

日立の事業の源泉は鉦山開発技術にあり

写真◎宮下晃久

JR日立駅より車で十数分、市街地を抜けた山の中腹に、日立記念館を訪ねた。この記念館は、1905明治38年に久原房之助が、江戸時代から細々と開発されていた赤沢銅山を買収し、日立鉦山として開業した跡地に立つ。開業からわずか数年にして足尾・小坂・別子と並び四大鉦山のひとつと称されるまでに成長した日立鉦山は、1981年の閉山まで76年間にわたり、工業都市・日立の発展および日本の近代化、そして経済発展に貢献してきた。

日立記念館を訪ねると、そのめざましい発展の背景に、鉦山開発の近代化に対する久原のあくなき取り組みがあったことがわかる。

いち早く削岩機を取り入れたこと、ダイヤモンド試錐機(ボーリングのための機械)を採用するなどして新鉦床を次々に発見したこと、助川駅(現・日立駅)・大雄院製錬所間の専用線をはじめ、坑内や製錬所構内に電車を走らせるとともに、堅坑に電動の昇降機を設置して

採掘した鉦石や人を迅速に輸送したこと、名刹・大雄院の跡地に大規模な製錬所を設け、国内他の鉦山からの鉦石も併せて生鉦吹という生産効率の高い方法で製錬を行うようになったこと——館内ではそうした当時の新技術の数々を知ることができる。

それらの鉦山機械の導入に欠かせなかったのが、電力の確保だ。採鉦・製錬・輸送の電化のため相次いで発電所が建設されたが、その発

として諸設備の機械化を推し進めた。設置した機械の修理を手がけながら電気機械の国産化を志し、1910明治43年には5馬力電動機を完成させたのである。

こうして改めて、坑内の排水ポンプやコンプレッサー、削岩機、溶鉦炉の送風機など、鉦山開発のための技術を振り返ってみると面白い。ポンプやモーターなどは今も日立の主力製品だし、電車や昇降機(エレベーター)もまたしかり。小平は、1920(大正9)年には久原鉦業から独立したが、その技術の源泉は100年近くを経た現代にも、脈々と受け継がれているのだ。

日立鉦山

ちなみに、久原は住宅や供所、学校、病院、娯楽施設などを建設し、鉦山従業者の生活水準向上にも力を注いだ。こうした取り組みもまた、斬新だった。

さて、もう一つ日立鉦山で忘れてはならないのが、左写真の
大煙突の存在だ。この煙突は、日立鉦山の銅製錬で発生する亜硫酸ガスによる煙害対策の目的でつくられたもの。この煙突により、亜硫酸ガスは上空に拡散されることとなった。1914(大正3)年の建設当時は高さ155.7mの高さを誇り、農作物や山林への煙害を減少させることができた。1993年、老朽化のため下部3分の1を残して突然倒壊したが、現在もリサイクル工場の施設の一部としての役割を果たしている。

電所建設に従事したのが、日立製作所の創業者・小平浪平である。なかでも、石岡発電所は国内有数の4000kW級の出力を誇る大規模なものであった。小平は電力確保の一方、日立鉦山の工作課長

「公害問題は常に新しい。それは、人類に背負わされた十字架にも似ている」とは久原の遺した言葉だが、環境問題へ取り組み姿勢もまた、現代社会に引き継がれた久原のDNAの一つである。

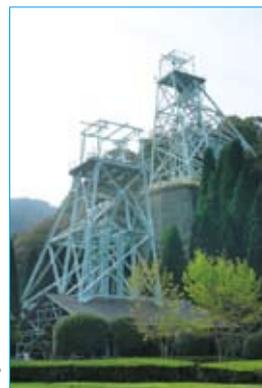
堅坑鉦石巻揚機深度計。
深さは600m。日立製作所製。



鉦山資料館内に展示されている削岩機。日立製作所製のものも見受けられる。



第1堅坑(手前)と第11堅坑(奥)。
鉦山の動脈としての役割を果たした。





33 大煙突は日立市のランドマークでもあった。手前は「ダルマ煙突」(1913年)。煙害を改善できなかったことから、「阿呆煙突」と呼ばれた。