26) Esin, O. A. and V. Kozheurov: Chemical Abstracts, **43** (1949), 2908
27) Samarin, A. M. and L. A. Shvartsman: ibid, **44** (1950) 1863
28) Chipman, J. and L. C. Chang: Trans. Am. Inst. Min. Met. Engrs. **185** (1949), 91
29) Winkler, T. B. and J. Chipman: ibid., **167** (1946), 111
30) Flood, H., T. Førland and K. Grjotheim: The Physical Chemistry of Melts. (1951), 46
31) Esin, O. A. and. V. N. Shihov: Doklady Akad. Nauk, S.S.S.R. **102** (1955), 583
32) 例えば
Esin, O. A. and L. K. Gavrilov: Izvest. Akad. Nauk, S.S.S.R. O.T.N. (1950), 1040
三本木貢治,大谷正康: 鉄と鋼 **38** (1953), 483, **38** (1953),683, **40** (1954), 1106
大谷正康: 鉄と鋼 **42** (1956), 1095, **43** (1957)
佐野幸吉, 岡嶋和久, 奥田直樹: 金属誌 **20** (1956), 511
33) 例えば
Chang, L. C. and G. Derge: Trans. Am. Inst. Min. Met. Engrs. **172** (1947), 90
坂上六郎: 鉄と鋼 **39** (1953), 587, **39** (1953), 1240
Eisen, O. A. and L. K. Gavrilov and B. M. Lepinskii: Doklady Akad. Nauk, S.S.S.R. **88** (1953), 713, **91**(1953), 1187
三本木貢治, 大森康男: 金属誌 **21** (1957), 296
34) Fulton, J. C. and J. Chipman: J. Metals, **6** (1954), 1136
35) Bauer, E, A. Petersen und G. Fülleman: Z. Elektrochem., **22** (1916), 401
36) Treadwell, W. D.: Z. Elektrochem., 22 (1916), 414
37) Flood, H., T. Førland and K. Motzfeldt: Acta chem. Scand. **6** (1952), 257
38) Didtschenko, R. and E. G. Rochow: J. Am. Chem. Soc., **76** (1954), 3291
39) 吉田秋登: 金属学会, 昭 32 年春期大会講演
40) 大中都西郎: 鉄と鋼 **30** (1944), 62. 44 (1948), 9. No. 12. **36** (1950), No. 4, 1 学振 19 小委員会昭和 24 年9月発表

——思　い　出——

金子恭輔*

私は明治 39 年東大を出て小阪銅山に赴任致し,いわゆる小阪独案の pyrite smelting を学び,捨鍰中の Zn の採収研究に失敗し(今では同山で製産せるとのこと), 捨鍰の含有鉄分の多いのは是非採収したきものと念願して文部留学生拝命, 渡英渡独満 3 年の後渡米,往復とも満 3 年半,帰朝直ちに秋田鉱専教授拝命, 大正 4 年九大に就任, 製造冶金学講座を担任致しました. その後昭和 2 年休職静養,当時の三菱製鉄株式会社(後,日鉄に併合)兼二浦製鉄所に赴任致しましたが, 当時不況の同所には難問多く, 八幡で実習せる係長連は多少誤解あるように思われ, 先ず hematite なしの朝鮮採掘の limonite のみで製鉄を命じ, 本店常務御心配の八幡より特別に御分譲を得たる 3000 t の赤鉄鉱を使用致させませんでした. これがいわゆる no hematite 製錬でした. 次に朝鮮特産の無煙炭を骸炭配合にかえさせたところ, 熔鉱炉係ではこんな骸炭を使用せぬなど言われ, 炉の失敗の責任をもち使用せしめ, 骸炭単価を下げ, 急に無煙炭の需要が増加し, 内地でも需要が増して朝鮮無煙炭界の隆昌を得たとのことでした.

その後 300 t の高炉 1 基を造り 150 t 炉 2 基を吹下ろして大整理をして本店に帰り, 日鉄に入社, 八幡研究所に就職して, 理博 2 人の研究所に工博 2 人が出来, 理工協力を得まして定年制が出来たので満55歳で東京に帰りました.

齢 77 歳を数え, 懐古して自分は非鉄の専門か, 鉄鋼の専門かを考えても結論が出ません. 私は若い方々が自ら鉄鋼専門とか非鉄専門とか言わず冶金全般につき研鑽を希望致します. (昭和33年6月)

* 本会賛助会員, 工博