

それはもう一度洗浄される。十分洗浄された錫石の輪はバケツに入れて溶解炉に運ばれる。

溶解炉は粘土壁で出来ており、その一方の側にふいごがあつて二人の人員によって操作され、反対側では通風孔の高さに平らなローム質の土壌が来るようになっている。内部は壁の通風孔のすぐ下に石で作られた穴があり、その上に大人の背丈ほどの煙突が付いている。その下の部分は5平方メートルあるが、上方は段々細くなっている。バケツの錫石の輪が荷電性になる。沢山の木炭に火が付けられ、溶解炉に送風が開始される。そしてスコップで湿った鉱石が投げ入れられる。そのようにして次々と木炭、鉱石等が入れられる。その間藁マットが炭の上に懸けられ、それが燃え切ると次々と藁マットが投げ込まれるが、これは燃えさかる火を維持するためらしい。長いスコップで塊状の素材をよく混ぜながら、…」

リヒトホーフェンは錫山鉱山で次のことを聞き知った。①ここの錫山は約230年前から操業していること②現在120人が働いていること③一日の賃金は坑内で働く男女、少年皆同じで米1升と金2百文であり、休みはなく毎日働いていること④仕事は不健康で40才までが精々で、50才の人は殆どいなく、大抵肺結核で亡くなること⑤強制労働ではないが、鉱山の家族は子供の頃からその仕事に従事し、他の仕事は知らない。

『谷山市誌』によると、慶応3年(1867)にフランス人鉱業技師フランシスコ・コワニエが薩摩藩の命により、錫山鉱山を調査研究したというのが、リヒトホーフェンの訪問はそれに次ぐものとして記憶されるべきだろう。

安東清人とフライベルク鉱山大学

明治時代には文部省留學生の多くがドイツに留学しているが、1875年(明治8)に第一回文部省留學生としてドイツに派遣されたのが、当時東京開成学校(東京大学の前身)の鉱山学科の生徒であつた安東清人(熊本県人)であつた。安東は早く世を去つたので大した業績はないが、我が国独逸学史上にかなり重要な位置を占めている。



安東清人(後列左)

安東は1854年(安政1)4月6日玉名郡長洲町に生まれた。安東家は代々細川家に仕え、父・蝶也は藩物頭であつた。8才にして素読を始め、10才で良く春秋を読んだという。長ずるに及び藩校時習館に入り経学を学んだ。明治3年熊本藩貢進生に選ばれた。貢進生制度というのは、明治新政府が、欧米の進んだ學術を授け、国家有用の人材を養成する目的で各藩から優秀な子弟を選抜して中央に集め、当時最高の洋学教育機関であつた大学南校(東京大学の前身)に入学させたことをいう。熊本藩は貢進生として安東、^{こうたり}神足勝記、木下弘次(当時の小吉郎)の三人を送った。貢進生は入学に際して修得すべき外国語を英・仏・独の内から一つを選択しなければならなかつた。この時安東と神足はドイツ語を、木下はフランス語をそれぞれ選択した。これは全国的に見ればやや異

例であった。明治4年正月の「改正貢進生名簿」では、英学219人、仏学74人、独逸学17人という割合であったからである。

『神足勝記回顧録』によれば、安東と神足が独語を選択したのは大学南校舎長の井上毅（梧陰）の薦めによるという。井上は同じ熊本県人で、のちに明治の官僚政治家として法制局長官・文部大臣などを歴任した人物。熊本の貢進生が英語を選択しなかったことについては、当時熊本には米国留学生の横井太平が子弟を集めて英語を教え、また米人のジェーンズを招聘して熊本洋学校を設立（明治4年）することも既に前年から話題になっていたせいもあろう。

熊本でドイツ語教育が始まったのは明治10年代の後半からであるが、熊本県人でドイツ語を最初に学んだのは、これら熊本藩貢進生の安東と神足の二人であったと見てよいであろう。

大学南校ではイギリス人、フランス人、ドイツ人（スイス人）を雇い、まず主として語学を教え、順次科学に移る方針になっていた。最近筆者は、神足が大学南校から開成学校時代にかけて用いたと思われる辞書や教科書を神足家から寄贈を受けた。いずれも1870年から74年までに出版されたドイツ書で、こうした重厚な原書を教科書に用いたことには、進んだ西欧の学術を真剣に学び取ろうとした姿勢が窺えるのである。

三人の貢進生の中で最も有名なのは仏語を選択した木下広次で、後年、一高校長や京都大学総長などを歴任した。神足勝記は一時旧東京外語のドイツ語教員なども勤めたが、後年帝室林野局測量課長となり、特に山林測量技師として大きな功績を残した。昭和12年に82歳で世を去った。だが、大学南校の最優秀な生徒で、のち文部省派遣の第一回留学生に選ばれるなど将来を嘱望されていたのは安東清人である。

神足の『回顧録』によると、同年10月2日（陽暦11月24日）、安東は、前日熊本を発ち長洲の安東宅に1泊した木下、神足と一緒に長洲から乗船し、3日肥前諫早に上陸し、そこから徒歩で長崎港に着いた。12日米国の飛脚船コスタリカ号に乗って同港を出航、15日横浜に入港、16日は馬車を雇って東京に到着した。そして同月25日、安東らは大学南校に無事に入学した。大学南校の独逸学教師にはヤーコブ・カデルリー、ワグネル、クニッピング等がいた。『南校一覽』（明治5年）を見ると、安東は、関澄蔵、村岡範為、和田維四郎、寺田勇吉等と「独一の部」にいるが、この組はデンマーク人のローゼンスタンが教えていた。

南校はその後第一番中学と改称され、明治6年には専門学校として開成学校となり、安東らドイツ語組は鉱山学科に属することになった。同年10月9日には開成学校開業式に際して安東は選ばれて、鉱山学教師ヘルマン・リットルが行った天覧実験の訳者を勤めた。これは安東の語学力が優秀であったからに他ならない。さて政府は1875年（明治8）6月、長谷川芳之助、三浦（鳩山）和夫、小村寿太郎、古市公威、安東清人等の東京開成学校（開成学校は明治7年5月東京開成学校と改称）生徒11人を選抜して、文部省第一回海外貸費留学生として欧米各国に派遣することにした。内9人は米国留学組みで、ヨーロッパに向かうのはフランス留学の古



第1回文部省留学生 前列左より 菊池武夫・安東清人・原口要・松井直吉・小村寿太郎 後列左より 斎藤修一郎・鳩山和夫・南部教吾・古市公威・長谷川芳之助・平井晴二郎

市と、ドイツへ行く安東の二人だけであった。留学先はザクセン州のフライベルク鉱山大学であった。明治8年7月10付の辞令には「鉱山学修業のため5年間の独逸国への留学を命ずる」旨が書かれている。フライベルク鉱山大学は1765年創立のドイツで最も古い鉱山大学で世界各国から学びに来ていた。

さて一行は同年7月18日米国へ向けて横浜を出発した。そして8月5日にサンフランシスコに到着した。当初監督者の目賀田種太郎の意向ではそこからニューヨークへ直行するはずであったが、欧州へ向かう古市と安東が「将来再び米国へ来ることは疑問であるから是非ナイアガラ瀑布を見物して行きたい」と申し出てシカゴ周りを主張した。そこで英語の出来る鳩山和夫が案内役となり、シカゴで一行と別れナイアガラへ向かった。三人が滝を見たのは鳩山の日記によると、8月14日だった。さてその後、数日をニューヨークで過ごした安東は8月21日ドイツへ向かって再び船中の人となった。

安東は『心ノ影』と題する日記を残している。この日記のことは既に肥後先哲偉蹟後編で知っていたが、その原本を八王子市に住む安東家の遺族のもとで発見した時の驚きと喜びは忘れられない。縦11センチ横15センチほどの大きさで、和紙に72丁に亘って筆で書かれている。内容は晩年になって自分の生涯を振り返り、それを日記風にまとめたものである。出生に始まり、明治19年8月29日（死の20日前）で終わっている。ただ残念なのは病気が進んでから書かれたせいか、文字が乱れて弱弱しく判読が困難な箇所が少なくないことである。それでもこの日記は、大学南校入学からドイツ留学に至る明治初期の日独交流を知る上の好資料である。

さてその日記によると、彼がブレーメンに着いたのは9月2日だった。翌日ベルリンへ向かい、直ちに日本公使館へ行き、青木公使に留学の挨拶をした。フライベルクに着いたのは、明治8年(1875)9月10日であった。彼が下宿したヘルダー街5番地の刃物師の家は現在も残っている。フライベルク鉱山大学の資料館に保存されて学籍簿によると同年10月4日に入学した。同大学には後年東大教授になる今井（のち岩佐と改姓）巖が既に留学しており、安東は日本人では今井に次いで2番目だった。二人は同じ日本人ということで親しく交わった。日記によると、留学生活は多忙で、講義への出席、実習、各種工場視察に追われている。世界的に有名な冶金学者レーデブーアの講義も聞いている。同大学資料館には安東が聴いた講義題目や、成績の点数を記した資料、学業証明書などが保管されているが、ここでも彼は優秀な学生であった。1875年から76年に至る学期には高等数学、画法幾何学、無機化学、鉱物学、機械製図、定量化学分析、有機化学など授業を受け、76年から77年に至る学期には系統的化学分析及び実習、力学、鉄鉱学、冶金術、実験物理学、鉄検査学及び実習、鉱坑構造論、石版術などの授業をそれぞれ受講している。そしてこれらにはそれぞれ「勤勉」と「上達」に分けて評価が記されている。大半に10点満点で8点以上の評価が与えられている。1876年11月2日付の学長による成績証明書にも、安東の学業成績が優秀であることと、品行方正であることが書かれている。

安東の留学生活は確かに多忙であったが、それでも休暇には友人たちとドレスデンの南方、チェコとの国境に近いザクセン・スイスなどの景勝地を訪れるなど楽しみもあった。

だが、翌年12月3日に至り、自分が肺病に罹っていることを医者診察で知った。1877年(明治10)1月元旦の日記には「病床ニ在リテ感ニ堪ヘズ詩ヲ賦シテ述懐ス」とあり、落胆した様子が窺える。その後、安東は医者を変えたり、また同年4月25日にはドレスデン近郊のブ

ラセヴィツにある結核病院に入院したが、7月には医者から日本に戻って治療する必要があると言われ、留学途中であったが帰国を決意にするに至った。日記によると1877年7月22日午後8時にフライベルクを発って帰国の途についた。急遽、今井も同行することになった。そしてミュンヘン、ヴェローナを経て、25日ヴェネチアに着いた彼らは、そこでゴンドラを雇って楽しんだりした。30日、ストレッチ号に乗りプリンジシを出帆。その後アレキサンドリア、アデン、ボンベイ、ペナン、シンガポール、香港に寄港して進み、9月16日の夕刻横浜に到着した。フライベルクを出て57日目であった。以後有名なベルツ博士の診察を受けるなど治療と療養に努めた。やや回復したところで文部省に出仕した。そして専門学務副局長など経て文部少書記官に昇進した。だがこの間、病気が再発したため非職を命じられ、熊本に帰って療養を続けた。

現在、国立公文書館には療養のため休職を願い出ている文書がいくつか残されている。だがその甲斐もなく、安東は1886年（明治19）9月17日、やはり療養で訪れていた山鹿温泉で亡くなった。享年33。死後、郷里の長洲町の四王神社には、文部省や、安東も生前会員であった独逸学協会の関係者によって「安東清人君記念碑」が建てられた。碑文は品川弥二郎の撰になるもので、安東の略歴を記し、その早い死を惜しんでいる。ちなみに、石碑建立に寄金した18人の名を石碑の裏側に刻んであるが、その中には中沢岩太、高橋順太郎、中隈敬蔵、木場貞長、寺西多喜雄、村岡範馳雄、寺田勇吉、飯山正秀などのドイツ学者やドイツ留学経験者が見られる。

安東の独逸学史上の意義は、明治初年、英、仏語に比べ学ぶ者がまだ少なかった頃、いち早くドイツ語を学び優秀な成績を修めたこと、第一回文部省派遣の留学生としてドイツ留学したこと、明治時代の冶金学者や鉱山学者は多くフライベルク鉱山大学に留学しているが、安東は今井と共にその先蹤となったこと、そしてドイツ化学論文の翻訳などである。明治11年に今井と共著で『金属鍍法』という金属メッキの本を出している。薄っぺらな本だが、これは留学の成果であると同時に二人の友情の証しであると見なして良いであろう。

熊本藩貢進生 神足勝記

明治新政府は、各藩から学術と品行の卓越した子弟を選拔し中央に集め、欧米の進んだ学術を授け、国家有用の人材を養成する目的で貢進生制度を設けた。そして明治2年（1869）7月27日、太政官より各藩に対して人材を貢進して大学南校に入学させるような通達が出された。

「 告

大学南校ニ於テ外国教師御雇相成人材成育被為

在候間藩々ニ於テ

現高拾五万以上 三人

同 五万石以上 二人



神足勝記 御料局測量課長時代（神足勝浩氏所蔵）