは総合水事業からスタートし、この事業を起点にして他事業に展開した。

ヴェオリア・ウォーターは沿革の項でも述べたように「官民のパートナーシップ」という当時としては独特の事業モデルによって成長した。

さて上下水道サービスは自治体が事業計画を立て、それに基づいた個別業務の発注を行うの

sample

sample

sample

sample

sample

5

が一般的であるが、自治体のパートナーとして、個別業務だけではなく、運転・管理など、幅広い業務を請け負っている。自治体は、同社の持つ最先端の技術、ノウハウ、サービスを広い範囲で活用することで消費者にもコストメリットを出すことが可能となる。また、民間資金を活用することによって、自治体の大幅なコストダウンが実現できる。水処理施設を基礎から請け負うのは、大手建設会社であることが多いが、同社のような総合水処理企業が請け負うことでバリューチェーン全体をカバーし、その範囲の経済が利いて、消費者にコストメリットを出せることが同社の強みといえよう。

10

「ヴェオリア・ウォーターは外資としてではなく、現地企業との共同事業を前提に参入してきたので、グループ企業とともに成長するという理念があります。そのため単独で行った事業は数えるほどです。資本提携しているグループ会社は、ノウハウを吸収しやすい環境を得ることにより、各々の工程を効率化できるメリットを享受できるはず」と同社の経営陣は述べている。

2) ヴェオリア・エネルギー… エネルギー事業

ヨーロッパ最大のエネルギー事業会社である。同社は、自治体や企業の保有する施設のエネルギー効率の最適化を中心に、省エネ設備の導入や設備保全に際してのソリューション提供を主な事業としている。設備の温度調節（加熱や冷却）や設備のネットワーク冷却、工業用のユーティリティ、総合ビル管理サービス、エアコンと電源装置のインストール、工業用のメンテナンス、公共照明など幅広く手掛ける。更にこの事業を通じて、顧客のCO₂やエネルギーコスト削減などの提案も行っている。

20

3) ヴェオリア・トランスポーテーション… 公共輸送事業

ヨーロッパ最大の公共交通事業会社である。鉄道、バス、地下鉄、タクシーなどの公共交通全般を手がけている。自治体と民間のパートナーシップのもと、地域の都市部と国家の公共交通システムの外部委託管理や貨物輸送および関連する物流を行う。北米（アメリカ、カナダ）、南米（コロンビア・チリ）、ヨーロッパ（ドイツ、フランス、スペイン等）、アジア（中国・インド・韓国）に展開している。

4) ヴェオリア・エンバイロメント・サービス… 廃棄物管理事業

ヨーロッパ最大の廃棄物管理事業会社である。2008年度、ヨーロッパにおける廃棄管理事業での市場シェア1位、グローバルでは3位であり、年間6,600万トン（東京ドーム53杯分）の廃棄物を取り扱う。それは、廃棄物収集や廃棄物処理が主な事業である。廃棄物収集は自治体と企業に対応し、廃棄物処理は、焼却や埋立てだけでなく、リサイクルも行う。リサイクルは、回

sample

sample

sample

sample

sample

収した資源をマテリアル化して再利用するもの、燃焼してエネルギーとして再利用するものなど、あらゆる処理方法に対応する。同時に、清掃サービス、土壤汚染の改善等も取り扱う。

5

3. フランスの公共事業

フランスには6つの大規模な河川があるが、河川単位に流域管理庁が設立されている。流域管理庁の役割は、治水や利水に関する関係者の調整を行い、汚染や水資源の枯渇が生じないよう効率的に利用することで、そのためのマスター・プランと5ヶ年のアクション・プログラムを策定する。フランスでは汚染者負担原則に基づき、河川を利用する事業者等から負担金を課金し、下水道処理場や排水処理施設の整備への補助や低利融資の原資としている。こうした大きな流域管理の枠組みの中で、フランスの水道事業そのものは基礎的自治体であるコミューン（日本では市町村に該当）が供給主体として責任を負う。ここでフランスのコミューンの数は約36,000で平均人口は約千人であり、日本に比べて規模が小さいのが特徴である。多くのコミューンが日本でいう組合を結成して水道事業を行っており、水道事業者の数は約12,000である。基盤が脆弱なコミューンが水供給に必要な技術者を抱えて事業を遂行するのは現実的に難しい。フランスでは、1851年に公共サービスを代行する民間企業として、ジェネラルテゾー（現在のヴェオリア・エンバイロメント）、リヨネーズデゾー（現在のスエズグループ）が設立され、この2社がコミューンの抱える水道事業の運営の委託を受け、水を供給してきた。

10

15

フランスの水道事業では、主流を成すのはコンセッションやアッファルマージュと言われる方式である。（以下図表参照）フランスで行われている民間のアウトソーシングの8割程度はアッファルマージュであるといわれる。フランスでは民間委託の歴史が長く、自治体において上下水道、廃棄物の収集・処理、地域暖房、駐車場、学校給食、プール、火葬場等、施設整備からサービス提供まで民間委託が行われている。サービスを提供する大規模な民間企業が存在する。

20

アッファルマージュでは、施設の維持管理に関する大部分の業務を民間事業者にゆだねることになるため、効率化の効果も大きくなる。特に、設備ごとに最適な運営・維持管理の更新の組合せを実現しやすくなり、設備のライフサイクルコストの最小化を図りやすい。

25

また需要家に対するサービスの充実も期待されるメリットの一つである。アッファルマージュの場合、水道料金を民間事業者が直接受ける場合が多いが、この場合、民間事業者は需要家の延滞や不払いのリスクを負うため、少しでも支払いやすいような決済の方法を多様化する等の工夫が期待される。一方、これら的方式にはデメリットも指摘されている。第一が事実上アッファルマージュの受け皿となる事業者が限られていること。特に長期にわたり、設備の更新やメン

30

sample

sample

sample

sample

sample

テナントを委ねられるため、維持管理に必要なノウハウが既存の事業者に集中し、他の事業者との情報格差が生じやすい。第二が、民間事業者のコスト構造がみえにくく、水道料金の適正さを水道事業が評価できなくなる点である。フランスではアッファルマージュ等を受託するにあたり日本のPFIのように特別目的会社はつくらず、親会社が直接受託する。また、周辺の水道事業も併せて管理することで効率化を図っているが、逆に特定の水道事業にかかっているコストは複雑になりやすい。多くの場合、民間事業者が提案した価格をそのまま鵜呑みにするしかないという状況に陥ることになる。第三が、経済性を重視するために小規模な水道事業の引き受け手がないという点である。フランスはコミューンの規模が小さく、数百人の水道事業も数多く存在するが、この規模になると民間企業からは対象外とみなされる。小規模な自治体がいつまでも自分で水道事業を担うのは難しい。こうした課題はあるが、フランスでは給水人口の79%がアッファルマージュ方式を通じて民間企業から水サービスを受けているといわれる。

4. フランスの民営化

フランスでは、伝統的に公共サービスを民間が提供する長い歴史を持っており、民間事業者の経営形態にあわせて、長期間の契約が締結することがベースとなっている。従って、公共サービスに係る負担と便益を明確な形にした上で、民間事業者に長期間委託することが求められる。手法的には民営化よりもアッファルマージュ等が優先されてきたし、民間委託の歴史が長いため、サービスを提供する大規模な民間企業が存在する。

さて、民間活用の形態は様々であるが、大旨以下のように区分できる。(表参照)

- ①単純業務委託：Gerance
- ②業績連動型委託：Regie Interessee
- ③リスク移転型委託：Affermage
- ④コンセッション：Concession

利用料を徴収する事業については、原則として公共調達法の対象外との認識のもと、コンセッションやリスク移転型委託が実施されている。

30 1. 単純業務委託

「単純業務委託」とは、施設等の運営維持管理に関わる業務と並行して料金徴収を行なうもので、委託料は料金の回収率によらず固定となっており、民間事業者は運営リスクを取らない方式であ

る。契約期間は概ね3～5年となっている。契約期間を除けば日本で実施されている運営委託の形態に近い。

2. 業績連動型委託

「業績連動型委託」は、単純業務委託と同様に施設等の運営維持管理に関わる業務と並行して料金徴収を行なうものであるが、委託料は料金の回収率に応じて支払われる。しかしながら、運営自体のリスクはやはり公共が担っている。契約期間も同様に概ね3～5年である。5

3. リスク移転型委託

「リスク移転型委託」は、資産を公共側が所有した上で、運営を民間事業者に委ねるもので、民間事業者は収入・運営リスクを負って施設を運営する方式である。英国の“GOCO”と近い。契約期間は概ね10年～15年である。10

4. コンセッション

「コンセッション」は、資産を民間が所有し、当初だけでなく後年度の投資についても民間事業者が負担した上で施設を運営するもので、民間事業者は施設の運営のみならず、建設、所有にかかるリスクを含めて責任を持つ方式である。契約期間は一般に25年～30年となり、投資回収期間を含むため長期の契約となる。コンセッションは様々なバリエーションがあり、有料道路の整備・運営でもコンセッション方式が実施されている。なお、これらの方の他に、「公共サービス購入型」と呼ばれる民間が施設を整備し、公共がこれを割賦リース方式等で購入する方式も実施された。しかし、この方式は、あくまでも施設の整備が事業の目的となり、民間は運営等のリスクを全く担っていない。このため、民間に公共サービスの効率性の向上に関するインセンティブが生じず、民間のモラルハザードが増加したため、1996年の「公共市場法」により実質的に禁止され、2001年3月には全面的に禁止されるに至っている。15

<フランスの委託方法>

方法	期間	内容
マネジメント	3～5年	施設の建設や更新、それに必要な資金の調達、施設の所有は自治体が責任を持ち、施設の運営の特定部分を民間に委託する方式
アッファルマージュ	5～10年	民間企業が自治体から施設を借り、施設の更新、料金徴収、運営資金の調達を含む施設の運営・維持管理全般に民間企業が権限と責任を持つ方式
コンセッション	20～30年	民間企業が自治体から経営権（事業免許）を得て、施設の建設や更新、それに必要な資金調達を含め、幅広い権限と責任を持つ方式

2004年6月17日に発布された行政令により新たにPPPが導入されることになった。フランスにおけるPPP(Public Private Partnership)とは、民間企業等へ建物の建設、運営及び管理を委託し、公共サービスの提供は地方団体等が行う方法である。PPPとこれまでの契約方法との主な相違点については、次のようなことが挙げられる。

「事業報酬に関して、公役務の委託の場合は基本的に利用者からの利用料金で賄うが、PPPでは地方団体等からの支払いを報酬とする。また、PPPと地方団体からの支払いを報酬とする公共契約との違いは、公共契約が民間企業等に対する事業報酬の支払期限が短いことに対し、PPPは一般的に20年、30年という長い期間をかけて支払うことができる点である」

「公役務の供給に関して、公役務の委託の場合は受託者が行うが、PPPでは公共契約と同様に地方団体等がこれを行う」

「受託者選定に関して、公共契約の場合は入れにより決定するが、PPPの場合は公役務の委託と同様に応募者との交渉が可能であり、委託側にとってよりよい条件を引き出すことが可能である」

5. 事業の多角化と規模拡大：ヴィベンディ時代の戦略

同社は、当時のCEOであるジャン・マリ・メシアが経営に携わる前までは、主として水道事業、ごみ処理事業、エネルギーそして建設・不動産などのインフラ事業を中心に欧州のフランス以外の国へも事業展開している会社であった。ジャン・マリ・メシアが経営幹部に就任して、同社は急激に事業の構造改革を開始した。ジャン・マリは、組織を変えて環境事業に加えて通信事業にフォーカスした事業への拡大戦略をとった。運営次第では安定収益を稼ぐことが出来るインフラ事業からのキャッシュフローを活用して、通信事業、出版事業、テレビ事業、インターネット事業に乗り出した。カナダのアルコール飲料とエンターテイメントで有名なシーグラムを2000年に合併したのはその顕著な成果であった。

当時は1985年のプラザ合意後、円高から国際的に資金力を受けた日本企業の米国企業買収が盛んになっていた。例えばソニーが米映画会社コロムビアを買収、1993年に、松下電器産業(現パナソニック)もMCA(Music Corporation of America)を買収していたが、そのMCAは経営権と株主権との利益相反からパナソニックは株主であることに嫌気がさし、シーグラムに売却され

ていた。ヴィベンディは事業的に問題を抱えるシーグラムを買収後、その飲料部門を 80 億ドルで売却。同年に株式交換で傘下に入っていたカナルプラス（フランス最大の有料民間テレビ局：CANAL +）とシーグラム（合併時はユニバーサルが主体）とを株式交換で合併させ、財政状態を一気に改善させて、その後パリそしてニューヨーク証券取引所に上場させ、高株価を梃子にして更に財政状態を改善するという離れ業で財務的経営基盤を固めていた。

5

通信事業では、1998 年のフランスの規制緩和を契機に日本でいうところの第二電電に相当するセジェテルを設立、99 年にはセジェテルとフランス国有鉄道の SNCF とで合弁会社テレコムディベロップメントを設立、フランス全土をカバーする通信の基幹網の事業を展開する。2000 年にはスペインでも第三世代の移動体通信の事業認可を受けていた。

出版事業では、1997 年のハバスを合併し、米国での教育用ソフト会社とスペインで第二位の教育とマルチメディア企業を手中に収めた。

10

テレビでは、フランス最初のデジタル衛星放送を開始、欧州大陸第二位のテレビ会社ネット・ホールドを買収。デジタルテレビでは 1998 年にスカンジナビアとポーランド、99 年にはベルギー、2000 年にはオランダへと、デジタル放送衛星カナル・サテライトを活用したテレビ事業を急速に拡大した。

15

インターネット事業でも 1999 年に事業開始し、翌 2000 年には英国の有名なケイタイ電話会社のボーダフォンとポータル会社ビザビを立ち上げていた。

1) 米国標準への制度変更

ヴィベンディが米国大陸へ進出を決意した段階でいくつかの会社法上および会計上の変更を決意している。第 1 は会計制度で、2000 年まではフランスの会計基準で決算をしていたが、2001 年決算からは完全に米国会計基準（USGAP）へ変更、2001 年からは四半期決算制度に移行している。ヴィベンディの連結決算における連結範囲は、ヴィベンディ・エンバイロンメントなど子会社に上場会社を抱えているため、日本と類似の多重上場問題が残されている。米国では株式を上場することは、その企業の経営的独立性を保障することとなるので、多くの場合、保有株式を売却することや議決権を放棄して優先株に切り替えるのが常であった。

20

会社法でも次の変更を加えた。株式全体の公平性を確保するために二重投票権を廃止、買収に際して株式など非金銭的手段では実行をしないこと、株主総会前の名義書換停止期間を 5 日から 1 日へ短縮するなどであった。また国際的な株主のためにインターネットでも株主総会議案の送付をすることも開始した。

25

なぜ、このように会社のシステムを変更し、会計制度を米国基準へ変更したのであろうか。その第 1 の理由は米国証券市場への上場であるが、第 2 の理由は大きく変化した株主構成への配慮

30

であろう。ヴィベンディの株主の 19%は米国の資本家であり、欧州の投資家の比率が約 44%と高いものの、資本家の国際化への対応が不可欠になっていることによるものと推察されている。

2) ヴィベンディの 2001 年度決算

5 同社の 2001 年の決算は、売上高は 574 億ユーロで、日本円換算で 6 兆円を超える名実共に国際的大企業であるが、130 億ユーロもの赤字決算となっていた。その原因は企業買収に係る“のれん代の償却”の影響である。しかしこの数値はフランスの会計基準での話であり、米国基準ではこの赤字は 11 億ユーロに留まると公表されている。決算数値の国際的基準統一の問題は日本だけではなく、欧州企業の問題でもある。このような業績から株価は大幅に下落した。

10 こういった中で問題とされているのが、2000 年ベースでも 50%にのぼる構成比を占めるヴィベンディ・エンバイロメントの経営に於ける位置づけである、といわれていた。音楽事業 13%、映画事業 7%、出版事業 7%、通信事業 10%に比較して、売上高ベースでは大きな比重を占めている。本事業は同社のコア事業であり、利益率が平均値を下回っていても果たして同部門を切り離せるか否か、経営問題になりつつあった。既存のヴィベンディの事業では、インフラ事業の成長性は 1990 年代後期では 8%程度であるが、テレコムは 22%、インターネット事業は年率で 8
15 割にものぼる成長性を示していた。

しかししながら、キャッシュフローの額では依然としてインフラ事業の数値が大きく、安定収益源であることには違いない。同社では成長力を基軸にしてヴィベンディを切り離し、上場させキャピタルゲインを得るのか、あるいはコア事業として残すのか、その判断に迷いが出ていた。

20 しかし音楽やテーマパーク事業は成長性も利益も健全だが、映画事業は 1999 年以来、赤字に転落していた。一般論では、インフラ事業よりも成長性が高いマルチメディア事業だか、競争は激しく収益性に問題なしとは言い切れない。つまりヴィベンディはテレビ関連のカナル・プラスやユニバーサルの映画部門の収益問題から、成長路線を財務的に支えてきた高株価にかけりが出ていたのであった。

3) メシア戦略の崩壊と再出発

25 丁度、経営に陰りが見えていた、その当時の 2001 年 12 月に米国のエネルギー総合企業のエンロンが破たん。売上計上基準と社員により設立された別会社との間の損益移転など多くの不正経理疑惑の波及的影響は大きく、米国でもワールドコムがエンロンに続いて破綻。そして翌年の
30 2002 年 7 月にはフランスにも飛び火した。

ヴィベンディ・ユニバーサルも売上計上基準に関して米国企業と類似の疑惑をかけられ、当時の同社に影響力を保持していたソシエテ・ジェネラルや BNP パリバなど関係金融機関からの圧力、

米国人の役員が取締役会で決算修正を提案するなど、周囲からの圧力に屈する形でヴィベンディのトップであったジャン・マリ・メシアは救世主にはなれず、逆に同社を退任せられた。これを契機に赤字が肥大化したエンタテインメント事業（子会社形式のヴィベンディ・ユニバーサル・エンタテインメント）の大半を 2004 年ゼネラル・エレクトリック（GE）へ売却。GE 傘下の NBC とヴィベンディ・ユニバーサル・エンタテインメントを合併し NBC ユニバーサル（GE 80%、ヴィベンディ・ユニバーサル 20%）となった。2006 年には社名をヴィベンディに再度改称したが、2009 年にはヴェオリアが保有していた 20% の株式を GE へ売却し、エンタテインメント事業から撤退した。

さて同社は再生のため事業分野を絞り込み、「選択と集中」で事業の構造を改革。つまり過当競争で多大な投資が不可欠な情報通信分野からは撤退。公共企業関連の事業部門を主軸にした再生の道を歩むことになった。その企業名は“ヴェオリア・エンバイロメント”と命名された。

6. ヴェオリア・エンバイロメントの再成長戦略

ヴェオリア・エンバイロメントはユニバーサルを切り離し、再び総合環境事業に特化することとなつた。現在同社は 4 部門（水、エネルギー、公共輸送、廃棄物処理）で構成されていた。

1) 事業の社会性と途上国への進出

ヴェオリア・エンバイロメントの成長の背景として、事業の社会性がある。たとえば、発展途上国の人々がヴェオリア・ウォーターの提供する清潔な水を手にできるならば、彼らは清潔で安心できる生活をおくるための支えとなり、寿命が延びる一つの要因となるであろう。ヴェオリア・エンバイロメントの事業は“社会性”というキーワードが含まれている。水、廃棄物、エネルギー、交通の事業は社会インフラであり、人々の生活の利便性を高めるもの。これらは成熟した先進国だけでなく、急成長を遂げている途上国において、このキーワードは事業を進める上で非常に強い経営理念となる。

なかでも、7 兆ドルの価値があると見積もられている世界の水事業は、グローバルでの人口増加と温暖化、水使用量の増加によって、今後 25 年で飲料水を手にすることが出来ない人々が 30 億人に近づくと算出されている。水事業は、水問題で悩む人々を対象に成長を目指すともいえる。OECD によれば、途上国に対する水事業の開発援助は 1992 年の 690 億ドルから 2000 年に 530 億ドルに落ち込んだ。世界銀行と国際通貨基金のどちらも援助を減らしたものの、両者共に水事業への民間投資のための水先案内の政策の遂行だけは追求した。水資源の民営化は、世界銀行が国家援助戦略のもとで融資の拡大を決定づける多くの条件のひとつである。

たとえば、パラグアイはこの見直し戦略の影響を受けた一つであり、世界銀行は融資に付けた明確な条件を満たしていないとの理由で 4,600 万ドルの融資を棚上げにした。

一方、ガーナはそれがより顕著な例である。世界銀行はガーナが 95 パーセントまで水道料金の引き上げを前提条件とし、1 億 1 千万ドルの融資を承認している。この世界銀行の行動は「世界銀行が融資した債権の回収」と「公共事業やその他の民営化」という明瞭で確実な意向を途上国に対して明らかにした。その結果、発展途上国への総資金フローに対して民間投資の割合は、この 10 年で 70 パーセントに増加したのである。世界銀行は、民営化こそが上水の入手の拡張につながると述べている。

しかし、ここで大きな問題がある。水の価格が上がることは、貧しい人々が利用を少なくするか、或いは、水を利用せずに済ますことを意味する。たとえばガーナでは、水価格の上昇は多くの人々に購入の大幅削減を強要した。ガーナの公共保健省はこうした減少を健康リスクの増加に結びつけている。

南アフリカでは、1999 年、水料金の増大が、クワグル・ナタル地区の人たちに汚染された川の水の利用を強制し、その結果コレラが発生し 32 人ほどの命を奪われることとなった。地方自治体の水供給から切り捨てられた貧しい人々は、荷車に積まれた水を買うように強いられ、そしてしばしば病原菌を含む水を飲まざるを得なくなる。その結果、およそ年間 400 万人の死者を招いているのである。

こういった背景において、発展途上国の地域社会における手際よく統合化された公共サービスを提供する能力のある多国籍企業が、好条件の融資環境のもとで主導権を握った。もちろん、ヴェオリア・ウォーターもその 1 社である。各国政府からの「固い援助（政府保証）」の見返りである国際的融資のもとで勝ち取った契約のおかげで、発展途上世界への道を確保した。現在、ヴェオリア・ウォーターは、各国政府や世界銀行と手を組んで「世界水フォーラム」などを主導、「水道事業の民営化」を是とする世論を作り上げることで水源獲得を進めている。

ヴェオリア・ウォーターの戦略は、発展途上国の公共事業が失敗しているとき、まずは事業を買収してしまう。たとえ職員がいなくとも事業という“ハコ”だけ購入し、退職した人材に手当をつけて再雇用する。事業の合理性を重視し資本の論理を徹底している。また近年では、新興国のひとつである中国でも参入に成功し実績を残している。

30 2) 水関連事業の経営

その最大の事業分野で同社誕生の歴史ある水関連事業は 2009 年末、社員数 95,789 人（2007 年は 82,867 人）、売上高 € 12.6 Billion で世界の 66 カ国で水関連の事業を営む大企業に成長し

ていた。

同社の主要部門である個々の事業は総合水事業を含めて子会社の形態を取っているが、その世界最大の水処理会社のCEOであるJean-Michel Herrewynは2009年を振り返って以下の如く経営の成果について語っている。

5

「2009年は、世界経済は不況だったが満足いく年であった。成長にブレーキが掛ったし顧客も財政的に問題を抱えたが、困難は常に事業機会を意味すると考えてきた。そこで我々の活動を見直し、改善を施した。コスト削減にも努めたお陰でキャッシュフローを好転することができた。営業面では競争は激化したが、顧客は我々のサービスに対する要請は高まった。従って多くの公共企業体は契約を見直し、わが社の提案を選択してくれた。例えばポルトガルやルーマニアで25年契約を結ぶことになった。このような結果、わが社は欧州で主導的地位に押し上げてくれた。水道事業でも下水道事業でも民営化が進み、新契約を結ぶことができた。労使関係でも、2009年は熟練した社員や安全操業に関して顧客が高い評価を下してくれたおかげで、良好な関係を築くことができたと考えている。米国では安全操業で、労働省の統計によると、水道事業関連産業で新記録を達成できた。

10

15

しかし需要と供給可能な水資源量とのギャップは拡大してきている。世界会議でもその種の問題に関する議論は活発で、2009年にはトルコでの世界水会議や国連での天候フォーラムなどで、複合化してきている問題について議論を戦わせている。また価格の問題も重要性を増してきている。このようは変化への対応は民間活力が公共企業にとって代わろうとしている。その意味ではわが社の活躍の場は広がって来ていると認識している。例えばモロッコやバングラデッシュでは飲料用水の水質が問題で米国のマサチューセッツ工科大学やフランスのビジネススクールESSECの専門家等に依頼して評価プロジェクトを立ち上げるとか需給バランスの測定をしてきています。」

20

25

3) CEO の 2010 年の経営方針

また同社のCEOのAntoine Frérotは2009年度の株主総会で

「世界の経済環境は炭酸ガス排出問題だけではなく、数多くのインフラ事業で問題が出ている。水不足や水の品質が悪いとか、廃棄物問題など解決しなければならない社会問題が枚挙に暇がない。しかしその国も財政状態は劣悪で増税に頼る訳にはいかない。勢い民間への期待が高まっている。民需転換や民間への事業認可も増えてきている。特に財政的に豊かではない新興国では多くのインフラ事業が未整備で元から民間に頼っている国も多い。一方、企業も廃棄物処理などは

30

ノンコア事業だから、財務諸表を軽くするには収益を生まない資産リッチな部門を外部経済化して株価の維持・改善に努めたいという期待も多い。このような官民の潜在的欲求に応えることは大きな事業チャンスを当社にもたらす。社会経済的インフラを事業化するというから、わが社には絶好の事業拡大の機会が到来している。」

5 とも語っている。そして株主からの質問に対して以下の如ご回答を提示している。

Q. 会社の強みは何ですか？

A. 革新そして創造に踏み出したことです。社会的価値だけではなく労使関係や組織的な教育、など世界ナンバーワンつまり世界の事業に関する標準作りで先行していると考えています。

10

Q. 貴社のプロジェクトの長所は何ですか？

A. 顧客の要求に挑戦的に答えを出している点です。特にソリューションと言いますか、多くの人々が水資源の枯渇に悩んでいますし、それだけではなく天然資源は有限ですし、首都の人々も急増しています。その意味でどの町でも環境問題から逃れられません。リサイクルもエネルギーのグリーン化といいますか、大きな環境問題を解決しなければなりません。水も世界でいえば5割は漏れているのですから、無駄を排除できる効果的・効率的改善が求められています。マテリアルも限界です。

15 Q. 貴社の技術革新は？

20 A. バイオリアクターの開発やバイオ触媒そしてバイオプラスティックの開発など相当多額の研究開発投資を行っています。

Q. 2009年は経済環境が悪かったですね。

25 A. わが社もそのマクロ的影響を被りました。しかし事業の撤退や合理化そして2.5億ユーロに上る費用削減など、出来得る限りの対応を実行してきました。

Q. 経営目標はどのように設定していますか？

A. 成長と収支のバランス。これに付きます。負債を増やさないで成長を遂げること。それが長期的な事業継続の条件だと考えています。

30

7. 日本の水関連事業の可能性

世界の水資源は、多くの地域において需給バランスが崩れ始め、衛生的な生活を維持するだけの水量を確保することが難しくなっている。世界の水に対する危機意識は高い。安全な飲料水を継続的に利用できない人々は、世界で約 11 億人、アジアで約 7 億人、東アジアだけで約 3 億人といわれている（2002 年時点、WHO/UNICEF より）。水資源の問題は、温暖化ガスの削減とともに、地球規模で解決しなければならない環境問題であり、ビジネスを通じて、日本は世界に大きく貢献できる可能性がある。

いま、水ビジネスが急激に成長している。水ビジネスとは、上下水道事業における設計、建設から維持管理・運営だけでなく、海水淡水化技術や高度処理技術、下水排水処理技術等とする。これまで、民間企業が関与している水道事業における給水人口は欧州を中心に、約 4 億人にまで拡大している。これは全世界の人口の 6%程度である（2008 年時点）。世界の水ビジネスの市場規模は約 100 兆円（2025 年）といわれている。

1) 日本の水道事業

日本にはいわゆる水道事業が約 1 万 7000 あり、そのうち給水人口が 5000 人を超える上水道事業が 1572、給水人口 5000 人以下の簡易水道事業が 7630、100 人を超える居住者または 1 日最大給水量が一定量を超えるような自家用水道である専用水道が 7737、水道事業者に対し水道用水を供給する水道用水供給事業が 102 となっている。日本は世界に誇れる水道を実現している国の一つと言われ、水道法制定から半世紀を過ぎて水道普及率は 97・3%（2007 年 3 月末）である。水道法では「水道事業は原則として市町村が経営するもの」とされており、「地方公共団体は、それぞれの地域の自然的・社会的諸条件に応じて、水道の計画的整備に関する施策を策定して実施に努めなければならない」と記され、各自治体では、給水人口規模や地理的条件の違いもあるなかで、水の確保から需要者への水の供給に至るまで、さまざまな工夫をこらし、それぞれの自治体に見合った事業を計画し運営している。水道事業は経済性を発揮するとともに、とくに事業の民間化・民営化の動きは、他の公営企業と同じく、地方独立行政法人法、指定管理者制度や市場化テスト法など徹底した民営化路線を敷く内閣府をはじめ、地方公営企業の経営の総点検、また健全化法などにより結果として事業者に民間的経営手法導入をはかる総務省、厚生労働省の第三者委託の手引書作成による通知、さらに PFI 事業（Public Financial Initiative）の活用にかかる資金の金融機関によるバックアップなどとして、推し進められている。

日本では、民営化への外枠が着々と進められた。規制緩和・骨太方針を掲げる小泉政権は、政

府諮問機関を通しての規制緩和、官製市場の民間開放の提案等。例えば包括的外部委託を可能にした水道法の改正、公設民営化を可能にする地方自治法の改正、PFI 法の導入などが相次いで行い、民営化への足場を整えてきた。

5 ① 1999 年に PFI 推進法が成立

② 2002 年 4 月に改正された水道法により、包括的外部委託が可能となり、水道の管理に関する技術上の業務の全部または一部を他の水道事業者または一定の要件を満たす民間会社に水道法上の責務も含めて移管が可能

10 この法改正を前にして、日本の大手商社と多国籍水企業との合弁、たとえば

●丸紅ヴィベンディ・エンバイロメント

(2000 年設立、近年中国四川省成都市から BOT 方式で水道用水供給事業、国内では埼玉・広島での下水道の維持管理包括委託 2 件を受注など)、

●チームズウォータージャパン

15 (三井物産との 1993 年合弁会社設立、2007 年会社清算、海外の水事業に熱心で 1995 年に英チームズ・ウォーター {現在は豪州、マクガーリー投資銀行グループにより 2006 年、英国最大の民間上下水道運営会社チームズ・ウォーター社は、一旦は買収されたドイツの総合エネルギー企業の RWE 社から買収している} とトルコの上水供給事業に参画。三井物産は個々の独自のパートナーと組んで海外事業に注力している。2006 年にはタイの民間水事業者最大手タイ・タップ・ウォーター・サプライに出資参画し、08 年にはメキシコの水処理エンジニアリング会社アトラテックを買収)

などが活動している。

国内企業同士でも提携関係を構築する例は多く、ジャパンウォーター (三菱商事と日本ヘルス工業の合弁会社で 2000 年創業、フィリピンでの水道事業経営、パキスタン、香港などでも建設工事)、トップスウォーター (クボタと日水コンとの合弁会社 2001 年創業)、メタウォーター (富士電機と日本ガイシとの合弁会社、2008 年統合、セラミックフィルターを特徴にして多くの工事を行うほか、大牟田・荒尾共同浄水場施設等整備・運営事業も手掛ける) など国内の水道関連企業の新会社設立が相次いだ。また商社によるサウジや豪州での海水淡水化プロジェクトも相当程度の事業拡大中である。報道等は、上水だけで 3 兆円～5 兆円市場といわれる水道事業が、あたかも民間企業に開放されたかのように宣伝したが、この改正にからむ民間委託に踏み切ったと言われるのは全国で 3 自治体に止まった。しかも実際これら事業体の委託も従来の個別委託の延長である。経済界・政府あげての働きかけにもかかわらず、進みが遅かったのは事実である。

2) 世界の水関連市場への挑戦

水不足地域での汚水浄化施設の建設や、各家庭への飲み水の供給、さらに、使用料の集金等の範囲を事業化するのが水ビジネスである。このような事業は日本を含め、世界的にも国・自治体が担ってきた。しかしながら、近年では民間に開放することで競争を促進し、事業の効率化が進んでいる。いわゆる、水メジャーといわれる企業のトップ2はフランスの会社であり、事業規模1位のスエズは年間1.8兆円、2位のヴェオリアは1.6兆円を売り上げている。さらにオーストラリアのチームズ・ウォーターが3位で、これが3大水メジャーだ。ヴェオリアは世界の1億人以上に水を供給している。

人口増で水不足が深刻化しそうな新興国市場を中心にグローバルな水関連市場はさらに成長するであろう。日本企業のビジネスチャンスも広がりそうだ。2009年1月、日立プラントテクノロジー東レ、鹿島建設などが集まって「海外水循環システム協議会」を立ち上げた。これまでも日本企業による海外での水ビジネス展開がなかったわけではないが、処理設備等を提供するだけのビジネスが主だった。今後は、水の浄化から上下水道の設備、使用料の徴収までを視野に入れたビジネスをめざす。ナノテクを利用した海水の淡水化や排水の浄化など、日本の技術は世界トップクラスであるが、個別の要素技術にとどまっている。東レはR&D拠点をシンガポールに設置し、約6億ドルを投資すると2009年6月にシンガポール水処理技術の国際展示会で発表した。東レの経営陣は、「河川が少ないシンガポールでは2000年初頭から水の安定確保を目指し世界中から海水淡化などの研究拠点を誘致している。世界の水ビジネスの中心にR&Dを作られた意義は大きい」と述べている。

水メジャーであるヴェオリア・ウォーターは、政府の委託を受け、水関連施設の設計から管理、検針までのノウハウを蓄積してきた。日本勢には足りない総合力がある。

新興国などへ霸権を広げ、日本市場にも進出し始めた欧州水メジャーに対し、日本勢が技術をバネに事業を拡大できるか。日本企業は、水メジャーに対して、どのように競争優位を築けるだろうか。

<水道ビジネスの要素技術ごとの国内主要企業>

要素技術	企業名
水処理膜	東レ、日東電工、旭化成
水処理薬品	栗田工業、オレガノ
水処理装置・エンジニアリング	荏原、日立プラントテクノロジー、月島機械
水処理装置・水道設備の部品	ササクラ、クボタ
水道施設の運営	ジャパンウォーター、メタウォーター

(注) 機能部品・材料メーカーは多いが施設運営は今後の課題。

(補足 1) 日本の公共事業と民営化

1) 日本の民営化の歴史

日本はフランスと比べると民間委託の歴史は浅い。

5 PPP (public private partnership) (PPP 方式は、大きく分類すると公設民営、民設公営、PFI、その他 {業務委託、公有地活用、一体整備、機能分担} を包括するが、狭義には合弁形式の維持管理運営会社を意味する場合もある) により、公共サービスの提供について民間主体の経営力等を積極的に活用しようとする概念手法が生まれ始めた。代表的制度は以下の3点となる。

10 ① PFI 法 (1999 年施行)

公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。

② 市場化テスト法 (2006 年施行)

15 公共サービスを国民に提供する主体として、官と民のどちらが良いかを国民に判断してもらうために行われる、官民競争入札制度のこと。

③ 指定管理者制度 (2006 年本格運用)

地方公共団体等に限定していた公の施設の管理と運営を株式会社等に包括して代行させることができる制度

代行は行政処分であり委託ではない。

20 ハコモノの施設だけでなく道路、水道や公園等も含まれる。

PFI と第三セクターとの違いが不明確かと思うので、PFI と第三セクターの相違点をまとめておきたい。

<PFIと第三セクター方式との相違点>

分野	対象	三セク	PFI
法律で施設管理者を国・自治体に限定している分野	道路、路上駐車場、港湾、空港、下水道、公営住宅等	×	○
許認可で民間の管理できる分野	水道、路外駐車場、廃棄物処理施設、教育文化施設、医療施設	×	○
免許取得で民間が事業できる分野	鉄道、道路	×	○
許認可不要で民間が事業できる分野	情報通信施設、熱供給施設、リサイクル施設、レジャー観光施設	○	○

sample

sample

sample

sample

sample

PFI と第三セクターの相違は、公共事業の範囲が異なり、第三セクターはレジャー・観光に集中せざるを得なかった。また官との協議で民間事業者が選定され、PFI では一般競争入札で民間事業者が選定された。官と民のリスク分担の違いが大きい。結局、第三セクターは実際の事業展開は官主導で行い、民間側は最終的に行政が責任を取ることを前提に、お付き合い的な出資や人材派遣を実施していたといえる。このような責任権限が不透明なことから結果として、以下に列記するように第三セクターの経営破たんが相次いた。

5

① フェニックスリゾート（2001 年）負債総額 2,762 億円

② むつ小川原開発（2000 年）負債総額 1,852 億円

③ 苫小牧東部開発（1999 年）負債総額 1,423 億円

10

しかし 2003 年日本政策投資銀行は「公益事業民営化等促進出融資制度」を始めた翌年の 2004 年、自治体経営水道事業の民営化を提言。大きな話題を擲っていた。水道、ガス、バス事業等を対象にして、民間企業がそれらを譲りうける場合 50% 以内の事業費を低利融資するほか 50% 以内で出資も行うという意欲的な計画で、制度的には先にフランスの民営化で紹介したコンセッション方式を採用することに近いと言われていた。

15

2) 日本 PFI 協会

さて PFI 推進のために法案成立後非営利団体として設立された『日本 PFI 協会』は、地方公共団体、民間企業が PFI 事業方式の考え方、実施手順を正しく理解し広範に活用することを支援する為の啓蒙活動、そして政府・関係機関に対する政策提言等を行うことを趣旨としている。平成 11 年 7 月に成立した PFI 推進法の目的は、国或いは地方公共団体が公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に民間資金と経営ノウハウを活用し地域住民に経済的、効率的な公共サービスの提供を図るものであるが、その目的は、国及び地方公共団体の財政負担の軽減、公共事業コストの低減、新規事業機会の創出等に大きく寄与することである。サッチャー政権以降の英国で「小さな政府」への取り組みの中から、公共サービスの提供に民間の資金やノウハウを活用しようとする考え方として、PFI は 1992 年に導入された。PFI の考え方は英国で生まれた構想であるが、これに類似した公共事業分野への民間参画の取組は世界各国においても行われており、PFI は「小さな政府」や「民営化」等行政財政改革の流れの一つとして捉えられるものである。さて VFM（ヴァリュー・フォー・マネー）は PFI の基本原則で、PFI は過去に日本国内では、ほとんど例のなかった本格的なプロジェクト・ファイナンス導入へもつながるものと期待されている。ただし、PFI 事業は幅広い分野で検討されるべきものであり、PFI の手法の適用しやす

20

25

30

い分野から導入を進めて行くのが望ましいと規定されている。

Value For Money

5 VFM（ヴァリュー・フォー・マネー）とはPFIの基本原則の一つで、一定の支払に対し、最も価値の高いサービスを提供するという考え方です。公共サービス提供期間中にわたる国及び地方公共団体の財政支出（適切な割引率により現在価値化された総事業コスト）の軽減が図られ、あるいは、一定の事業コストの下でも、経済・社会への変化に対応したより水準（質・量）の高い公共サービスの提供が可能となることがPFIでは必要です。ただし、これから公共サービスは、より質が重視されるものと考えらるので、必ずしもコストの低い事業者のものがよいということではない。また、PFI事業による公共サービスの提供は長期にわたるものであり、事業が開始された後の維持・管理またモニターリングといったものが、本当の意味でVFMを計る大きな要素となり重視しなければならない。

15 プロジェクト・ファイナンス

PFIにおいて最も注目すべき点はファイナンスである。通常、プロジェクト事業会社からの返済が滞った場合親会社からの保証を実行し、融資金の返済に当てるか或いは、担保として供与されていた土地・建物を売却することによりその返済原資を確保するという考え方であり融資の判断はそれらの担保価値を前提としている。プロジェクト・ファイナンスにおいては、事業のキャッシュフローの内容を分析しキャッシュフローの確実性、即ち融資金の返済原資の確実性を考える。又、そのキャッシュフローを生み出す契約書の内容、契約書相互間の合法性等を融資の担保として重要視することとなる。プロジェクト・ファイナンスとは当該事業の為に借用した資金を当該事業で生み出す収入で返済することができる事業かどうかを見極めることである。英國においては、公共部門と民間事業者がその交渉過程で利用した契約期間をカバーするファイナンシャル・モデル（資金収支表、損益計算書、貸借対照表）を契約書の一部としている場合もある。建設期間、完工後の運営期間、毎年当初のファイナンシャル・モデルで示されている数値と実際の数値との差を分析するのに活用する。その差異が将来の経営（財務）にどのような影響を与えるかを分析することにより、早い段階で事業の問題を発見し解決を図る手法である。

30 プロジェクト・ファイナンスは日本の地方自治体にとって極めて重要なコンセプトを示唆するものである。即ちPFI事業がそうであるように、地方自治体も可能な限り自治体としての将

来を見通す資金収支表、損益計算書、貸借対照表をもって経営すべきという点である。プロジェクト・ファイナンスは収入と支出の予測の結果である。その収入と支出に多大な影響を与えるのがリスクである。リスクを見つけ出す作業がプロジェクト・ファイナンスにとって最も重要なプロセスである。設計、建設、完工、維持、管理、運営の期間、公共部門に当該公共施設を返還するまでの期間に一体いくつのリスクがあるのか。金融機関 A が PFI 事業を分析した結果百リスクを取り出した。金融機関 B は同じ PFI 事業から五百のリスクを見い出した。リスクはすべてコストで表現できる。リスクは将来新たなコストを生み出す予備軍なのである。従い五百のリスクのコストを想定し、そのコストが発生した場合でも融資金が返済されなければならないのである。当然その為にも公共部門と民間部門の間でリスク分担、即ち将来発生するかもしれないコスト分担を明確に契約上で規定しておかなければならぬのである。これにより安心して融資可能となる。しかし、もし百しかリスクを見い出せなかつた場合、もし残りの四百のリスクの内のいくつかが実現してしまつた場合、事業会社の返済能力に大きな問題が生じるかもしね。従いリスクの見極め、そして公共部門と PFI 事業者との間におけるリスク分担がプロジェクト・ファイナンスの成功の鍵となる。プロジェクト・ファイナンスは決して難しいものではない。特にサービス提供型 PFI においては返済原資を公共部門に頼るものであることより、そのリスクの度合は軽減されているといえよう。PFI 事業では親会社の保証に頼ることなく事業のキャッシュフロー、契約書の枠組み、当該事業に係る土地・建物を担保としてプロジェクト・ファイナンスの実現が望まれる。

5

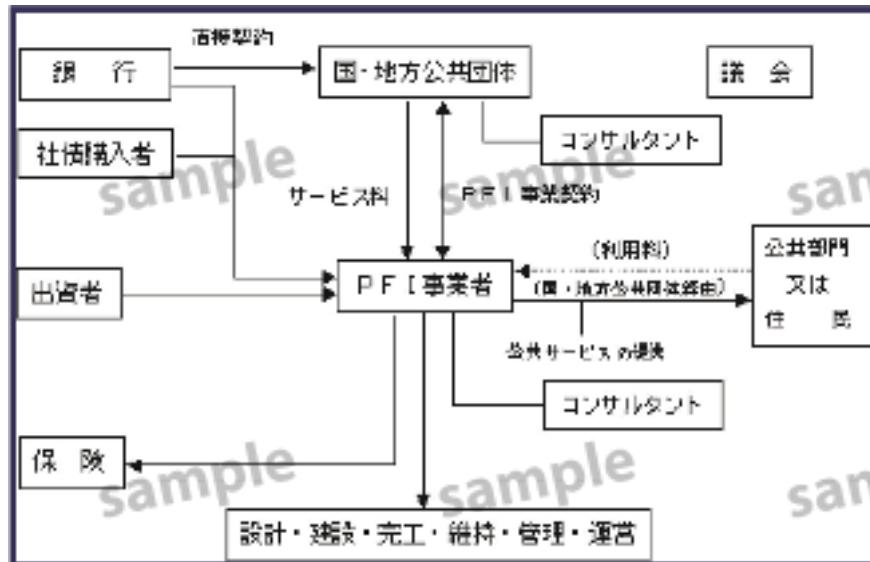
10

15

20

25

30



同日本PFI協会は2010年“日本PFI・PPP協会”と団体名を変更した。(日本PFI・PPP協会資料より)

(補足2) 日本の水市場に関する意見

日本の水市場が外資に狙われている。水という“資源”を巡る国際的戦いは始まっている

隠れた巨人「ウォーターバロン」

水ビジネスで無視できないのは、ウォーターバロン（水男爵）と呼ばれる巨大な水道事業者だ。仏ヴェオリア・エンバイロメント、仏スエズ、チームズ・ウォーターがその代表格。これらの巨大水道事業者は、自治体や法人から水道施設の設計・構築から運転維持管理、代金回収、下水処理までをトータルで受託し収益を上げる。

この水道事業の市場規模は2025年に100兆円とも言われる巨大市場だ。逆浸透膜などの機器市場の規模が1兆円と予想されるのと比べてもケタ違いに大きい（経済産業省：「我が国水ビジネス・水関連技術の国際展開に向けて」、2008年7月）。

民間企業による上下水道事業は、現在世界で約4億人が対象と見られるが、市場の大半をこの3社が占める。水道事業を民営化する国や地域にとって「ウォーターバロン」はトータルソリューションを提供できる総合力が魅力だ。

世界中の 57 カ国で水道サービスを受託

このウォーターバロンの一角ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナルをクローズアップしてみよう。

ヴェオリアは 1853 年に設立されたフランス企業だ。創業以来 150 年以上も積み重ねてきた水道の維持管理のノウハウが強み。フランスでは 1962 年と 92 年に制定された水法によって上下水道は地方自治体が直接または間接的に手がけることになっているが、総人口の実に約 8 割が委託水道会社から給水を受けており、そのうちの 7 割がヴェオリア、スエズ、ソールの寡占 3 社による委託契約になっている。現在、ヴェオリアは世界中の 57 カ国で自治体や法人顧客から水道サービスを受託し 1 億 3200 万人を超える消費者に飲用水や下水処理サービスを提供している。2007 年の売上高は 326 億ユーロ (1 ユーロ = 120 円換算で約 3.9 兆円) で営業利益は 24.6 億ユーロ (同 2952 億円)。この中にはエネルギーや廃棄物処理事業も含まれるが、水事業だけでも 109 億ユーロ (同 1.3 兆円) と巨大だ (同社 Web)。買収による垂直統合も進めており逆浸透膜などの水処理技術も自前でそろえている。また、最近ではついに日本市場にも参入し 2007 年度には 3 件の受注を果たしている。さらに 2008 年 1 月、西原環境テクノロジーを子会社化しさらなる日本市場におけるシェア拡大を目指んでいる。

わが国の水道事業

わが国では長いこと官が水道事業を行ってきた歴史があり、ウォーターバロンのような民間企業は存在しないが、強みのある個別要素技術を生かして「オールニッポン」で取り組んでウォーターバロンの牙城を崩そうと、国内プラントメーカー ゼネコン、水処理技術メーカーなど 28 社が結集して「海外水循環システム協議会」という取り組みがスタートした。事業に応じて特別目的会社を設置し、メンバー各社が連携して市場開拓を目指す。150 年の歴史の経験を有し垂直統合されている単独企業であるウォーターバロンにどこまで立ち向かえるのか、興味があるところである。

前述の通り水ビジネスには、垂直統合し長年にわたり水道事業を手がけ、豊富なノウハウを蓄積してきた巨大企業が存在する。今後水道事業の民営化が進んだ場合、水処理技術メーカーにとっては、巨大水道事業・企業を相手にいかに交渉力や競争力を確保するかが重要になる。

既に逆浸透膜などは受注競争が激しく価格下落も始まっている。技術製品がコモディティ化すれば、付加価値を水道事業者にさらわれる可能性がある。コモディティ一売りに陥らないビジネスモデルや戦略が欠かせないため、技術だけでは十分とは言えない。

(飯野将人、堤孝志、日経ビジネスオンライン 2009 年 4 月 3 日号より引用加工した。)

同社は 2002 年にヴェオリア・ウォータ・ジャパンを設立。現在 2840 人 (2009 年末現在) の陣容で上水・下水処理施設の運転維持管理、上水・下水処理施設の設計、施工、管理、管路維持管理等の他、事業産業用水供給・排水処理事業、超純水および再生水事業へ参入を図っている。
5 また株式会社エコ・クリエイティブ・ジャパン、株式会社管路管理、株式会社ジェネット、昭和環境システム株式会社、大日本インキ環境エンジニアリング株式会社、ティーエス・サデ株式会社、株式会社西原環境テクノロジー、株式会社西原テクノサービス、株式会社ニチジョー、
10 日本淨水管理株式会社、フジ地中情報株式会社そしてヴェオリア・ウォーター・ソリューション&テクノロジー株式会社などから成る企業グループを形成している。(ヴェオリアの HP より引用したので上記企業との明確な関係の有無を保証するものではない)

(補足 3) 日本企業の海外水事業への進出事例

三井物産、水処理大手と提携：中国資産を 200 億で買収した。

三井物産は 2010 年 8 月 2 日、シンガポールの水処理大手ハイフラックス (Hyflux: 同社はシンガポールの 35% の水を供給している 5.2 億米ドルの売上高 (2009 年) の企業で海外事業も積極的。2009 年、東レは、アルジェリアで建設中の世界最大の海水淡水化プラント向け水処理膜をハイフラックスより受注。同プラントの造水量は一日あたり 50 万 m³。現在稼動している中で最大のイスラエルのプラント (33 万 m³ / 日) を凌ぐ世界最大級のプラントとなります。東レは高造水能力と世界最高レベルのホウ素除去性能を持った逆浸透 (RO) 膜を開発しており、同プラントへ納入は 2010 年、稼動開始は 2011 年を予定) との提携を通じて中国の水事業に参入する
25 と発表した。シンガポールに折半出資で設立した合弁会社を通じて、ハイフラックスとそのグループ会社が中国で保有する 22 の水事業資産を約 200 億円で買収する。中国で水ビジネスを大規模に展開することで、成長著しい水インフラ需要を取り込む。三井物産では「中国で水事業に参入するのは初めて。潜在的成長力の高い国ととらえていたが (事業展開が) 難しい市場のため、信頼できるパートナーと組んで進出したいと考えていた。ハイフラックスは水事業で実績が豊
30 富なことや現地でのノウハウを持つことから今回提携を決めた」と話している。

シンガポールに設立した合弁会社の社名はギャラクシー・ニュースプリングで、三井物産側の

出資額は110億円。中国で上下水、リサイクル水事業の開発、操業、運用管理、投資業務を手掛ける。今後は地方自治体や工業団地などの新規顧客向けにさらに水事業を拡大する計画である。「新会社は当面、取得資産の運営管理などを主業務とするが、将来的にはほかの新規案件の獲得なども視野に入れている」という計画のようである。

5

新会社は、ハイフラックスの完全子会社スプリング・チャイナ・ユーティリティーが所有する水処理プラント4カ所と、企業と信託の両方の要素を持つ事業体であるビジネストラストのハイフラックス・ウォーター・トラスト（HWT）が持つ18の水事業資産の計22資産を買収する。取得額は約200億円になる見込み。プラント4カ所の買収は、スプリングの株式を買い取る形で2010年9～10月ごろに完了予定。18資産については、ギャラクシーが全株式取得に向けた買い取りを公告した。尚、ハイフラックスはHWTに31.79%出資している。22資産の内訳は、上水供給が9資産、下水処理が11資産、リサイクル水が2資産。いずれも大都市圏に次ぐ成長地域で経済発展が著しい江西省、安徽省、湖南省、遼寧省、天津市など8省・都市にある。水処理容量は1日当たり計74万5,000立方メートルで、今後施設を拡張すれば同82万5,000立方メートルになる見込み。

10

15

三井物産はこれまで、海外の水事業で1995年に当時の英チームズ・ウォーターとトルコ・イズミット市の上水供給事業に参画。2006年にはタイの民間水事業者最大手タイ・タップ・ウォーター・サプライに出資参画し、08年にはメキシコの水処理エンジニアリング会社アトラテックを買収している。今回の中国で資産獲得を弾みに、海外で水問題を抱える地域の上下水道、造水事業にさらに積極的に取り組むという。ハイフラックスは上下水処理や海水淡水化の分野で経験を持ち、海外では中国のほか東南アジア、インド、中東、北アフリカで水事業を受注している。

(Yahoo News 2010/8/3 参照一部訂正)

20

25

30

(補足 4) 経済産業省・産業構造審議会・競争力部会の水関連事業に関する議論

2010 年経済産業省では国際競争力強化を目標にして産業構造審議会・競争力部会を開催。その中で水関連事業について議論した。その議論の概要を提示されて資料をベースに参考まで 5 に紹介しておきたい。

世界の市場動向

世界の水関連の市場規模は 36.2 兆円（2007 年）から 2020 年には 72.5 兆円に拡大すると予想 10 されている。市場の概要は技術による差別化が難しい『伝統的な上下水道分野』であるが。特 15 殊な市場では海水淡水化等「技術の活用が求められる分野」である。地域的には新興国の市場 成長が注目される。因みに新興国には南アジア、中東、北アフリカ、大洋州などが含まれる。

問題は現在狭い市場へ積極的に進出している欧州企業から韓国等の新興企業や現地企業の活躍が予想される。

世界の水ビジネス市場(2020年)

事業分野	業務分野		
	素材・部材供給 コンサル・建設・ 設計	管理・運営 サービス	合計
上水	15.6兆円	17.2兆円	32.8兆円
海水淡水化	0.9兆円	2.7兆円	3.6兆円
工業用水・ 工業下水	4.4兆円	0.3兆円	4.7兆円
再利用水	1.5兆円	—	1.5兆円
下水(処理)	17.3兆円	12.6兆円	29.9兆円
合計	39.7兆円	32.8兆円	72.5兆円

■ :ボリュームゾーン(市場の伸び2倍以上、市場規模10兆円以上)

■ :成長ゾーン(市場の伸び3倍以上)

(出典: Global Water Market 2008及び経済産業省試算)

sample

sample

sample

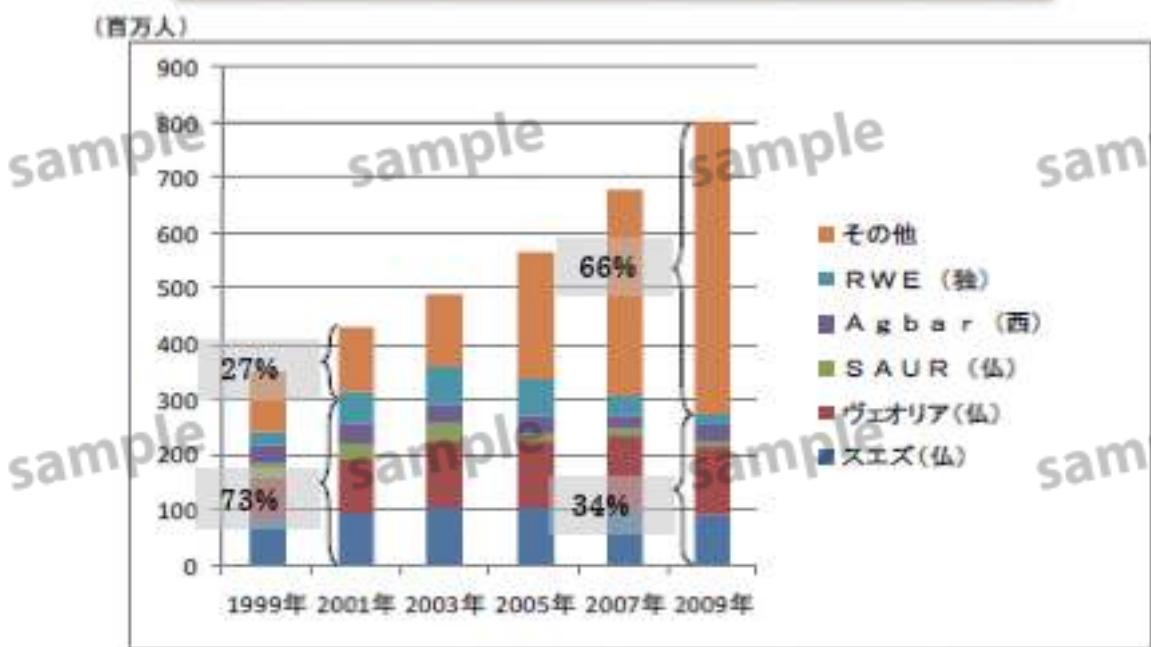
sample

sample

さて現在までは以下の図でもわかる通り、民営化市場におけるフランス企業の活躍が顕著で、その筆頭企業は本ケースで取り上げているヴェオリアである。しかし急速な経済成長から現地での企業の成長が著しく2009年でも民営化市場の約3分の2が新興企業や現地企業であると見られている。

5

世界の民営化市場における主要各社のシェア



(出典: Pincent Masons Water Year Book 2009-2010)

sample

sample

sample

sample

20

特に我が国企業の状況は、海外の水メジャーとでも呼ぶヴェオリアなどへの技術関連機器の提供に止まっており、現地事業会社へは出資に止まっているケースが多そうだ。水処理や省水技術では競争優位性を保持しているが、事業のオペレーションの実績不足や事業に関する全体の把握ができているとは言い難い。

sample

sample

sample

25

今後の目標は主体的な契約者の立場を取り、事業権を確保して、事業全体の運営することが期待されている。そのためにも①実績を持つ海外企業との合弁会社の設立、②水事業の運営・管理を営む海外企業の買収、③地方公共団体を含めた官民融合しての日本企業中心の事業体の形成などの、学習プロセスの重要性が提示された。

sample

sample

sample

30

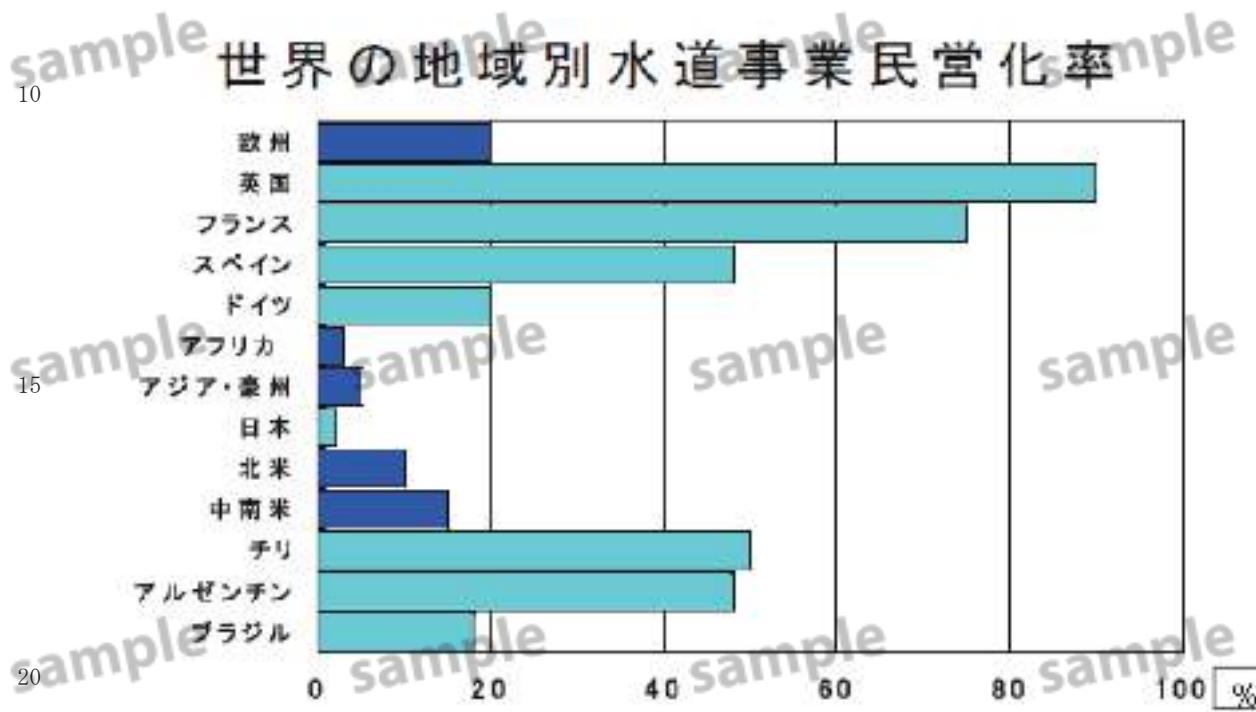
勿論、成長ゾーン（2007年で全世界市場の10%の規模であるが2025年には15%に伸びると予想）でもある海水の淡水化、再生利用、工業用排水などは既に相当高い技術水準であるが、開発や実証事件を通じて、その技術力をベースにした主導権を握っておくことは必須条件となる。市場規模は2007年での約4兆円から2025年には12兆円に成長すると予想されている。（参

考：この間、伝統的な上下水道の市場は 32 兆円から 74 兆円に成長）

政府ではファイナンス支援や人材派遣制度を適用拡大して地方公務員の海外派遣に道を開く
という。また PFI や PPP 制度を活用して民間企業に運営・管理ノウハウを伝授することも企画
されている。

5

(補足 5) 主要各国の水道事業民営化率と我が国の関連企業



(参考) www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/.../siryou137.pdf

(注) 水道事業の民営化率は国別に大きな格差がある。

25

30

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル

<損益計算書>

損益計算書	2009年	2008年	2007年
売上高	34, 551	35, 765	31, 574
原価	-28, 786	-30, 013	-25, 710
販売費	-603	-621	-560
管理費	-3, 338	-3, 219	-2, 906
営業利益	2, 020	1, 961	2, 461
営業外費用	-880	-1, 111	-958
営業外収入	96	202	151
その他営業外	-110	-39	2
租税公課	-242	-462	-400
経常利益	885	570	1, 274

(注1) 単位：百万€

(注2) 合計値はその他の科目を削除してあり合致しない。

売上は2006年：30, 065, 2005年：26, 808, 2004年：23, 589M€。

<セグメント別売上高>

部門別売上高	2009年	2008年	2007年
水事業	12, 556	12, 558	10, 927
環境事業	9, 056	9, 973	9, 057
エネルギー事業	7, 079	7, 446	6, 200
輸送事業	5, 861	5, 788	5, 389
合計	34, 551	35, 765	31, 574

(注) 単位：百万€

<地域別売上高>

フランス	ドイツ	他欧州	米国	大洋州	アジア	中東	その他	合計
13, 755	2, 967	9, 289	2, 953	1, 300	1, 501	1, 018	1, 768	34, 551

(注) 2009年の値。単位：百万€。

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル

<セグメント別営業利益と営業キャッシュフロー>

部門別営業利益	2009年	2008年	2007年
水事業	1,164	1,199	1,268
環境事業	454	265	782
エネルギー事業	415	434	384
輸送事業	153	171	131
合計	2,187	2,069	2,564

部門別キャッシュフロー	2009年	2008年	2007年
水事業	1,801	1,795	1,848
環境事業	1,194	1,358	1,456
エネルギー事業	737	768	656
輸送事業	312	292	280
合計	4,043	4,213	4,241

営業キャッシュフロー	3,962	3,750	3,634
投資キャッシュフロー	1,662	3,335	2,904
財務キャッシュフロー	-539	290	941

(注) 単位 : 百万€

<セグメント別資産>

	水事業	環境事業	エネルギー	輸送事業	合計
暖簾	2,248	2,737	1,131	551	6,723
有形無形資産	5,888	4,388	2,374	1,725	14,600
金融資産	4,083	837	680	106	5,751
運転資金	6,497	3,116	3,883	1,397	15,695
合計	18,715	11,078	8,069	3,778	42,769

(注) 単位 : 百万€

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル

<貸借対照表>

(単位：百万€)

	2009年	2008年	2007年
暖簾	6,625	6,723	6,913
無形固定資産	5,063	5,173	4,796
土地・建物・設備	93,382	9,427	9,203
固定金融資産	6,461	6,625	6,142
繰延税金資産	1,621	1,579	11,468
固定資産	29,595	30,042	28,970
棚卸資産	997	1,022	839
売上債権	12,248	13,093	12,459
流動金融資産等	594	874	685
現金等	5,614	3,850	3,116
流動資産	20,222	19,084	17,337
総資産	49,817	49,126	46,307
資本金	2,468	2,362	2,350
資本準備金	9,433	9,198	9,180
親会社持分帰属利益剰余金	-4,441	-4,559	-3,925
少数株主持分	2,670	2,531	2,578
株主資本	10,131	9,532	10,191
その他固定負債	2,291	2,160	2,139
長期借入金	17,647	17,064	13,948
派生金融長期負債	139	160	164
未払税金負債	1,951	1,936	1,795
固定負債	22,029	21,320	18,045
仕入債務	13,076	13,592	12,945
短期借入金	2,983	3,220	3,805
派生金融短期負債	85	126	34
当座貸越	455	466	459
流動負債	17,657	18,274	18,071
負債資本合計	49,817	49,126	46,307

(注) 2006年よりIFRS。2004年まではフランスGaaP。この間USGaaP。

各小計、合計は科目数値の合計値と一致しない。

四捨五入と一部の小科目を削除してある為。

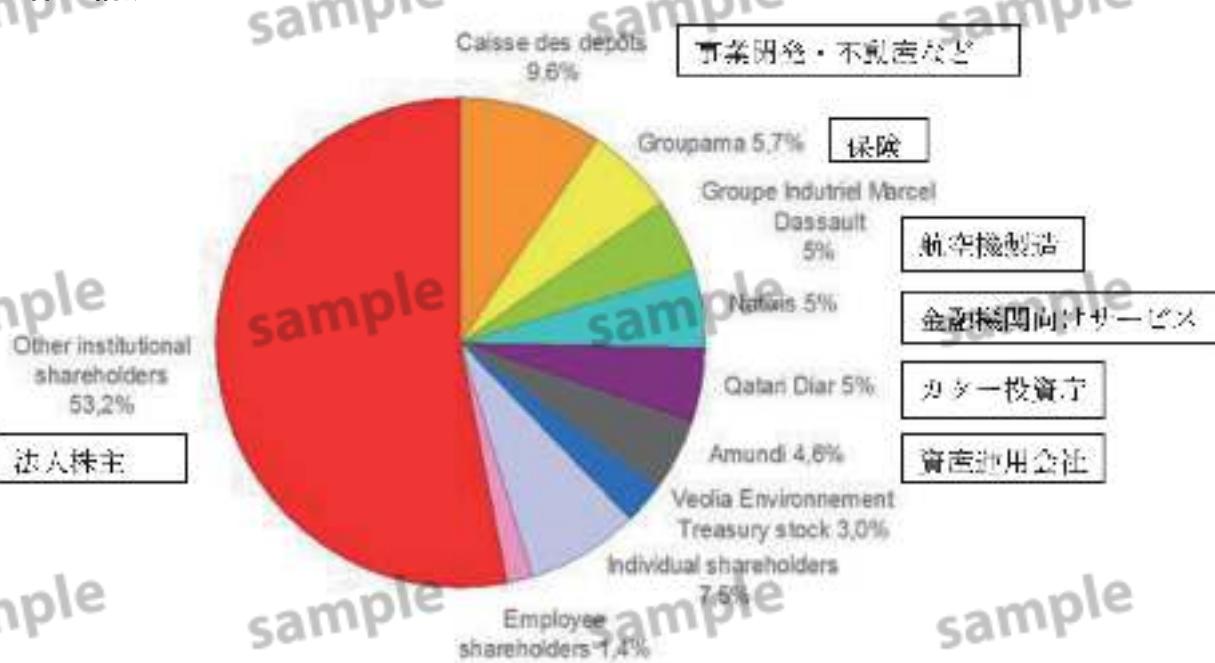
ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル

<従業員数>

	2009年	2008年	2007年
水事業	80,239	78,040	74,280
環境事業	80,693	95,399	84,994
エネルギー事業	44,748	44,370	46,387
輸送事業	78,094	74,526	73,299
管理職	5,400	4,823	4,503
その他	1,826	807	609
合計	291,000	297,965	284,072

(注) 単位：人。

<株主構成>



(1) Après prise en compte des franchissements de seuil notifiés les 7 et 16 avril 2010.

(2) Dont environ 2,8% de droit de vote

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル
43 の主要子会社 (2009 年末現在)

(注) 2009 年末現在の連結子会社は 2,573 社

<持株会社>

Veolia Environment SA	100.00% (議決権割合)、100.00 (持株比率)	
Société d' Environment et de Services	99.99、	85.44
EOLFI SA	69.11、	69.11
PROACTIVA Medio Ambiente SA	50.00、	50.00
Veolia Energy North America Holding (米)	100.00、	100.00
Thermal North America Inc (米)	100.00、	100.00
RIDGELINE ENERGY HOLDING INC (米)	100.00、	69.11
Veolia Environment Europe Services SA (ベルギー)	100.00、	100.00

<総合水事業>

Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux	100.00、	100.00
Veolia Water	100.00、	100.00

フランス国内の子会社 :

Compagnie des Eaux et de l' Ozone	100.00、	100.00
Société Française de Distribution d' Eau	99.56、	99.56
Compagnie Fermière de Services Publics	99.87、	99.87
Compagnie Méditerranéenne d' Exploitation des Services d' Eau - CMESE	99.72、	99.72

Société des Eaux de Melun	99.29、	99.29
Société des Eaux de Marseille	48.85、	48.85

Société des Eaux du Nord	49.55、	49.55
Société des Eaux de Versailles et de Saint-Cloud	50.00、	50.00

Sade-Compagnie Générale de Travaux d' Hydraulique (CGTH-SADE)	99.26、	99.26
Veolia Water Solutions & Technologies	100.00、	100.00

OTV France	100.00、	100.00
Société Internationale de Dessalement (SIDEM)	100.00、	100.00

5

15

20

25

30

海外子会社 I:

	Veolia Water UK PLC (United Kingdom)	100.00、	100.00
	Veolia Water Central Ltd (United Kingdom)	100.00、	100.00
	Veolia Water North America (米)	100.00、	100.00
5	Veolia Wasser GmbH (Germany)	100.00、	100.00
	Berliner Wasserbetriebe Anstalt des Offentlichen Rechts (Germany)	49.90、	24.95
	Braunschweiger Versorgungs- AG &Co. KG (Germany)	74.90、	74.90
	Aquiris SA (Belgium)	99.00、	99.00
10	Apa Nova Bucuresti Sr1 (Romania)	73.69、	73.69
	Veolia Voda (Paris)	83.12、	83.12
	Prazske Vodovody A Kanalizagce As(Czech Republic)	100.00、	83.12
	Severoceske Vodovody A Kanalizagce As(Czech Republic)	50.10、	41.64
	Shenzhen Water (Group) Co. Ltd (中国、深圳)	45.00、	25.00
15	Shanghai Pudong Veolia Water Corporation Ltd (中国、上海)	50.00、	50.00
	Changzhou CGE Water Co Ltd (中国、常州)	49.00、	24.99
	Kunming CGE Water Supply Co Ltd (中国、雲南省昆明)	49.00、	24.99
	Veolia Water Korea Co Ltd (韓国)	100.00、	100.00
20	Veolia Water Australia (Australia)	100.00、	100.00
	Société d' Energie et d' Eau du Gabon (Gabon)	51.00、	41.08
	AZALIYA (Paris)	51.00、	51.00
	Veolia Water Middle East North Africa(Veolia Water MENA) (Paris)	80.55、	41.08
25	Amendis (Morocco)	100.00、	31.22
	REDAL SA (Morocco)	100.00、	31.91
	Lanzhou Veolia Water (Group) Co LTD (中国，蘭州)	45.00、	22.95
	Sharqiyah Desalination Co. SAOC (Oman)	55.00、	28.05
	Biothane Systems International Holdings B. V. (オランダ)	100.00、	100.00
30	Tianjin Jinbin Veolia Water Co (中国，天津)	49.00、	49.00
	Changle Veolia Water Supply Co Ltd (中国、福建省長樂)	49.00、	49.00

<廃棄物処理事業>

Veolia Propreté	100.00、	100.00	
Société d' Assainissement Rationnel et de Pompage (S. A. R. P.)	100.00、	99.55	
SARP Industries	100.00、	99.85	5
ROUTIERE DE L' EST PARISIEN	100.00、	100.00	
ONYX AUVERGNE RHONE ALPES	100.00、	99.99	
VALNOR	100.00、	100.00	
OTUS	100.00、	100.00	
Bartin Recycling Group	100.00、	100.00	10

海外子会社：

Veolia ES Holding PLC (United Kingdom)	100.00、	100.00	
Veolia Environmental Services North America (米)	100.00、	100.00	
Veolia ES Solid Waste, Inc (米)	100.00、	100.00	
VES TECHNICAL SOLUTIONS LLC (米)	100.00、	100.00	15
Veolia ES Industrial Services, Inc (米)	100.00、	100.00	
VEOLIA ES CANADA SERVICES INDUSTRIELS INC (カナダ)	100.00、	100.00	
Veolia Environmental Services Australia Pty Ltd (Australia)	100.00、	100.00	
Veolia Environmental Services Asia Pte Ltd (Singapore)	100.00、	100.00	20
Veolia Environmental Services China LTD (香港)	100.00、	100.00	
VEOLIA MILJØ AS(Norway)	100.00、	100.00	
Veolia Umweltservice GmbH (formerly Sulo) (Germany)	100.00、	100.00	
Marius Pedersen / Veolia Miljøservice Holding A/S(Danemark)	65.00、	65.00	25
Veolia Servizi Ambientali SpA (Italy)	100.00、	100.00	

<エネルギー事業>

Dalkia	66.00、	66.00	
Dalkia France	99.93、	65.96	30
Dalkia Investissement	50.00、	33.00	
Dalkia International	75.81、	50.03	

	Citelum	100.00、	65.96
	Proxiserve Holding	100.00、	82.98
海外子会社 :			
	Dalkia PLC (United Kingdom)	75.81、	50.03
5	Dalkia NV (Belgium)	75.81、	50.03
	Siram SPA (Italy)	75.81、	50.03
	Dalkia Energia Y Servicios (Spain)	75.81、	50.03
	Dalkia GmbH (Germany)	75.81、	50.03
	Dalkia SGPS SA (Portugal)	75.81、	50.03
10	Dalkia Limitada (Brazil)	75.81、	50.03
	Dalkia Polska (Poland)	75.81、	32.52
	Zespol Elektrocieplowni w Lodzi (Poland)	75.81、	16.59
	Dalkia AB (Sweden)	75.81、	50.03
	Tallinna Kute (Estonia)	75.81、	48.73
15	UAB Vilnius Energija (Lithuania)	75.81、	50.03
	Dalkia Energia Zrt. (Hungary)	75.81、	49.89
	Dalkia a.s (Slovakia)	75.81、	50.03
	Dalkia Ceska Republika (Czech Republic)	75.81、	49.06
	PRATERM Group (Poland)	75.81、	32.52
20			
<公共輸送事業>			
	VEOLIA TRANSPORT	100.00、	100.00
	Société Nationale Maritime Corse-Méditerranée (SNCM)	66.00、	66.00
	C. F. T. I. (Compagnie Française de Transport Interurbain)	99.94、	99.94
25	VEOLIA TRANSPORT URBAIN	100.00、	100.00
	Veolia Eurolines	100.00、	100.00
海外子会社 :			
	VEOLIA TRANSPORTATION Inc. (米)	100.00、	100.00
	Super Shuttle International Inc, (米)	100.00、	100.00
30	VEOLIA TRANSPORT AUSTRALASIA Pty Ltd(Australia)	100.00、	100.00
	Veolia Transport Northern Europe AB (Sweden)	100.00、	100.00
	VEOLIA TRANSPORT NORD AS(Norway)	100.00、	100.00

Veolia Transport Sverige AB (Sweden)	100.00、	100.00
People Travel Group AB(Sweden)	100.00、	100.00
Veolia Transport Norge AS(Norway)	100.00、	100.00
VEOLIA TRANSPORT UK LTD (United Kingdom)	100.00、	100.00
Veolia Transport Nederland Holding BV (オランダ)	100.00、	100.00
Veolia Transport Belgium nv (Belgium)	100.00、	100.00
Veolia Transport Central Europe GmbH (Germany)	100.00、	65.00
Veolia Verkehr GmbH (Germany)	100.00、	100.00
Veolia Transport Ceska Republica a. s. (Czech Republic)	100.00、	65.00

5

10

15

20

25

30

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル 取締役（2010年現在）

取締役は17名で構成され、その役割は、会社の戦略決定とその導入を監視すること、決算書を承認し株主総会とその議長とを選任することである。

Henri Proglio (61歳) 取締役会長、フランス電力会長兼CEO

École des Hautes Etudes Commerciales (HEC) 卒業。1972年 Compagnie Générale des Eaux 入社、1990年会長およびCEOに就任。1999年 Vivendi Universal の代表取締役副社長兼 Vivendi Water の会長兼CEO。2000年に Veolia Environment の会長に就任。2003年から2007年CEOを兼任。2009年フランス電力会長就任後現在に至る。

Louis Schweitzer (68歳) 社外取締役、Astra-Zeneca 会長

Institut d'Etudes Politiques (IEP) 卒後 the École Nationale d'Administration (ENA) で財務担当。首相秘書を経て1990年にルノーのCEO 2005年まで会長も兼任。2009年 Veolia Environment の副会長就任。

Jean Azéma (57歳) 社外取締役 Groupama のCEO

Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan (ESAP) 及び Centre National d'Etudes Supérieures de Sécurité Sociale (CNESS) 卒。Mutualité Agricole des Pyrénées で労務。Centre National d'Etudes Supérieures de la Sécurité Sociale、1979年から1987年まで Mutualité Agricole of Allier で労務。1995まで Groupama にて財務担当取締役 Fédération Française des Sociétés d'Assurance Mutuelles で会長も兼務。

Daniel Bouton (60歳) 社外取締役、DMJB Conseil 会長；Rotschild & Cie Banque 顧問

Ecole Nationale d'Administration(ENA) 卒。French Ministry of Economy, Finance and Industry, 1988から1991年財政責任者。1991年以降，Société Générale 1993年以降 CEO、1997年から会長兼務。

Pierre-André de Chalendar (52歳) 社外取締役、Saint-Gobain 会長兼CEO
ESSEC 及び École nationale d'administration(ENA) 卒。政府財政監査資格取得 Saint Gobain 入社、今日に至る。

Thierry Dassault (53歳) Veolia Environnement 監査役、Keynectis 社長 2006年投資会社 TDH 設立。Infogrammes, Gemplus, Infonie, BFM, CdandCo, Net2Zone, Emme そして Welcome Real-timeなどを買収。各社の経営後、フランス防衛大学校長。

Jean-François Dehecq, (70歳) 社外取締役、Sanofi Espoir Foundation 会長

5

Ecole Nationale des Arts et Métiers 卒。数学の教師後、陸軍放射線公害部門、Elf Aquitaine 入社後、その関係会社 Sanofi の CEO。1999年 Sanofi Synthelabo の会長兼 CEO。2010年まで Sanofi-Aventis(世界トップレベルの医薬品メーカー) 会長。

Augustin de Romanet de Beaune (49歳) 社外取締役 Caisse des Dépôts の CEO。

10

Institut d'Etudes Politiques (IEP) 及び École nationale d'administration (ENA) 卒。フランス経済省、EU経済代表。

Antoine Frérot (52歳) CEO

15

Ecole Polytechnique 卒。Ecole Nationale des Ponts にて博士号取得。フランス海外開発部門の中央研究部門。École nationale des ponts にて学事・研究のプロジェクトマネギヤー。その後 1990 年から Compagnie Générale des Eaux に入社。公共輸送部門の CEO, Vivendi Environnement の執行役員。Veolia Eau の CEO を経て 2009 年より現在に至る。

Paul-Louis Girardot (77歳) 社外取締役、Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux 監査役会会長、1998年まで Vivendi の CEO。

20

Olivier Costa de Beauregard (50歳) 社外取締役、Dassault の航空・軍事。

25

Institut d'Etudes Politiques (IEP) 及び Ecole Nationale d'Administration (ENA) CEO 卒。首相秘書を経て、公共輸送部門の主任技術会議メンバー。1998 年以降 Crédit Commercial de France の CEO。

Esther Koplowitz 社外取締役、Esther Koplowitz Foundation 社長

30

Philippe Kourilsky (68歳) Collège de France 教授

Serge Michel (83歳) Soficot 会長、Saint-Gobain 代表取締役副社長。

Baudouin Prot (59歳) 社外取締役、BNP Paribas の CEO

Dr. Mohd Alhamadi (47歳) Qatar Investment Authority の 100% 株主

Georges Ralli (62 歳) 投資銀行 Lazard Frères Gestion の CEO 兼副会長。

Paolo Scaroni (63 歳) 社外取締役、ENI (Italy) の CEO

ヴェオリア・エンバイロメント・インターナショナル 執行役員 (2010 年現在)

役員会には説明責任を果たすため、情報公開、リスク管理、倫理、の 3 つの部門横断的委員会を設置している。

10 Antoine Frérot、Chief Executive Officer

Denis Gasquet、COO, waste management division

Olivier Barbaroux、energy services division, Dalkia の CEO

Cyrille du Peloux、transportation division, Veolia Transport の CEO

Jean-Michel Herrewyn、water division, Veolia Water の CEO

15 Pierre-François Riolacci、CFO

Olivier Orsini、代表取締役副社長、管理担当

Véronique Rouzaud、Miss、代表取締役副社長、人事担当

Jean-Pierre Frémont、代表取締役副社長、広報及び欧州担当

20 (以上)

(注) 2011 年 3 月 11 日の東日本大震災で問題となっている福島第 1 原子力発電所の放射能汚染水に関しては、フランスの原子力機械メーカーのアレバ社と本ケースのヴェオリア社とが共同で放射能汚染水処理施設を、東京電力は導入する予定。これで放射能を 1000 分の 1 から 10000 万分の 1 へ減少させることができる、といわれている。化学薬品により放射能物質を除く、共沈澱法という技術である。

sample

sample

sample

sample

sam

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

共立 2011.6 PDF