

阪和工業株式会社

ものづくり技術

一般型

亜鉛資源再生のトップ企業 国内外で増加する塩化亜鉛結晶の需要に挑む

事業内容 亜鉛資源の再生事業で長年の実績 塩化亜鉛の結晶化工程に強み

1972年(昭和47年)に現代表の西本英幸氏の叔父が再生亜鉛事業を目的に設立。以来、原料の開拓と技術開発に力を注ぎ、国内はもとより、インドネシアにも拠点を持つなど海外展開も果たし、成長してきた。同社設立の1970年代前半は高度経済成長による公害が問題となり、公害対策基本法(1970年)が制定されるなど、環境への意識の転換を迫られる時期であった。時代の要請に応える形で、工場で廃棄される亜鉛の再生事業を開始したのが設立の経緯である。

同社の事業は、再生亜鉛事業と塩化亜鉛事業の2つに

大別できる。再生亜鉛事業は、材料の表面に金属の薄膜を被覆する鍍金(めっき)業者から原料を引き取り、需要家に再販売している。塩化亜鉛事業では、精製した塩化亜鉛を酸化亜鉛メーカー等へ販売し、最終的には医薬品、化粧品、太陽電池等に使われている。

技術面では、特に塩化亜鉛の結晶化が得意であり、他メーカーの塩化亜鉛の結晶が固まりやすいのに対して、同社の結晶は日が経っても固まりにくいという特長がある。また、長年の取引実績から塩化亜鉛の原料確保の面でも強みを持つ。

補助事業 塩化亜鉛結晶の増産化 5号機目となるコニカルドライヤーを導入

塩化亜鉛を扱っている主要メーカーは国内に3~5社程度と少なく、塩化亜鉛の国内生産量約2万トンの内、同社がその60%程度(1万2千トン)を生産している。他の無機工業薬品は輸入品が国内市場を席巻しているのに対して、塩化亜鉛に関しては、同社をはじめとする国内各社の企業努力もあって、高品質・低価格が維持され、大半を国産で賅っている。

同社の塩化亜鉛は、国内向けは水溶液として提供、海外へ輸出する際は塩化亜鉛結晶として提供するケースが増えてきている。特に、同社の塩化亜鉛結晶は得意先から好評であり、供給量の増加を検討していた。実際、得意先の1社が韓国にて合弁企業を設立することになり、塩化亜鉛結晶の需要増加が見込まれた。

塩化亜鉛結晶の増産化にあたって懸念された原料確保については、今まで使用されていなかったスズを含有する

亜鉛末原料を利用して塩化亜鉛結晶を生産できるようになったことから、増産して海外輸出に力をいれていくことが可能と判断した。

そこで、今回の補助事業では、5号機目となるコニカルドライヤーを導入、塩化亜鉛結晶の増産化を図った。



阪和工業株式会社

代表取締役 西本 英幸
〒643-0007 有田郡湯浅町大字吉川195-7
TEL: 0737-63-6251 FAX: 0737-63-6257
URL: <http://www.hanwa-ind.co.jp>

(業種)亜鉛資源の再生事業
(創業)1972年12月
(資本金)20,000千円
(従業員)40人

成果

海外への輸出量の増加 原料確保・原料高が課題

今回の補助事業で塩化亜鉛液を濃縮乾燥させるためのコニカルドライヤーを導入し、試運転を行った結果、問題なく良好な塩化亜鉛結晶を作ることができた。国内同業他社の製品と比較しても純度が高く、粒子が粒状で水分量が少ない高品質の製品が得られている。

年々増加していた塩化亜鉛結晶の受注量にも余裕を持って対応できていることに加え、海外への販売実績も上がってきている。具体的には、得意先の韓国の合弁企業向けに塩化亜鉛結晶20トンを数回提供している。電子部品の洗浄工程で使用されていることもあり、受注量は景気の影響を受けるものの、今後もコンスタントな受注が得られると予想される。

ただ、塩化亜鉛結晶の引き合いが増加する中で、課題と

なってきたのが原料の確保である。原料が少なくなっていることもあり、引き取り価格がやや上昇していることも悩ましい問題である。この点については、独自の原料調達ルートの強みを活かしながら対応していく。



今後の展開

塩化亜鉛の広がる用途への期待 インドネシア工場の発展可能性

塩化亜鉛結晶の用途は多岐にわたっており、例えば、マンガン乾電池、亜鉛メッキのフラックス、水処理、有機合成、超微粒子酸化亜鉛、積層太陽光発電などで、今後も国内外問わずに需要が高まってくることが期待される。

同社が拠点を持つインドネシアをはじめとする東南アジアの国々において、今後は塩化亜鉛を使用する産業が増えていくことが想定される。現在、インドネシアの拠点では、現地でメッキする際の副産物を回収し、和歌山の本社工場

で再生したものを現地に持ち込み、販売するケースも増えてきている。和歌山とインドネシア間の輸送コストと今後の取引量を考慮しながらではあるが、今後はインドネシアの国内で再生から販売までできる体制作りを行い、価格面でも競争力を高めていくことも視野に入れている。品質面で高い評価を得ている同社の塩化亜鉛に、価格面でも他社との差別化を図ることで、東南アジア諸国に対して同社の塩化亜鉛を積極的に浸透させていく考えである。

