

# わが国アンモニア工業

## 発祥の地のことも

東洋高圧が彦島に記念碑を建立  
アンモニア工業は、広く化学工業の中核ともいえるもので、とりわけわが国の化学工業は、アンモニア工業の勃興に刺激されて、今日のごとき飛躍的發展をみたということができよう。わが国にアンモニア工業が生れたのは大正十三年、今を去る四十三年前のことであり、場所は本州の最西端、下関市彦島の現在東洋高圧工業彦島工業所の構内の一廓である。これより先、欧州ではフランス人ジョージ・クロードの創意になるアンモニア合成法が発明されていた。これに着目していち早く、その特許を買収し、企業化を計画したのがほかならぬ鈴木商店である。すなわち大正十二年四月鈴木商店は前記アンモニア製造技術を導入し、クロード式窒素工業会社を設立、彦島製錬所構内に七千坪の敷地を借りて建設に着手、十三年十二月、本邦初の千気圧下の直接合成法による、日産五トンのアンモニアの工業生産に成

功したものである。

その後この工場は鈴木商店から三井鉱山に引つがれ、さらに今日の東洋高圧工業と発展したものであるが、わが国でアンモニア工業を創設した光栄と栄誉は鈴木商店がになうものである。またそのことが当社がアンモニア工業、さらには広く化学工業用機械の一流メーカーとなる端緒ともなったのである。

東洋高圧工業では、彦島工業所の構内に先人の卓見をたたえ、かつ創業の労をしのいで、昭和四十一年十一月、記念碑を建立せられた。これを發意されたのは当時東洋高圧工業の会長、現三井化学工業社長の石毛都治氏その人である。

建立のいわれは石毛社長の撰文  
本事務所のすぐ裏手の一廓が芝生で、きれいにととのえられて、中央に石碑がある。高さ二・三メートル幅一・三メートルの自然石で、中央に「我国安母尼亞合成工業發祥之地」ときざまれている。石毛社長の

筆になるものである。背面に工場建設當時に使用されたアンモニア合成の分離器と、合成管の合盤が記念品として据えられている。石碑の向って右手に別に碑があり、建立のいわれがきざまれている。石毛社長の撰文とうかがった。全文をここに写す。

記念碑建立のいわれ

大正十三年（一九二四年）十二月十九日、この日この所において、フランス人ジョージ・クロード氏の創意になる一、〇〇〇気圧下におけるアンモニア合成の設備が完成し、我國最初の合成アンモニアが生産された。これ実にドイツのハーバー、ポツシユ両氏による空中窒素固定法の成功工業化に十年の隔たりありといえども、いまだ搖籃期の本邦化学工業界において、幾多の困難を克服し余人に先駆けて、この偉業を成し遂げ、我國におけるアンモニア工業發展の礎を築いたクロード式窒素工業株式会社（当時神戸鈴木商店経営）の先輩諸賢の明晰と勇氣に対して深甚なる敬想を表するものである。

その後この事業は三井鉱山株式会社に継承され、遂次發展して今日の東洋高圧工業株式会社となったが、他面この成功を契機とし、国内に各

## 初期硬化油工業の成立

（鈴木商店を中心に）

て平家の昔語りと共に子々孫々に語り伝えられることであろう。』  
創業時の建物も手入れよく保存  
現在、ここ彦島工業所にはアンモニアは生産されていない。昭和三十五年に廃止せられ、代ってホルマリオン、燐酸、燐安、エタノールアミン、石膏ボードの工場となっているが、ここに根を下して、開花したアンモニア合成技術は、千葉、新潟、さらに同業各地に受け継がれ、東庄塚では日産五〇〇トンプラントとなつて見事結実しているのである。

記念碑の前でしばし佇立して、往時を回想、感慨深いおももちの楠本先輩のようすをうかがいながら、石毛社長始め東洋高圧の方々の記念碑建立に寄せられたご配慮の暖かさに、心洗われる思いのしたことであつた。

工場内にはアンモニア工業創業当時のレンガ作りの建物も手入れよく保存せられており、変電所に使用せられているが、工場の方々の説明をうかがう中にも、アンモニア工業発祥の地に寄せる、従業員の方々の誇りと、古きものへの愛情が汲みとれた。筆者にとって近來にない、ほのぼのと心あたたまる一日であつた。

〓神鋼タイムス六月号から  
「たつみ第七号参照」〓

日本における硬化工業の發祥は、外国資本では、リバー・ブラザースの尼崎工場、日本資本では横浜魚油だといわれるが、しかし、リバーの場合は、自家製の石鹼原料として硬化油生産を開始したのであり、また横浜魚油は後に解散したような事情からみても、實際上、工業的に硬化油を開発し、日本の硬化油工業を推進して、その進展の歴史とともに歩んできたという点からすれば、鈴木商店製油所兵庫工場をもって最初といふべきであろう。

神戸の合名会社鈴木商店は、三井物産、三菱商事と肩をならべる大商社で、明治の女傑といわれた鈴木よねが実権を握り、支配人の金子直吉が全経営の采配をふるっていた。金子は、天才的な事業手腕の持主で、しかも慧眼にして機をみるに敏であつて、その才能は卓絶していた。すなわち、今日のわが国油脂工業も、実にこの金子直吉の慧眼によつて發祥したといつても過言ではない。

ところで、当時の鈴木商店の事業

種産業の勃興を見、遂に今日の如く世界屈指の大工業国に發展したのである。先人の労苦ここに開花し見事に結実したりと言ふべきである。

今ここに當時を回想しつつ思いを新にして、このゆかりの地に一碑を建立して永く記念とする。

昭和四十一年十一月吉日

東洋高圧工業株式会社

平明にして達意、名文といふべきであろう。

当時發行せられた社内報「東庄彦島」に寄せられた石毛社長の「記念碑に寄せて」から、さらに一節を再録させていただく。

『歴史は日に新しく、古い物は年と共に滅び去り、忘れ去られて、ここ彦島がアンモニア工業發祥の地であることも、我國化学工業の揺籃の地であることも、鈴木商店の先覚者諸彦の苦心も、いつとはなく世間から忘れ去られることは何とも心淋しい極み、ここに記念となる物を残して、昔を偲ぶよすがとしたいと私の念願がかなつて、諸君の協力で立派な記念碑が建立されたことは誠にうれしく、また誇らしく心あたたまる心地である。これで彦島は、日本におけるアンモニア工業發祥の地とし

てのむろの中に多数置いて、職工がいちいち白土の入った油を、油差しでついで回り、自然の重力でこれがろ過されて出てくるという、大阪八尾あたりの菜種油の白絞法がそのまま応用されていた。こんな程度の精製魚油であつたが、明治末期になると欧州から注文が殺到してきて、その輸出量は増加する一方であつた。ちょうどそのころ（明治四三年）、日韓併合が成つて、朝鮮水域の魚油も日本の支配下に入ったので、鈴木はこれを大量に集荷して、ドイツのイリス商会を通じて、増大する外需に應じていた。しかし、日本でも敬遠されているこんな臭い魚油を外国ではいったい何に使うのだろうか」と鈴木側は不審に思い、ひそかに調べてみると、固形脂肪に不足している欧州では、魚油を硬化して、石鹼や人造バターをつくられていることがわかつた。つまり、日本よりひと足先に魚油硬化の工業化が始まっていたのである。そこで鈴木商店の支配人金子直吉は、明治四十五年東京帝大（今の東大）工学部応用科学科を卒業して、入社したばかりの久保田四郎に命じて、硬化油の研究に従事させた。久保田は学生時代から油脂加工の研究を志し、卒業論文も「蝸