

目次

◎ 要 旨

1. 「リライアンスはどこに向かうのか？」  
(長谷川 洋) … 1

インドのリライアンス・インダストリーズは、8月6日にBPと石油販売に係る合併会社設立を、8月12日にサウジアラムコからの出資受入れを発表した。相次ぐ外国資本の導入は何を意味するのか、同社の歴史と共に近年の動向を紹介する。

2. 「水ビジネス」  
(鳥山 明良) … 5

地球上で、すぐに使用が可能な水は、全体の約0.01%に過ぎない。使用できる範囲が限られた水資源をいかに利用するかが、今日の世界的規模での課題であり、その資源の再配分を行っているのが水ビジネスである。世界の水ビジネス市場における、日本企業の強み・弱み、そして課題について概説する。

## 1. リライアンスはどこに向かうのか？

リライアンス・インダストリーズ (RIL) は、サウジアラムコから石油精製・販売、石化部門への出資受入れ(20%相当で 150 億ドル)に合意したと 2019 年 8 月 19 日に発表した。またそれに先立ち、同社は 8 月 6 日のプレスリリースで、石油小売販売事業と航空燃料事業に関して BP と合弁会社を設立し、関連事業を新会社へ移管すると発表した。相次ぐ外国資本の導入は何を意味するのか、同社の歴史と共に近年の動向を紹介する\*1\*2。

RIL は、創業者のディルバイ・アンバニ氏が 1957 年に設立した会社で、現在は「フォーチュン・グローバル 500」の 106 位に位置付けられるインド最大財閥の一つである。創業は繊維・日用品の取引や輸出から出発し、1977 年に Reliance Textile Industries として上場。1980 年代までは繊維専業だったが、その後石油化学分野に進出した。1999 年に Jamnagar 製油所を完成させ石油精製業に参入し、2009 年に輸出専用の Jamnagar 第 2 製油所を運転開始した。2002 年の創業者死後、長男ムケシュと次男アニルの経営権を巡る対立を経て、兄のムケシュが石油事業を含むグループ中核企業の RIL を継承した。同社は近年、石油事業で生み出した豊富な資金を背景に、小売、通信業に進出し、急速に事業を拡大している。

図表 1 : 「フォーチュン グローバル 500」における主な石油会社

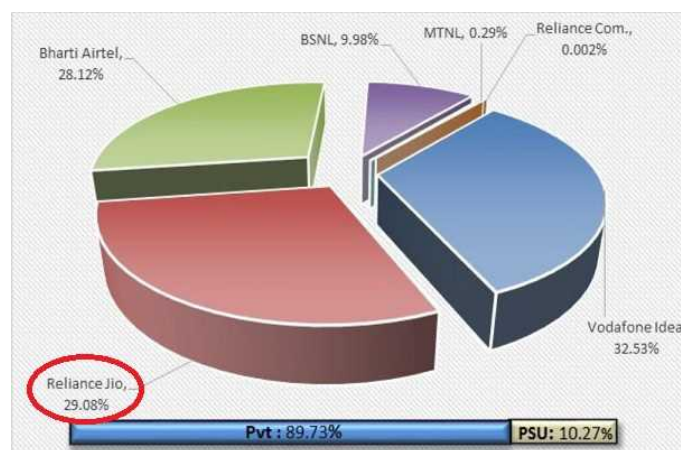
順位	企業名	利益 (百万ドル)	順位	企業名	利益 (百万ドル)
1	Sinopec Group	5,845	63	CNOOC	7,331
3	Royal Dutch Shell	23,352	72	Marathon Petroleum	2,780
4	CNPC	2,271	73	SK Holdings	2,048
6	Saudi Aramco	110,975	83	Eni	4,869
7	BP	9,383	86	Rosneft Oil	8,746
8	Exxon Mobil	20,840	105	JXTG Holdings	2,907
20	Total	11,446	106	Reliance Industries	5,661
28	Chevron	14,824	117	Indian Oil	2,485
50	Lukoil	9,864	130	PTT	3,704
54	Phillips 66	5,595	158	Petronas	11,868
57	Velero Energy	3,122	175	Pertamina	2,527

出所 : Fortune Global 500 を基に JX リサーチ作成

同社の石油精製部門は、精製能力は124万BD（リライアンス社AR）<sup>1</sup>で、石油製品販売数量の55%にあたる3,900万t（78万BD）が輸出用である。2017年に完了したJamnagar Phase 3 (J3)拡張プロジェクト<sup>2</sup>によって、製油所の高度化が更に進み、英国石油コンサルタント会社KBCが評価する製油所の複雑性指数は12.7から21.1と大幅に向上し、世界で最も高度化された製油所となった。石油化学品の2018年生産実績は、パラキシレン世界1位、PTA世界4位、PP世界5位である。ブランドSS数は1,372カ所で前年比4.5%増、2010年にガソリン価格、2014年に軽油価格が自由化（補助金が撤廃）されたことに伴い、2015年以降は積極的にSS開発に乗り出している<sup>3</sup>。J3拡張プロジェクト以降は、製油所関連の大型PJは計画されておらず、石油事業が創出するキャッシュは、近年小売および通信関連事業への投資に振り分けられ、これらの事業が急拡大している。

特に目覚ましい成長を遂げるのが通信事業だ。2010年に通信市場に参入し、傘下のリライアンス・ジオが4G免許を取得した後、2016年9月に4Gサービスを低料金（機種代実質無料）で提供し、急激に契約者を獲得している。わずか3年間余りで契約者数は3.4億、シェア29.1%（2019年7月）となり、Bharti Airtelを抜き国内第2位の携帯電話事業者となった\*<sup>3</sup>。

図表2：インド携帯電話市場における占有率（2019年7月31日時点）



出所：インド電気通信規制庁（TRAI）

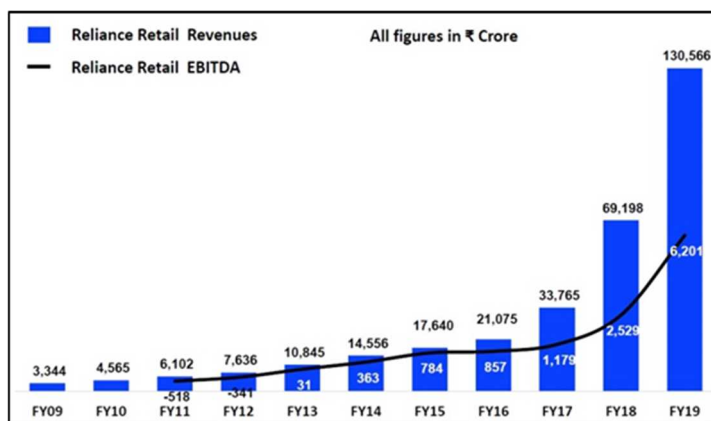
<sup>1</sup> 政府系機関 PPAC 発表による Jamnagar SEZ（輸出）製油所の精製能力は、2017年度から従来の58万BDから70.4万BD（3,520万t/年）に増加。それを基に精製能力を算出すると136万BD。

<sup>2</sup> Jamnagar 製油所におけるパラキシレンプラント、石油コークスガス化装置、オフガス分解装置の3つの石油精製、石油化学に跨る増強プロジェクトの総称

<sup>3</sup> リライアンスは、2006年まで1,400SSでガソリン・軽油の販売を行っていたが、政府からの補助金は国営石油会社に限られたため、補助金によって支援された国営石油会社系列SSとの価格競争に耐え切れず、2008年3月までに全てのSSを休業していた。

小売事業についても大きな伸びが見られる。デロイト社の調査「Global Powers of Retailing 2019」によると成長性では世界6位だが、全体では94位に位置し、2019年3月時点の店舗数は10,415（これ以外に直営SSが516）である。通信と異なり歴史は長いが、石油精製・石油化学での新規投資が終了した時期を見計らい、投資を重ねている様子が窺える。

図表3：RIL小売部門売上およびEBITDA推移



出所：RIL投資家向けプレゼン資料

現在のセグメント別 EBIT（利払前・税引前利益）は、石化、精製・販売部門収益が大部分を占めているが、積極的な投資が功を奏し、通信、小売部門の収益が急拡大している。

図表4 リライアンス社部門別 EBIT（利払前・税引前利益）

単位：億円（1ルピー＝1.61円）

	2016年	2017年	2018年
石化	2,091	3,410	5,180
精製・販売	4,034	4,165	3,199
石油・ガス開発	-255	-247	-222
小売	126	332	893
通信他	148	774	1,612
共通	300	-477	-1,770
<b>合計</b>	<b>6,445</b>	<b>7,958</b>	<b>8,892</b>

出所：RIL アニュアルレポートから JX リサーチ作成

一方、事業領域の拡大によって、有利子負債も大幅に増加し、2019年末の同社の有利子負債はRs 287,500 クロール（約4兆6千億円）となった。3年前よりも6割増加し、利払いは年間Rs23,000 クロール（約3,700億円）に上る\*4。有利子負債削減が喫緊の課題となっており、今回のBP、サウジアラムコといった外資との提携は、その対策の一環というこ

とになる。RIL のアンバニ氏は「2021 年 3 月までに実質無借金にする」と表明すると共に、  
リライアンス・リテールとリライアンス・ジオ両社の 5 年以内上場に意欲を示している\*<sup>5</sup>。  
「Growth is Life.」をモットーに掲げ、成長を続ける同社がどこに向かうのか今後も注視し  
たい。

(文責 長谷川洋)

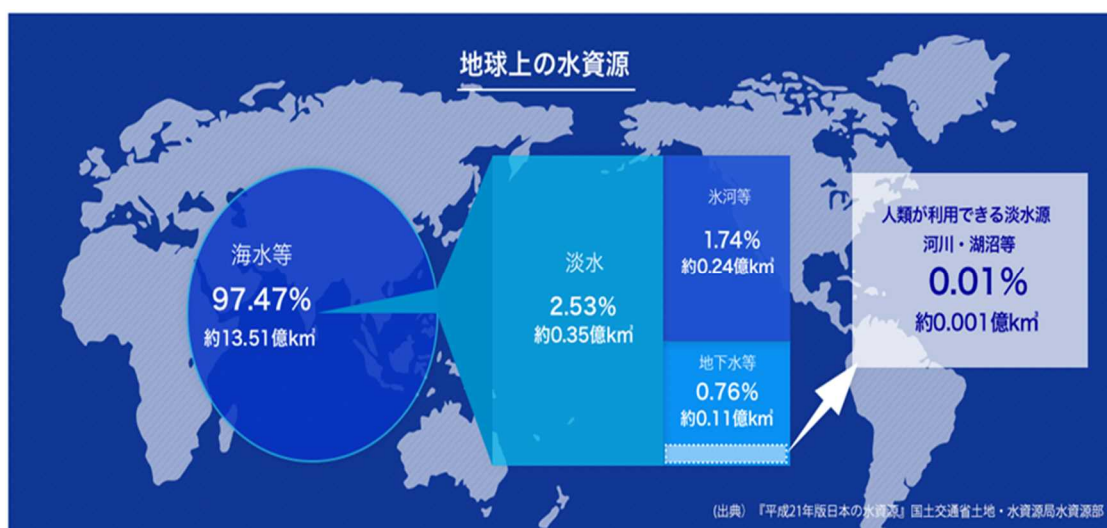
(出所)

- \* 1 リライアンス・インダストリーズ 2019 年 8 月 12 日 メディアリリース  
<https://www.ril.com/getattachment/7e396e65-30eb-41a0-9763-c59e1675cd3e/Saudi-Aramco-and-Reliance-Industries-Sign-a-Non-Bi.aspx>
- \* 2 リライアンス・インダストリーズ 2019 年 8 月 6 日 メディアリリース  
<https://www.ril.com/getattachment/b6da88e9-7bfe-40a0-93ad-4a1ca60d5dfa/Reliance-and-BP-to-create-major-world-class-fuels.aspx>
- \* 3 インド電気通信規制庁 (TRAI) 2019 年 9 月 18 日 プレスリリース  
インド携帯電話事業者市場占有率  
[https://main.trai.gov.in/sites/default/files/PR\\_No.74of2019\\_0.pdf](https://main.trai.gov.in/sites/default/files/PR_No.74of2019_0.pdf)
- \* 4 日経新聞 2019 年 8 月 13 日 印財関リライアンス 1.5 兆円調達 財務立て直し急ぐ  
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO48513280T10C19A8FFJ000/>
- \* 5 ET Markets 2019 年 8 月 12 日 RIL plans to list Reliance Retail, Jio in five years  
<https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/ril-plans-to-list-reliance-retail-jio-in-five-years/articleshow/70641051.cms>

## 2. 水ビジネス

前回報告した「世界の水道事情」の中で「今後日本に求められるのは、公的援助を活用しながら、日本の企業・省庁・自治体等が有する技術、ノウハウを組み合わせ、他国企業とも連携して水ビジネスを拡大すること」と記述したが、今回はその水ビジネスについてまとめる。

地球上の水は約 97.5%が海水、約 2.5%が淡水で、その淡水も 80%以上が氷山、氷河、地下水であり、地表面にあってすぐに使用可能な水は、地球全体の約 0.01%に過ぎない。そして、このように使用できる範囲が限られた水資源をいかに利用するかが、今日の世界的規模での課題であり、その資源の再配分を行っているのが水ビジネスである。



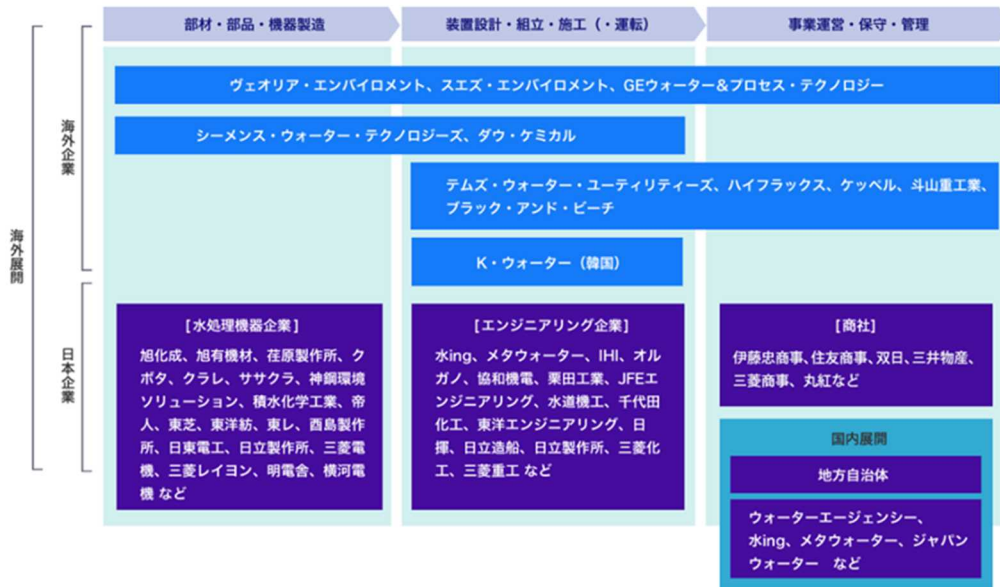
出所：doda：「世界に広がる水ビジネスと日本企業」より抜粋

水ビジネスは、狭義には、海水の淡水化プラントを含む、上下水道の設備インフラの建設・運営事業のことで、広義には、汚染水の浄化事業、ペットボトル水や家庭用浄水器の製造・販売事業も含まれる。水ビジネスの市場規模は、開発途上国の都市化進展、富裕化に伴う健康への関心の高まり等により、2015年に約84兆円に達し、今後も、更に市場拡大を続け、2020年には100兆円を超えることが予想されている。

水ビジネスに携わる旭化成等の日本企業は、部品・機械製造、設計・組立、運営・保守といった、個別の分野で事業展開しているため、部品製造や設計から運営・保守までを手掛ける、世界的企業のヴェオリア・エンバイロメント(仏)のような「水メジャー」には太刀打ちができず、多くの日本企業は、補助的な立場での参画にとどまっている。

また日本では、取水や運営などのノウハウが、地方公共団体に蓄積されてきたため、民間の技術力や経営ノウハウを活かした事業経営の改善等、民間企業と地方公共団体との連携強化が急務となっている。

水ビジネス市場における主なプレーヤー



出所：doda：「世界に広がる水ビジネスと日本企業」より抜粋

水ビジネスの中でも、人類がそのまま利用できる淡水を供給する水インフラ事業が、大きなビジネスチャンスとして注目されているが、下図のとおり、水インフラの需要形態は地域毎で異なるため、インドやインドネシア地方部における上下水道のインフラ整備、サウジアラビアやカタールにおける海水淡水化等、需要に即した対応が必要となる。

各地域の水インフラ需要見通し

		降水量が豊富			降水量が少ない		
		主な国	主要都市	地方部	主な国	主要都市	地方部
所得階層	先進国・中進国	マレーシア タイ 中国 米国 ブラジル	・上下水インフラは概ね整備済。 ・老朽化による更新需要大。	・一部の国では、地方都市や農村部でのインフラ整備が遅れ。	サウジアラビア カタール UAE シンガポール 南アフリカ	・海水淡水化や再生水の需要大。 ・内陸部への管路など大規模なインフラ需要あり。	
	低・中所得国	インド インドネシア フィリピン	・上水道の整備は一定程度進むが漏水率は高い。 ・下水の整備が課題。 ・都市開発による新規需要増あり。	・上下水ともにインフラ整備が遅れ。	エジプト ヨルダン	・海水淡水化や再生水の需要大。 ・漏水率が高く、ハード、ソフト面に対応必要。	・上下水ともにインフラ整備が遅れ。
	後発途上国・貧困国	カンボジア ミャンマー ラオス	・都市・地方とも基本的なインフラ整備の需要大。 ・工業団地建設に伴う上下水インフラの需要あり。		アフリカ諸国	・都市・地方とも基本的なインフラ整備の需要大。 ・一部の国では、海水淡水化の需要あり。	

出所：2018年7月 経済産業省「海外展開戦略（水）」より抜粋

水インフラ事業において、日本企業は高い技術を有してはいるが、コスト意識の厳しい世界市場では競争力を発揮できておらず、現状、海外市場における日本企業のシェアは1%にも満たない。前回は触れたが、日本企業は、優位性のある技術・ノウハウを活用するために、他国企業との連携等で対抗していくことが重要となる。

我が国の優位技術と適用可能な地域

技術分野	我が国の優位技術	適用可能な地域
河川管理・治水	河川改修、可動堰、ダム再生技術	アジア
農業用水	参加型水管理、遠隔監視・操作システム	アジア等
工業用水	超純水造水機器	欧米、アジア
上水道	RO膜法、オゾン処理、ICT漏水マネジメント	アジア等
配管・導水	ICT・スマートメーター、高度配水システム、耐震性水道管	アジア、北米等
海水淡水化	蒸発法、RO膜法、省エネ型淡水化プラント	中東、島嶼国、北米等
下水道	推進工法、管渠更生工法、膜分離活性汚泥法、省エネ型下水処理、高度処理、汚泥処理	アジア、ロシア、北米、中東等
浄化槽	窒素やリン除去などの高度処理、フロア、インバータ等の優れた省エネルギー技術	アジア、大洋州、南アジア、アフリカ
産業排水	産業排水処理技術、モニタリング技術	アジア・大洋州等
事業運営	漏水、無収水対策	アジア
防災	海岸保全、洪水予警報システム	アジア

出所：2018年7月 経済産業省「海外展開戦略（水）」より抜粋

（文責：鳥山 明良）

<参考文献>

1. 経済産業省 HP(2018年7月27日)：「海外展開戦略(水)」
2. BRAVE ANSWER (2017年1月28日)：  
【水ビジネスの業界研究】市場規模は？日本企業は下請け？課題や今後は？
3. doda：世界に広がる水ビジネスと日本企業  
～業界を超えた人材の活躍が日本の水ビジネスを救う～
4. 日本貿易振興機構 (2017年12月)：「日本の水ビジネス企業の海外進出事例」  
調査レポート