化学企業、ヘルスケアに大型投資

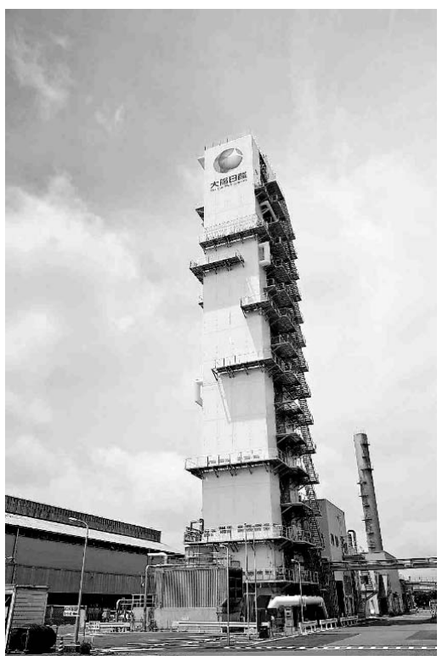
得意分野を活用

検査薬原料生産プラント増設

大陽日酸は2016年1月、山口県周南市でがんやアルツハイマー病の陽電子放射断層撮影（PET）で使う検査薬原料「酸素18安定同位体標識水」の生産を始める。年産能力は300キログラムで、千葉県内で稼働中のプラント2基と合わせると600キログラムと世界でも最大規模の生産能力を誇る。

産業ガスメーカーとの関連性は薄く見えるが、大気中の酸素18安定同位体を分離濃縮する技術は、深冷分離で大気から酸素や窒素を製造する〝本業〟で培った得意分野だ。

同社は液化酸素装置や酸素濃縮装置を貸し出す在宅酸素療法（HOT）向けでも存在感を発揮。業界最大の100社で構成する販売店網を活用し、酸素濃縮装置や液化酸素装置の設置・保守点検から回収までを担う。今秋には米チャート製品に代わる液化酸素装置の携帯容器を投入する計画で、帝人ファーマなど3社が優勢な市場の切り崩しにかかる。



大陽日酸は3基目の酸素同位体プラントで競争優位に立つ（山口県周南市の3号基）

医薬品関連も拡大

5月に創立100周年を迎え、10月に「デンカ」への社名変更を控える電気化学工業。「〝電気化学〟の枠を超える」とする先に見据えるのが、メディカルサイエンス分野だ。約100億円を投じ、17年にバイオ医薬品の研究開発に強い独アイコン・ジェネティクスを取り込む。遺伝子組み換え技術を、デンカの高分子ヒアルロン酸製剤事業に活用する。

三菱樹脂も20年度をめどに、医療分野向け製品の売上高を14年度比3倍に引き上げる計画。飲料用で実績があるダイヤモンドライクカーボン（DLC）コーティングを施したペットボトルを錠剤向けに展開する。近く製薬会社が求める品質保持性能を満たせる見通しで、年内にも採用につなげたい考え。田辺三菱製薬などと仕様を詰め、他素材との組み合わせも検討している。

ライフサイエンス

M&Aで事業基盤強化に布石

中国メーカーの汎用品生産拡大を受け、高機能分野の拡大投資で差別化を進める国内総合化学業界。中でもヘルスケア（医療関連）事業は2012年以降、大型M&A（買収・合併）やヘルスケア事業会社の新設が相次いだ。こうした大型投資で作り出した事業基盤を強化する具体的な動きが活発化してきた。

救命救急製品を拡充

12年に約1800億円を投じて米国の救命救急医療機器大手「ゾール・メディカル」を買収した旭化成。ゾール社の業績を示すクリティカルケア部門の4－9月期業績予想で売上高を従来予想比40億円増の670億円（前年同期比39％増）、営業利益を同20億円増の40億円（同13倍）に上方修正した。小堀秀毅専務執行役員は「順調に業績を伸ばしている」と、ゾール社の成長に手応えを示す。

要因は患者の負担が少ない着用式の除細動器「ライフベスト」の拡販だ。除細動器は心停止リスクのある患者に電気的な刺激を与えて心臓の働きを回復する。従来は体内植え込み型が主流だが、ライフベストは肩ベルトとボディーベルトで除細動器を固定し着脱可能にした。他社にない機能で差別化に成功している。

今後の成長戦略はゾール社が持つ救命救急医療機器を補完できる製品群の拡充だ。14年には携帯用の自動救急人工呼吸器・吸引器などの設計を手がける米国のインパクト・インストゥルメンテーションを買収した。

また、オランダ電機大手フィリップスの血管内体温管理システム「インナークール」事業も買収。救急隊員が患者へ送り込む空気の量を調節する時などに使う胸腔内圧制御（IPR）機器の製造・販売を手がける米国のアドバンスト・サーキュラトリー・システムズも傘下に収めた。

身体支援器具開発進む

三井化学も眼や歯など身体器官の不具合克服を支援する製品提供に向け、14年に立ち上げた米子会社「ホールユー」の活動を本格化させている。

3月に閉塞（へいそく）性睡眠時無呼吸症候群（OSAS）の患者用マウスピースを生産する米ベンチャー企業レスパイヤ・メディカルを買収。このマウスピースにホールユーブランドを冠した製品の出荷を始めた。睡眠時に下あごが下がって気道を狭くするOSAS患者がアクリル樹脂製のマウスピースを装着すると下あごが前に出て気道を確保する仕組み。エアチューブを伝い、鼻に装着したマスクから気道へ空気が送り込まれるシーパップ療法に比べて患者の負担が少ないため、今後の普及が期待される。

ホールユーブランドで出荷を始めたマウスピース

第2弾として利用者の3次元データを使って快適な装着感を実現した入れ歯を15年度中にも発売する。14年に取得したパナソニックヘルスケアの電子メガネ技術と三井化学のメガネレンズ材料技術を組み合わせ、1本で近視と老眼の双方に対応可能な電子制御メガネの開発も進める。

三菱ケミカルホールディングスが14年に新設したヘルスケア事業会社の生命科学インスティテュートも多能性幹細胞「Muse（ミューズ）細胞」の独占的使用権を持つ再生医療開発ベンチャーのクリオ（秋田市）を買収した。

Muse細胞は皮膚や骨髄などにあり、神経や脂肪などのいくつかの細胞に分化できる。心筋梗塞など組織に障害を持った患者の静脈内に点滴投与すると、血管を通じて心筋梗塞部位に集積して自ら心筋や血管に分化。心臓の組織が修復され機能が回復するとされる。急性心筋梗塞手術後の機能修復向けとして16年度中に臨床試験を行い、20年度に販売を開始。25年度に売上高100億円を目指す。

東ソーは約15－25億円を投じ、インドの体外診断薬製造販売会社であるライフラック・メディケアを買収した。ライフラックがインド全域に持つ販売網をもとに東ソーの臨床検査機器の拡販を自社主導で進める。18年度に免疫検査機器・糖尿病検査機器のインドでの売り上げを10億円以上に高める。

総合化学各社のヘルスケア会社買収の動き

三菱ケミカル	再生医療開発ベンチャーのクリオを買収
旭化成	・米携帯用自動救急人工呼吸器メーカーを買収 ・フィリップスの血管内体温管理システムを買収 ・米胸腔内圧制御（IPR）機器メーカー買収
三井化学	米国のOSAS患者用マウスピースベンチャー買収
東ソー	インドの体外診断薬メーカー買収