

2017年9月 機関投資家・アナリスト向け
エネルギー・機能材料部門 事業戦略説明会
質疑応答要旨

日時 2017年9月26日(火) 13:30~14:45
説明者 代表取締役専務執行役員 上田 博

<耐熱セパレータ>

- Q. セパレータ事業は北米大手自動車メーカー1社への依存度が非常に高いが、今後は顧客が広がっていくのか。また、ベースフィルムの生産能力はそれほど大きくないが、今後の投資計画を伺いたい。
- A. 1社への依存度が強いのは、先ほど申し上げたとおりお客様の事業と戦略を共有し、事業を行う戦略を当社がとっているためである。アラミドセパレータの良さは他社にも理解していただいております、数社の採用が決まっている。ベースフィルムへの投資は、現在より生産性を改善した設備を導入したいと考えており、新たな生産設備の開発を進めている。また、いつ投資を行うのかについてもお客様と話し合っている。
- Q. 先ほどのお話で、セパレータの新規採用が数社決まったとのことだが、どの程度のポテンシャルがあるビジネスなのか。
- A. 現在は、米国の自動車メーカーからの需要が強く、供給能力に余裕がない。そのため、他社に供給できる量は、生産能力全体の数%程度である。
- Q. 米国自動車メーカーの現在のモデルまでは御社がアラミドセパレータを供給することが決まっているが、次に発売が予定されているSUVについても御社がセパレータを供給する可能性が高いのか。
- A. 詳しくは申し上げられないが、次のモデルのお話はいただいている。初期検討段階であるが、当社は10年間アラミドセパレータを供給してきた実績があり、供給してきた期間に品質問題を起こしていないという信頼も得ている。このため、新規車種の開発に関するお話は当社が第一にいただける状況にある。供給体制やコストについてはこれからになるが、先方はさらなる拡大戦略をお持ちである。
- Q. セパレータの生産能力を年間4億㎡へ拡大するとのことであるが、その先の生産能力拡大のイメージを伺いたい。
- A. 米国の自動車メーカーの経営者は、将来構想を多方面で説明されている。ギガファクトリーのリチウムイオン二次電池の生産能力は年間35GWhとされているが、これを年間50GWhあるいは100GWhへ拡大するとお話をされているようである。当社は、年産35GWhのリチウムイオン二次電池を生産することに対応し、セパレータの生産能力を年間4億㎡へと拡大する。リチウムイオン二次電池の生産能力を倍にするのであれば、セパレータは更に年間4億㎡必要となる。セパレータを新たに年間4億㎡生産するためには数百億円の投資が必要になる。お客様と事業戦略を共有した上で、必要があれば投資をしたい。

- Q. セラミックセパレータはアラミドセパレータに比べコスト面で優位性があるが、今後どのようにコストダウンを行い、差別化を図っていくのか。
- A. アラミドのコーティングはコストが高いと言われるが、様々な合理化工夫を研究している。セラミックセパレータは安全性を確保するために、ある程度の厚みが必要であるため、皆様が考えているほどアラミドセパレータとコストの差はない。ベースフィルムについても、生産性を従来に比べ3倍向上する製法の研究を進めており、次期の投資では、この製法の設備を導入したい。
- Q. セパレータのコーティングでの利益率をどのように改善してゆくのか。
- A. 原材料の合理化は勿論であるが、コーティング装置の生産性改善に取り組んでいる。これまで10台必要だったコーティング装置を5台に減らすことができれば、コスト競争力が上がる。
- Q. アラミドセパレータのベースフィルムの調達先を増やす努力をされているが、様々なメーカーのベースフィルムを使用しつつ、セパレータの品質を一定に保つためには、どのような点に苦労されているのか。
- A. 現在、数社からベースフィルムを調達しているが、ご指摘のとおりそれぞれのメーカーごとに製法や品質に違いがある。当社は、特性の異なるベースフィルムを使い、一定の品質のセパレータを生産する技術を確立している。
- Q. 中国では湿式のセパレータを作る会社が増えているが、日系の会社と比較するとまだ品質に差があると思う。将来的には中国メーカーのベースフィルムを調達し、御社がアラミドセパレータを生産する可能性もあるのか。
- A. 調達するベースフィルムは、品質の安定性が必要とされる。ベースフィルム的一部分の品質だけが良いのではなく、納入されるベースフィルムの全ての部分の品質が良くないといけない。
その水準の品質安定性を有するセパレータを提供できるメーカーは世界でもまだ一握りではないかと考えている。将来的に中国や新興メーカーのベースフィルムの品質がどの程度、安定してくるか予想できないが、安定すれば使用を検討したい。
- Q. 同業他社のセパレータ事業と比較すると利益率が低いように思えるが、その理由は御社の事業規模がまだ小さいためなのか。それとも特定の材料コストが高いからなのか。例えば5年後に規模がある程度大きくなり、生産性の改善が図られた後には、どの程度の利益を稼げるビジネスになるとお考えなのか。現在の利益率が低い理由と、将来の見通しについて伺いたい。高機能な事業を持つ部門であるため、何%程度の利益率になるというイメージを持って投資をされているのか伺いたい。
- A. セパレータ事業の新時代をつくろうと考え、戦略的にセパレータの価格設定を行った。高値を維持するよりも、販売数量を増やすことを優先させる判断をした。このため、現状は少し利益率が低くなってしまっている。当社の製法をブラッシュアップする余地もあるため、現在は合理化を進めている。当社のセパレータは非常に特長のある製品であるが、万人受けはしないかも知れない。このため、当社の製品良さを理解し採用していただいたお客様がどの程度事業を伸ばすかが当社の事業の大きなポイントになる。利益率については、市場の競争もあるが、2ケタを目指したいと考えている。

<正極材>

- Q. スライド11で、2025年の車載用リチウムイオン二次電池の市場規模が6兆円になると示しているが、レアメタルの資源制約の問題をどのようにお考えか。特にコバルトの不足が懸念されるが、正極材のニッケル使用比率が高まることから、原料の供給不足がリチウムイオン二次電池の生産に影響しないとお考えか。
- A. 2025年にリチウムイオン二次電池の市場が6兆円、2015年からの10年で7倍へ拡大するには、資源の再利用が必要となろう。電池メーカーは、電池が使われる場所に電池工場を作るとともにリサイクル工場も作るという戦略をとるのではないかと。ご指摘のとおり資源制約への対応は必要であり、なかでもコバルトの回収・再利用が必要である。
- Q. 正極材については、「ニッケル：コバルト：マンガン＝8：1：1」のものが次の開発目標であると思うが、2020年頃からEV向けの正極材で採用される自信について伺いたい。
- A. 現在、量産されているハイニッケルタイプの正極材はニッケルを80%以上使用しており、開発中の正極材のなかにはニッケルを90%超使用したものもある。正極材が電池のエネルギー密度を高めるためには、緻密な結晶を持った前駆体をつくることが重要となる。2020年頃から量産が開始される車載用電池向けの正極材の選定が進んでいるが、この世代の電池での正極材の採用を目指したい。
- Q. スライド24で、正極材の世代交代をご説明いただいたが、世代交代が進むことで田中化学の前駆体製造の強みが発揮されるのか。今後、正極材の採用拡大を見込む背景を伺いたい。
- A. 世代が先に行けば行くほど、正極材の結晶の作り方が重要になる。大きさだけでなく割れない結晶などが必要となるが、これは前駆体の作り方で決まる。前駆体は、正極材の単なる原料ではなく、正極材の機能を定める重要な素材と考えていただいた方が正しい。田中化学はニッケル水素電池の時代から長らく前駆体を生産している。ニッケル系の前駆体を生産する研究の蓄積があるため、非常に綺麗な粒子を作る。粒子程度でと思われるかもしれないが、田中化学は、不純物が少なく、流動分布が均一であるなど優れた前駆体を製造する技術を有している。
- Q. 御社は田中化学に資本参加されたが、そのシナジーは、田中化学が体力をつけて大きな投資ができるということにあるのか。正極材とセパレータの両方を品揃えすることによるシナジーが期待できるのか。
- A. 車載用リチウムイオン二次電池市場の急拡大が期待されるなか、電池メーカーや自動車メーカーは、サプライチェーンの系列化を目指している。自動車メーカーがどこから電池を買い、電池メーカーがどこから正極材とセパレータを買うかサプライチェーンが決まりつつある。セパレータは高い品質が求められており、例えば製造工程で金属が混入することを大変嫌う性質を持っている。当社は、セパレータ製造工程におけるクリーン化作業の徹底や検査装置の強化などにより、金属異物の混入撲滅に努めている。車載用の強力なエネルギーをもった電池をどのように作り、どのように品質保証するのかは、セパレータや正極材など全てに通じる話である。また、セパレータと正極材を品揃えすることで、お客様から様々な角度でお話をいただくことがあり、受注活動の面でもシナジーが発揮される可能性もある。

<スーパーエンジニアリングプラスチック（SEP）>

- Q. SEPは、同業他社と比較し、品揃えが少ないようだが、どのようにお考えか。**
- A. SEPおよびエンジニアリングプラスチックを幅広く展開している同業他社もある。当社も良い材料を見つけ、品揃えすることも考えているが、単に製品数を広げるだけではなく、当社が活かせるものなど絞り込んでいる。現在、当社のラインナップは、ポリエーテルサルフォン（PES）と液晶ポリマー（LCP）、他社とのアライアンスで販売しているピークの3種類である。
- Q. SEPでは、どのような市場をターゲットとしているのか。**
- A. 本日の説明会では、自動車用途に絞って説明したが、PESは、航空機用途や食品容器用途、透析膜用途などにも使用される。非常に大きな市場であるため価格は様々であるが、我々は価格が高い用途を狙っており、その一つが自動車用途になる。自動車用途の中でも、PESの優れた特性を評価していただき、高価格でも買っていただけるお客様をターゲットにしていきたい。
- Q. 欧州のBASFやSolvayなどがPESでの競合になると思われるが、御社は航空機用途では高いシェアをもつ一方で、自動車用途ではまだそれほどシェアが高くないのは何故か。また、これからシェアを増やしていくために、どのような取り組みをされるのか。**
- A. ご指摘のとおり、我々は航空機用途に注力してきたが、BASFやSolvayは幅広い用途で事業を展開している。当社は、航空機用途で培った技術を応用し、他の用途にも展開して行きたい。

<その他>

- Q. 今後のCO₂分離膜の受注見通しは。現在の中期経営計画中に更なる受注が見込まれるのかなど、収益貢献のタイミングを伺いたい。**
- A. 納入済みのCO₂分離膜は工場のCO₂分離工程の省エネ化に貢献しているが、原油価格の低下により、経済的なメリットは当初期待していたほどではない。ただし、今後は炭素税（カーボンプライス）の時代が到来すると言われており、その時には排出されるCO₂の処理が問題となる。これを見据え、少し息の長い研究に取り組んでいる。このほか、工場以外でCO₂分離膜を活用するための様々な共同開発に取り組んでいる。

Q. スライド7で部門の製品群をご紹介いただき、積極拡充する事業に経営資源を集中することのことが、それ以外の事業についてはS-SBRのようなアライアンスを行うことも考えているのか。

A. まずS-SBRについては、日本ゼオンとの合併会社であるZSエラストマー社を設立して半年が経過するが、営業面や技術開発面ではシナジーが出始めている。少し詳しい技術説明になるが、日本ゼオンが持つカップリング技術と、我々が持つ鎖中変性技術を融合させようとしている。EVは車重が重いことから、タイヤの耐摩耗性を上げる必要がある。特に、欧州のタイヤメーカーは耐摩耗性を求めており、高分子量のS-SBRの開発が必要である。両社の技術を融合することで、耐摩耗性を高めたポリマーが開発できつつある。アルミナについては、2015年から事業の再構築に取り組んできたが、競合他社が本年撤退したこともあり、お客様から引き合いが増加している。アルミナにおいても、当社は汎用品ではなく、高付加価値用途をターゲットしている。半導体製造工場の治具や容器、搬送機などに当社の低ソーダ微粒アルミナが使用されており、需要が拡大している。合理化努力に加え、新規用途の拡大や競合の撤退もあり、事業に追い風が吹いている。レゾルシンについては、米国の大手メーカーが突然事業から撤退したため、非常に強い引き合いをいただいております、本年度は大幅に販売が増加する見込みである。当社の供給能力にも限界があることから、2,000トン余りの増強に着手した。現在、千葉工場2万トン、大分工場1万トンの生産能力に2,000トンの小幅な増強を行う。ラバーケミカルについては、ゴムの耐摩耗性を高めるゴムの添加剤であるシランカップリング剤への需要が高まっている。EPDMについては、現在、世界的に供給過剰にある。当社は、「EPDMではないEPDMを作ろう」というスローガンのもと、クロロプレンゴムやシリコンゴムの代替を目指し、EPDMの高機能化に取り組んでいる。汎用のEPDMについては、ペトロ・ラービグで生産して行く。

Q. 2018年度の目標を売上高3,000億円、営業利益180億円としているが、少し収益性が低いように思う。機能材料の部門である以上は2ケタの利益率が必要であるが、収益性の改善についてのお考えを伺いたい。

A. 電池部材事業は、競争が厳しくなることが予想される。一方、古くから行っている事業は、既に2ケタの利益率があるものもあり、収益性の更なる改善にも取り組みたい。競争が厳しくなる事業と収益の改善が期待できる事業があるが、全体として収益性の更なる改善を目指したい。

以上

注意事項

本資料に掲載されている住友化学の現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち歴史的事実でないものは将来の業績などに関する見通しです。これらの情報は、現在入手可能な情報から得られた情報にもとづき算出したものであり、リスクや不確定な要因を含んでおります。実際の業績などに重大な影響を与えうる重要な要因としては、住友化学の事業領域をとりまく経済情勢、市場における住友化学の製品に対する需要動向、競争激化による価格下落圧力、激しい競争にさらされた市場において住友化学が引き続き顧客に受け入れられる製品を提供できる能力、為替レートの変動などがあります。但し、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。