日系化学メーカーに とっての新たな M&Aの潮流

眞野 薫、坂本 頼彦

2017年における日本の化学メーカーの業績は、先進素材を中心とした輸出の伸びに牽引され、好調であった²¹。この好業績は、世界的な石油化学製品の不足により、一時的に設備の稼働率が高まった結果であることも周知のとおりである。

しかし、日本の化学産業は、低成長の国内市場から、エチレンおよびエチレン派生品の北米や中東との競争の激化まで、深刻な課題に直面している。こうした状況を受け、海外展開やM&Aに踏み切る日本の化学メーカーが増えている。日本企業は将来的な方向性として、特殊化学品・特定セグメントに特化した、より統合の進んだ業界へと変わるためのモデルとして、欧州の化学メーカーを参考にできるのではないだろうか。

²¹ C&EN World Chemical Outlook、https://cen.acs.org/articles/96/i2/world-chemical-outlook-for-2018.html。Nikkei Asian Review、2017年2 月9日、Japan chemical makers on track for profit boom (https://asia.nikkei.com/Markets/Tokyo-Market/Japan-chemical-makers-on-track-for-profit-boom) も参照されたい。



日本の化学産業



化学産業は、 日本の製造業労働者の 約12%に当たる86万人に 雇用を提供している。 化学産業は、輸送機器に次ぐ日本第2の製造業である。化学品は、日本の製造業の総生産高の14%以上を生み出し、化学産業は、日本の製造業労働者の約12%に当たる86万人に雇用を提供している²²。

業界は、主として有機化学品(42%)と最終製品(49.9%)で構成され、さらに化学肥料と無機化学品が8.2%を占める。

有機化学品には、石油化学系基礎製品 (9.4%)、脂肪族系中間物 (4.8%)、環式中間物・合成染料・有機顔料 (7.5%)、プラスチック (12.7%)、合成ゴム (2%) およびその他の有機化学品 (5.5%) が含まれる。

最終製品には、油脂・石鹸・合成洗剤・ 界面活性剤 (全体の3.9%)、塗料 (3.5%)、 医薬品 (27.8%)、農薬 (1.1%)、化粧品・ 歯磨 (4.8%)、ゼラチン・接着剤 (1.1%)、 写真感光材料 (1.1%)、その他の最終化学 品 (6.5%) が含まれる。



²² Japan Industry News、2015年7月12日、The Japanese chemical industryより業界統計、https://www.japanindustrynews.com/2015/07/japanese-chemical-industry/

日本が世界の化学産業の主要プレーヤーこうした国家レベルでの趨勢に加え、化 であることは、データが示す通り、明らか である。2017年は、三菱ケミカル(234億 合っている。中国は従来、日本のエチレ ドル)、東レ (155億ドル)、住友化学 (134 億ドル)、三井化学(134億ドル)および信 越化学 (98億ドル) の日本企業5社が、化学 品売上ベースで世界の上位30社に入った²³。 また、売上の面では、日本は、中国、北米 およびEUに次ぐ世界第4位であった²⁴。

もっとも、業界は現在、日本だけでなく、 EU等のほかの先進国地域も抱えるいくつ かの課題に直面している。

第1に、国内の人口は減少傾向にあり、経 済成長が鈍化していることだ。日本にお いて人口は、2008年の1億2800万人強を ピークに、今後40年間にわたって減少し ていく傾向にあると考えられている。総 人口は2040年までに1億800万人に、さら に2060年までには8800万人まで減少す る見込みである²⁵。こうした人口の減少は、 既に飽和状態の国内市場において、日本 企業のオーガニックグロースの機会の 制約になることが想定される。日本政府 は、少なくとも今後10年間、経済全体の 伸び率は0.9%前後にとどまると予測して いる26。

学産業は海外発の深刻な課題にも向き ンやエチレン製品の大市場であったが、 日本企業は現在、北米のシェール革命の 恩恵を受けた米国のエチレン供給業者や、 低コストの原料油を後ろ盾とする中東の 企業との激しい競争に直面している。ま た、中国は国内調達可能な石炭エネルギー による化学品製造を拡大させており、日 本の供給業者からの輸入は減少している。 さらに最近、中国が複数の産業に対して 行った環境検査によると、過去1年間に生 産施設の閉鎖や需要の縮小が起きており、 この傾向は2018年を通して続くと予想さ れる²⁷。



日本の人口は、2008年の 1億2800万人強をピークに、 今後40年間にわたって 減少していく傾向にあると 考えられている。

²³ C&EN、2017年7月24日、C&EN's Global Top 50 2017、https://cen.acs.org/articles/95/i30/CENs-Global-Top-50.html

²⁴ 同上

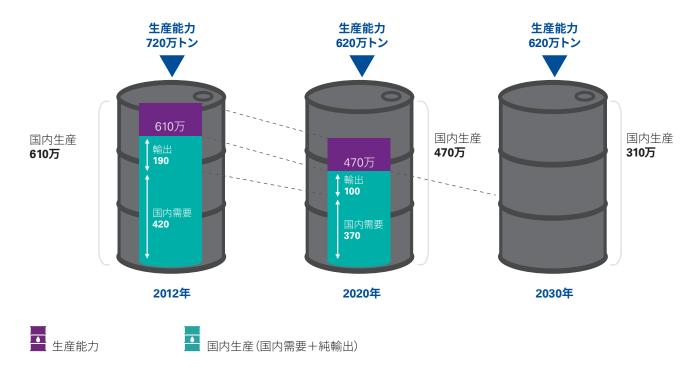
²⁵ 日本政府、国立社会保障·人口問題研究所、http://www.ipss.go.jp/index-e.asp

²⁶ JPMorganのJapan Cross-Border M&A 2017に記載のIHS Market

²⁷ ICIS、2018年1月11日、China chemical closures send ripples around the world、https://www. icis.com/resources/news/2018/01/11/10182191/china-chemical-closures-send-ripples-around-theworld/?redirect=english

先進国にとっての課題

日本のエチレン生産



出典:経済産業省、『石油化学産業の市場構造に関する調査報告』

日本の化学業界は、自助努力により過去5年間でエチレン生産能力を約10%削減し、これにより安定的な稼働率向上をもたらし、現在各企業の競争力維持に寄与している²⁸。しかし、海外のより安価なエチレンの生産増加や国内需要の恒常的な減少により、日本のエチレン生産は2020年までに470万トンにまで下降するとみられている。その結果、2020年の過剰生産能力は年間150万トンにまで及ぶ可能性もある。

²⁸ Nikkei Asian Review、2017年5月24日、Japan's chemical sector wary of US-driven headwind、https://asia.nikkei.com/Business/Japan-s-chemical-sector-wary-of-US-driven-headwind



新たなスタンス・方向性への変化

日本企業は、こうした課題に対応すべく、 新規市場への参入、資産の売却および新 たな成長分野への拡大を通じて、市場シェ アを高めている。企業の目標の達成に向 けて、自社の研究開発や国内市場に限定 したオーガニックグロースでは、不十分で あることから、多くの企業が成長を求めて M&A等による自社リソースの強化を図って いる。

日本のビジネス界において、こうした新た なM&A戦略は、歴史的ともいえる大き な転換点を迎えている。これまで多くの

日本企業は、買収されること、またノン コアとなっているにも関わらず事業を売 却することに消極的であった²⁹。雇用削減 に対する文化的な嫌悪や、円満な労使 関係の希求を背景に、経営者は大型合 併の追求に消極的であった。また、日 本企業の株主は、事業の入替え・組換 えの手段としてのM&Aを強く求めては こなかった³⁰。さらに重要な点は、これま での日本企業にとってコンセンサスに基 づく意思決定が一般的であったというこ とだ。その結果、今日の世界の市場で

必要とされるスピードとは、しばしば相 入れない、じっくり時間をかけて事業の 拡大を決断するアプローチが採られてき た。だが、M&Aに対する日本企業の姿 勢は、ゆっくりながら着実に変化してき ている31。少なくとも日本企業の経営者の 多くが、変わらねばならないことを今で は認識している。彼らは、顧客第一の姿 勢、迅速な意思決定、供給者への柔軟 な対応および他国の市場や規制に対する 深い理解に基づいた、より欧米的なビジ ネスに対するアプローチを重視している³²。



恵まれた資金調達環境

M&Aに対する、より積極的で能動的な姿 姿勢を見せ始めている日本企業は、国内の 金融機関や政府の援助や政策のおかげで、 恵まれた資金調達環境下にある。

ゼロに近い金利と、協力的な銀行融資を 背景に、資金調達コストは低位で推移して いる。日本銀行は、日本企業による投資 の拡大を奨励すべく、借り入れコストの引 き下げを目的にいくつかの金融緩和政策を 実施した³³。

また、日本政府も、国内外での戦略的投 資を支援するため、いくつかの取組みや政 策を導入した。さらに日本政策投資銀行 は、日本企業による事業の拡大や海外企 業の買収等の戦略的目標の達成を後押し する融資、共同投資および助言サービスを 含む数々の金融サービスを提供している³⁴。

産業革新機構は、イノベーションを促進し、 日本企業の価値を高める官民パートナー シップである³⁵。

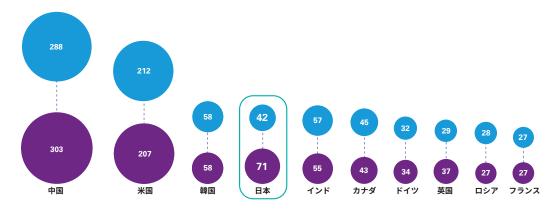
国際協力銀行は、日本企業による海外投 資の追求を奨励、支援しており、日本企業、 海外の日系企業(合弁を含む) および日本 企業に投資または融資する外国政府や 外国金融機関に海外投資金融を提供して いる³⁶。

- Financial Times、2018年2月27日、Japan Inc loosens grip on once-sacred noncore assets、 https://www.ft.com/content/e85c2d26-1b6c-11e8-aaca-4574d7dabfb6
- C&EN、2018年2月5日、Rethinking Megamergers in Japan、 https://cen.acs.org/articles/96/i6/Rethinking-megamergers-Japan.html
- 31 JPMorgan、Japan Cross-Border M&A 2017。Columbia Business School、2015年1月5日、Why M&A Is Different in Japan、 https://www8.gsb.columbia.edu/articles/chazen-global-insights/why-ma-different-japan も参照されたい。
- Financial Times、2016年1月11日、Japan business leaders urge real globalisation、 https://www.ft.com/content/80bb0344-78d6-11e5-a95a-27d368e1ddf7
- Japan Cross-Border M&A 2017
- 34 日本政策投資銀行、https://www.dbj.jp/en/
- 35 産業革新機構、https://www.incj.co.jp/english/about/about/index.html
- 36 国際協力銀行、https://www.jbic.go.jp/en/about/



成長と利益率改善のためのM&A

2017年の化学品業界のM&Aの上位国(発表ベース)



買収企業として

● 被買収企業として

出典: 2018年1月、KPMG Deal Capsule

日本の化学メーカーの1つの傾向として、バ ター用フィラメントの大手メーカーであ 三菱ケミカルは、事業を統合しながら低 リューチェーンの下流を取り込むことによる 売上高の拡大と事業の価値向上を目指して いる。

東レは、オランダの炭素繊維複合材料メー カーであるTenCate Advanced Composites Holding B.V.の買収を発表した³⁷。同様に、 三菱ケミカルは、ドイツのSGL Groupが運 営する米国の炭素繊維工場を買収し、風 力タービンや自動車関連の需要の伸びを 捉えるべく、年間生産能力を1000トン拡 大した³⁸。また、欧州における3Dプリン

るDutch Filaments B.V.も買収している³⁹。 クラレは、世界最大の活性炭素メーカー である米国のCalgon Carbon Corp.を買収 し、自社の活性炭素事業とのシナジー効 果を狙う40。

また、日本の化学メーカーは、非中核事 業のリストラや売却も行っている。2017 年には、旭化成が熱可塑性スチレン系工 ラストマー事業を三井化学に売却し⁴¹、日 本触媒が土木用摩擦低減材事業を投資グ ループに売却した⁴²。

収益事業を売却する長期戦略を支持して いる43。2016年末には、商品のコモディ ティ化が進んだことを理由に、中国とイ ンドで高純度テレフタル酸事業を売却し た。同社は、過去10年間に、化学肥料や 塩ビを含め、売上高にして4000億円超 の事業を売却している。また、2017年に は、三菱化学、三菱レイヨンおよび三菱 樹脂の3社を三菱ケミカルの名の下に統合 した⁴⁴。三菱ケミカルは所有する400社のグ ループ企業を、3年以内に300社程度に縮 小する計画である45。

プレスリリース、2018年3月14日、Toray to Purchase TenCate Advanced Composites Holding B.V.、http:// www.toray.com/ir/news/index.html

Japan Times、2017年1月1日、Mitsubishi Chemical to acquire US carbon fiber plant from German firm、 https://www.japantimes.co.jp/news/2017/01/10/business/corporate-business/mitsubishi-chemical-acquire-us-carbon-fiber-plant-german-firm/#.WsezBC7waM8

プレスリリース、2018年3月2日、Acquisition Of Dutch Filaments B.V., A Filament Manufacturer For 3D Printing、https://www.m-chemical.co.jp/en/news/2018/1203927_7663.html

businesswire.com、2018年3月9日、Kuraray Completes Acquisition of Calgon Carbon、https://www. businesswire.com/news/home/20180309005513/en/Kuraray-Completes-Acquisition-Calgon-Carbon

RubberNews、2017年11月14日、Mitsui Chemicals buying Asahi TPS business、http://www.rubbernews. com/article/20171114/NEWS/171119976/mitsui-chemicals-buying-asahi-tps-business

⁴² http://www.mgb.gr.jp/gohda/

⁴³ Nikkei Asian Review、2017年5月13日、Mitsubishi Chem averts profit slide as big reshuffle pays off、https:// asia.nikkei.com/Editor-s-Picks/Japan-Update/Mitsubishi-Chem-averts-profit-slide-as-big-reshuffle-pays-off

三菱ケミカルホールディングス、Sustainability Report 2017、https://www.m-chemical.co.jp/en/csr/pdf/sr_ mcc_2017.pdf

Nikkei Asian Review、2017年5月13日、Mitsubishi Chem averts profit slide as big reshuffle pays off、 https://asia.nikkei.com/Editor-s-Picks/Japan-Update/Mitsubishi-Chem-averts-profit-slide-as-big-reshufflepays-off



欧州系化学メーカー型戦略?

日系化学メーカー業界と比較した欧米化学メーカーの業界 再編•統合

日本の化学産業は、欧米、特にEUを戦略 つまり、欧米の化学産業が競争力を維持 的な事業発展に向けて想定されるビジネ スモデルとして参考にすることができる。 1990年代後半、欧州の大手化学メーカー は、基礎化学品から特殊化学品やファイ ンケミカルヘシフトすることで、収益を 改善することができた。今ではほとんど の企業が、事業の統廃合のプロセスを経

欧州の大手化学メーカーにとって、最終 製品に使われる原料と、各化学品に対す る顧客のニーズは一致していた。各化学 品の市場は複数の化学品メーカーが存続 するのに十分な規模であり、化学品に 対する最終市場からの要求はそれほど複 雑ではなかったため、参入障壁は低かっ た。そのため成功のカギは、一般用途向 けの大規模な生産設備を保有すること であった。

2000年を過ぎると、最終製品に使われる 原料や化学品に対する顧客のニーズは多 様化し、化学品のセグメント化が起きた。 現在、ある特定の化学品の市場に、複数の 企業を支えられる規模はない。最終市場 のユーザーの要求は、非常に限定的かつ 高度な技術を必要とし、高い参入障壁に なっている。今日では、顧客固有のニー ズを満たすべくR&D領域を限定すること が、成功のカギである。

できたのは、統合と特化による部分が大 きい。今のところ、日本の業界に同じよ うな水準の統合が起こる可能性は限定的 である。日本のエチレンセンターは1ヵ所 に集中しているのではなく、全国に散在 しており、各設備を複数の企業が共同で 使用している。また、日本ではあらゆる て、特定の分野に重点的に取り組んでいる。 大型合併に対する抵抗があることも、統 合を難しい問題にしている。実際、日本 の化学産業では何十年間も大きな合併は 行われていない46。

> 日本の化学産業は依然として非常に細分 化され、多くの企業が、特殊化学品・特 定セグメントに需要のあるニッチ市場で 成功を収めている。ここで2つの例を挙げ ると、液晶ディスプレイの分野では、日 本のメーカーが、セルローストリアセテー ト(TAC)フィルムの100%、ガラス基板 の50%、偏光板の60%、ブラックレジス トの70%およびカラーレジストの70%を 供給し、圧倒的な勢力を誇る。また、リ チウムイオン電池では、正極材料の30%、 負極材料の50%、セパレーターの50%お よび電解液の40%を日本企業が供給して いる47。



顧客固有のニーズを 満たすためにR&D領域を 限定することが 成功のカギである。

⁴⁶ 経済産業省、2017年1月23日、『事業再編について』、https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/ miraitoshikaigi/suishinkaigo_saihen_dai4/siryou2.pdf

C&EN、2018年2月5日、Rethinking Megamergers in Japan、 https://cen.acs.org/articles/96/i6/Rethinking-megamergers-Japan.html

日本企業は、競争力を保つために特殊化学品領域での統合を進めてきた欧米の競合企業に後れをとっている

欧米の主要化学メーカー

事業ポートフォリオ	AkzoNobel	Arkema	BASF	Bayer	Dow*	DuPont*	DSM	Ecolab	Evonik	Honeywell	3M
2017年度 売上高 (100万ドル)	11,172	9,677	74,936	40,696	62,484		10,033	13,838	16,758	14,779	31,657
石油・ガス											
基礎・中間原材料											
石油化学製品											
肥料											
繊維											
無機化学品											
触媒											
ウレタン											
プラスチック											
エンジニアリング プラスチック											
塗料・コーティング											
高機能繊維											
電気・電子機械											
自動車											
水処理											
建築											
エネルギー											
農業											
バイオ											
バイオプラスチック											
ニュートリション											
パーソナルケア製品・ 消費財											
ヘルスケア											
医薬品											

撤退または縮小

継続して手掛けている事業

直近2年間において撤退または縮小

大型買収等により強化

出典:経済産業省、化学課機能性化学品室、平成20年6月、『機能性素材産業政策の方向性』

 $http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/chemistry/downloadfiles/kinouseikagaku/150619kinousei-seisaku.pdf$

^{*}ダウとデュポンは2017年9月1日に合併。

ロ本の主安化子												
事業ポートフォリオ	Asahi Kasei	Fujifilm	Hitachi**	JSR	Mitsubishi**	Mitsui**	Nissan**	Nitto Denko	ShinEtsu**	Sumitomo**	TEIJIN	Toray
2017年度 売上高 (100万ドル)	16,888	20,827	4,970	3,503	30,279	10,872	1,617	6,885	11,098	17,527	6,648	18,175
石油・ガス												
基礎・中間原材料												
石油化学製品												
肥料												
繊維												
無機化学品												
触媒												
ウレタン												
プラスチック												
エンジニアリング プラスチック												
塗料・コーティング												
高機能繊維												
電気・電子機械												
自動車												
水処理												
建築												
エネルギー												
農業												
バイオ												
バイオプラスチック												
ニュートリション												
パーソナルケア製品・ 消費財												
ヘルスケア												
医薬品												

大型買収等により強化 撤退または縮小

継続して手掛けている事業 直近2年間において撤退または縮小

**化学品



終わりに



日本の化学産業の 先行きには不透明感が残る。 2018年は円高によって 海外収益が減少する 可能性がある。

日本の化学産業の先行きには不透明感が 残る。2018年は円高によって海外収益が 減少する可能性がある⁴⁸。また、シェール ガスを原料とする化学品のアジア市場へ の流入や、原材料コストの上昇は、競争 圧力を生み続ける。

このような状況だからこそ、日本の化学 メーカーの間では、M&Aが高水準で推移 すると思われる。化学業界における企業 の多くは、M&Aを成長と企業価値向上の ための重要な戦術として中期事業計画に 位置付けている。こうした企業は、近年 の傾向が示すように、潜在的な買収対象 を探し続ける可能性が高いだろう。

しかし、ますます競争が激化し、高度な 技術が要求される化学品の世界において、 世界の舞台で競争力を維持し続けるに は、さらなる変革が必要かもしれない。日 本の化学メーカーが抱える数十年来の統 合への嫌悪感を断ち切ることができれば、 過去20年間にわたる欧州の化学産業の変 貌が、より競争力のある未来への道しるべ となるだろう。





ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供するよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2018 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.



真野 薫
KPMGジャパン
グローバルストラテジーグループ
パートナー
+81 3 3548 5387
kaoru.mano@jp.kpmg.com

KPMGジャパンのストラテジーグループのパートナーでありディールアドバイザリーにおけるケミカルインダストリーのリードパートナーである。ストラテジーコンサルティング分野において20年の経験を有する。化学産業を含む幅広いセクターにおいて、Pre-In-Postのディール関連サービスを幅広くサポートしてきた。



坂本 頼彦
KPMGジャパン
ディールアドバイザリー
パートナー
+81 3 3548 5456
yoshihiko.sakamoto@jp.kpmg.com

KPMGジャパンのディールアドバイザリーのパートナーであり、当該分野において20年以上の経験を有する。化学産業を含む幅広いセクターで、複雑なM&A案件に関する助言を多国籍企業の顧客に提供。