

Color Gallery

ヘッドライン

化学遺産，遺跡をたずねる



政府は大正7年に臨時窒素研究所を設立し、高圧法アンモニア合成技術の開発を我が国初の大型プロジェクト方式で行った。ハーバーの論文や特許を参考にし、苦勞の末、開発した安くて高活性の触媒を用いて、昭和2年、アンモニア合成に成功した。東工試（東京工業試験所）法アンモニア合成技術として世界的にも認められている。

写真左は大正11年にドイツのリンデ社から輸入した窒素製造装置で、リンデ式空気液化分留器である。写真右は唯一の国産品であったアンモニア合成管である。アンモニア合成触媒、アンモニア合成管等は、日本の近代化学工業創出の原点を物語る貴重な化学遺産である。

P12-15 亀山哲也「国産技術によるアンモニア合成の開発と企業化」より



1887（明治20）年、日本に初めて入ってきたアルミニウムは貴金属のように扱われていた。その後、アルミニウム製造研究が始まったものの、水力発電事業と電気化学工業の未発達のために具体化することができず、アルミニウムの国産化は困難であるとされていた。しかし、1934（昭和9）年、多くの困難を乗り越えて、長年の待望であった国産アルミニウム第1号が成功した。

P16-19 岩崎廣和「日本初のアルミニウム生産の工業化」より