

ものづくり産業を支える仲間たち①9

基幹労連—小名浜製錬所

上野駅から常磐線のスーパーひたちで2時間弱、JR泉駅から海岸の方に向かって、車で10分くらいのところに、今回訪問する小名浜製錬所がある。近くには、美空ひばりの最後の曲「みだれ髪」の舞台となった塩屋崎の灯台が工場から車で30分くらいのところにある。

小名浜製錬所の創業は、昭和39年（1964年）の東京オリンピックを目前に控え、高度成長時代に突入した時期、昭和38年12月のことである。当時、西日本地域には香川県に直島製錬所があったが、東には製錬所が無く、急速に増大する国内銅需要に対処するために、東日本にも銅製錬所との要望が大きかった。これに応えるべく、当時の三菱金属、同和鉱業、古河機械金属の3社で共同製錬所として、福島県いわき市の小名浜の臨海地に画期的な製錬工程の合理化、大型化を計ったわが国初の共同製錬所として創設された。

同製錬所は昭和40年より受託製錬操業を開始した。その後、数次にわたる増設、改良を加え、品質の優れた製品の生産と、生産性の高いクリーンな製錬所として操業を続けている。

小名浜製錬所の工場敷地面積は457,500平方メートル（東京ドーム約10倍）であり、社員数は

362名。主な製品としては、純度99.99%以上の電気銅を月産21,500トン生産している。電気銅の用途は、電線、エアコン等の銅管、パソコン・携帯電話・ゲーム機等の電子機器材料、銅屋根、銅食器などに使われている。まさに、IT時代の生命線と言える。そして、形銅品として無酸素銅・脱酸銅・合金を月産8000トン生産している。これらの形銅品も電線、エアコン等の銅管、パソコン・携帯電話・ゲーム機等の電子機械材料に使われている。これらの製品を作り出す設備として、銅精鉱溶解のために反射炉2基、転炉5基、精製炉3基を有しており、月産55,000トンの生産能力を持っている。電解精製としては、第一から第三電解工場を擁しており、その設備能力は合計で月産21,500トンとなっている。これらの銅精鉱溶解の副産物として、硫酸月39,000トン、石膏月32,000トンを生産する能力を有している。

表紙のイラストは、電線工場での第一電解の電解槽に、クレーンで運んだ、回転鑄造で作ったアノード（銅版）を挿入する作業を描いている。第一電解で電解槽にアノードを14日間つけておいて、電解して、純度99.99%の電気銅を製造する。アノードとは、外部回路から電流が流れ込む電極の意味であるが、ここでは、電極を持つ銅板をさす。

純度を上げるための最終段階前の工程といえる。アノード自体の銅の純度はもともと98%くらいであるが、それを電解することにより、99.99%以上に純度を上げる作業である。1%近く上げることが非常に重要になってくる。例えば、音響なども純度が高ければ高いほど、音響の微妙な音が良くなる。音楽センスのある人



電線工場でのアノード挿入作業



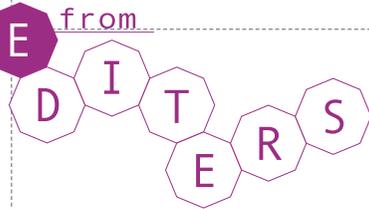
野外に整然と並べられた電機銅アノード

が聞けば違いは歴然とわかるという。小名浜製錬所にとってアノードの存在は重要だ。そのことは組合旗のマークがアノードを3つ並べたものをデザイン化していることからわかる。

工場見学の最後のところで、細かなクズが積み上げられた倉庫を見せてもらった。それは自動車を解体して残ったあとのシュレッダーダストであり、国内で発生するカーシュレッダーの12%を処理しているとのこと。シュレッダーダストをよく見ると、配線ですった銅線らしきものが垣間見えた。このシュレッダーダストから、銅の製錬技術を利用して処理し、銅、金、銀等を金属として回収、可燃物は熱エネルギーと自家発電による電機エネルギーとして活用し化石燃料を節減しているとのこと。その他の素材はセメント原料などに活用するとのこと。まさに無公害100%リサイクルに向けたひたぶるな思いを感じた。(美)



銅製錬のための反射炉



WINTER
issue
[冬号]

◆食の安全は、昨年秋の老舗の食品・菓子メーカーの賞味期限の改ざんや不正表示から、新年に入り、お隣り中国の農薬入り餃子に飛び火した。本年8月に北京オリンピックを控えた中国は、世界中から食の安全をはじめ、環境問題など注目を集めている。家の近くの生協コープを利用し、餃子を愛食していた者としては、一日も早い問題解明と食の安全の確保を望みたい。

◆今号では、JCとして初めての試みである海外労使紛争防止に向けての労使セミナーのハイライトを特集

した。ここでは、日系企業の今までの行動について云々することよりも、グローバル化の進展する中で、日系企業が海外生産拠点で現地労働者といふ労使関係を築き、労使紛争を起こさないための労使の対応について考えたことに意義がある。日本の労使も、海外のものづくりの現場で働く労働者の存在に、働く仲間として扱う心くばりを持つことが今こそ大切な。国内の非正規労働の方々と同じように。(美)