

浅井一彦博士と財団法人石炭総合研究所の活動について

草野, 真樹
九州大学大学院比較社会文化学府

<https://doi.org/10.15017/13771>

出版情報：エネルギー史研究：石炭を中心として. 16, pp.167-185, 2001-03-25. 九州大学石炭研究資料センター
バージョン：
権利関係：

聴取調査

「浅井一彦博士と財団法人石炭総合研究所の活動について」

草野真樹

実施年月日 平成十二年十二月十二日 午前十時

実施場所 学士会館 談話室（東京都千代田区神田錦町三・二十八）

聴取協力者 穂積重友氏（元、財団法人石炭総合研究所々員

元、財団法人石炭技術研究所理事、顧問）

一、穂積重友氏のご紹介

この聴取調査は、株式会社浅井ゲルマニウム企画室・大西勉氏より穂積重友氏をご紹介して頂き実現したものである。ご迷惑をおかけした大西氏にお詫び申し上げますと、心より感謝申し上げます。

次に急な依頼にも関わらず、快く聴取調査にご協力して頂いた穂積重友氏について簡単なご紹介させて頂きたい。

穂積重友氏は大正十三（一九二四）年、東京生まれ。小学校から成蹊高等学校を経て、東京大学工学部機械工学科に入学し、海軍の造機委託学生として機械関係について研究をされていたが、戦時での学年短縮により高校卒業が早まり、昭和二十年の終戦とともに同大学を卒業された。

この時、成蹊高校時代の学友に日産コンツェルンの創設者、政治家として著名な鮎川義介の長男である弥一氏がおり、その縁で浅井一彦氏と出会い、昭和二十年十二月に発足した財団法人石炭総合研究所（以下、炭研と略称）へ最初からのメンバーとして参加する。

炭研において穂積氏は、主として採炭関係を担当し自ら鋼支柱、カッペ採炭、鋼支柱などの調査研究、開発にあたった。またこれとともに、研究所機関紙『炭研』の発行や当時、ドイツで最も権威ある技術雑誌とされた『グルックアウフ』の日本語版の編集翻訳、ハイゼ・ヘルプスト・フリツチェ『採鋳学』の日本語翻訳を担当されるなど、ドイツにおける炭鋳技術の動向・研究を国内炭鋳技術界へ紹介されるなどの方面においても尽力された。

その後、昭和三十五年に発足した財団法人石炭技術研究所へ主任研究員として移籍され、研究企画を担当した後、石炭ガス化などの分野にも取り組まれた。同研究所では研究部次長、部長として昇格されることに研究・開発を意欲的に進め、その後、同研究所の理事（昭和四十四年四月～五十四年三月）、顧問に就任されるなど戦後初期から長く炭鋳技術界の第一線で活躍された。したがって、炭研の活動に関して最も熟知

しておられる人物のお一人であるとともに、広く戦後の炭鉱技術界の動向をも熟知しておられる立場にあるお一人として、今回の聴取調査ではたいへん有意義なお話をお聴かせ頂いている。ここに記して、聴取調査に快く協力して頂いた穂積重友氏に心よりお礼申し上げます。

なお、筆記にあたって、調査の際に録音したものに、再度穂積氏より御教示して頂いた点を加筆した。また一部分かりにくい表現については依頼者（草野）が訂正を加えたが、これにより穂積氏の意図する表現と異なる場合、その責めは依頼者にあることをお断りしておきたい。また、浅井一彦氏と炭研の活動については、別稿で詳細に検討する所存である。

二、聴取調査概要

（穂積氏）

はじめまして、穂積です。あなたのことは浅井ゲルマニウムの方から聞いておりました。もう浅井さんも炭研も過去の遠い歴史になってしまったなあと思っていたところ、若い人が関心を持っていると聞いて、大変嬉しく思いました。まあ、とりあえず、あなたが浅井ゲルマニウムの方に送られたものを読ませて頂きました。自画自賛的になるけど、浅井さん（炭研設立当初の所員は皆「浅井先生」とは呼ばず、「浅井さん」と呼んでいたそうである）と炭研の歴史に眼をつけられたのは、非常にいい視点だと思いますよ。はっはっは。いろいろなことがあったから。

（草野）

私の急なお願いにも関わらず、わざわざ出向いて来て下さいまして、

本当にありがとうございました。

（穂積氏）

いやいや、あなたの方こそ、わざわざ、九州から出てきて大変でした。

（草野）

私が在籍する九州大学にも、「九州大学石炭研究資料センター」というユニークな研究施設があるのですが、今日は、一応パンフレットを持参してきました。それを見て頂けると保存されている資料からもういった研究センターであるか、少しはお分かり頂けるかと思うのですが。

（穂積氏）

ふん。炭鉱企業の経営の方ですか。歴史ですね。はあ、内野さん（九州大学大学院工学府教授）も関係してるんだな。

（草野）

はい。経営資料や労使関係資料などが主たるものでありまして。それで、若干、その炭研を調べる際に理工系、とくに採炭工学などの分野の資料が少ないという事情があります。

（穂積氏）

なるほど。それで私としては、どんな資料がいいかと思つたのですが。これなんかはね、昔の石炭屋さんやエネルギー関係の仲間がね、同人誌的に去年あたりまで続けて出していたものです。今はやめてしまったけ

どね。これの中にね、「浅井一彦氏と石炭総合研究所」（『エネルギー』第二十一号、一九九四年十二月）という小島鴻次郎が書いたのがあって。

（草野）

ああ、小島先生も炭研のメンバーですよ。

（穂積氏）

そう、そう。小島もね、炭研の最初から入ったメンバーで。まあ、わりあい居た期間は短かったけれども。それで、これはコピーをしてきましたので、あなたに差し上げます。あと、私が燃料協会誌に書いた「石炭との出会い」（『燃料協会誌』第六十七巻第二号、昭和六十三年二月）があるけどね。これらが、まあ、浅井さんが炭研を創った経緯とその後の方が書いてあるんだけどね。

ちよつと、それに目を通して下さい。私、ちよつと用事があるので、先に済ませてきますので。十分ぐらいで戻ってきますので。

（穂積氏）

ああ、失礼しました。どうぞコピーでも飲みながら話をしましょう。

（草野）

大変、面白いことが書かれています。いろいろと知らなかった点がたくさんあって。

（穂積氏）

あのね。これを書いた小島とは私は高等学校から一緒でね。それで僕

が浅井さんの研究所に入ったのも、小島と似たような経緯でね。同級生だった鮎川弥一が、まあ、鮎川義介の息子（鮎川義介氏の長男）だけ。それで、鮎川が同級生だったという関係でチャンスがあったわけ。

小島はね、日本が降参する前に浅井さんに会っていたけれど、僕が会ったのは八月か九月かじゃなかったかな。

（草野）

もしかすると、炭研の最初の理事長は浅原さんですが、（何か日産との）関係があったのですか。

（穂積氏）

浅原さんは日産の関係があって、理化学研究所、今の理研が、そこに居たんだね。要は技術屋さんだね。それで尽力をお願いしたんだと思う。

（草野）

それで、穂積先生は炭研の最初からのメンバーでいらつしやるのですか。

（穂積氏）

そう。ええと、二十年の十二月か創立は。その時から。

（草野）

『石炭総合研究所々報 第一号』（一九四六年）には発足当初は所員十五名とあります。

（穂積氏）

うん。ここにあなたが書いてある十五名が果たしてそうかどうか。

(草野)

はい。もちろん、それは私の推測ですから、必ず間違いがあると思うのですが。

(穂積氏)

ええと、十五名がね。その内、女性が二人いたね。小島は何名と書いてある。

(草野)

ええと、十名ですな。

(穂積氏)

そこには名前は拳がついていないね。

(草野)

はい。ありません。

(穂積氏)

ええと、スタート時点で確かなのは、この時点でいなかったのは山村礼次郎。ああ、まだその頃は満州にいたね。及川はいた。佐々木はいた。高橋もいた。小島がいた。穂積がいた。小林道夫ね、これもいた。これで何人かな。

(草野)

いま、六人ですな。

(穂積氏)

小島は十名で書いてあったのかな。それでね、他に佐瀬正信。それから上原。これで八人で、女性二人を含めるかどうか、もうはっきり記憶していないね。それでね、炭研にもね、所員以外にもね、あそこ(炭研)に行けばね、ドイツの資料があるということ。随分多くの人が出入りしててね。それで炭研に草鞋を脱いだ人はたくさんいるわけ。例えば、この永野治。この人はだいたいぶん後になって草鞋を脱いだクチだな。あと、小堀とかね。まあ、小島の十名の中に女性が入っているのなら、一応、これで十名になるね。

実はね、今日ね、小島にも声をかけようかと思っただけだね、脳梗塞を二・三年前にやったりして。まあ、外出はぼちぼちしてはいるんだけどね。まあ、とりあえず、今日のお話をあなたから聞いて、この小島を読んでもらって、その上で、さらに小島に一度会って、ということであれば私がいつでもアレンジしますよ。

(草野)

ぜひ、一度、よろしくお願いしたいと思います。

(穂積氏)

だから、彼の十名というのは、はっきりと誰と誰と記憶しているか、それともメモしているかも知れないね。まあ、人によって記憶がズレてたりするかもしれませんが。

(草野)

ええ、それで今日は、一応現段階で調べている内容をプリントしてきただけです。その中で特に最初に興味を持った点が、戦後、例えば『鉱工業技術白書』（工業技術院、一九四八年）などを見てみますと、戦争によってアメリカとかドイツとか欧米諸国と技術交流が途絶えてしまっただと。それでその『鉱工業技術白書』には、技術水準が低い産業に石炭産業が挙げられているわけで。まあ、この点について例えば北海道大学佐山総平教授の『石炭評論』に書かれた論文（「技術面より見た炭礦合理化」一九五〇年）などを見てみても、欧米諸国と比して十年であるとか二十年であるとか、まあ遅れているというような、ほぼ同じような見解ではないかと思われるわけです。

その後、まず終戦後石炭産業の傾斜生産など石炭の増産が叫ばれる中で、まず、昭和二十四年五月に「米國炭鋳技術調査團」というのが派遣され、最初は米國から技術導入を図りそれに対処して行こうという一連の流れがあります。しかし、それが日本の炭鋳には深度とか炭層の条件などから、あまり適していないということで普及はしないようです。

その反面、ドイツから技術導入を図る動きがある。そこで中心的な役割を果たしたのが、僕は浅井先生と炭研であつたと思うわけです。ですが、その詳細は歴史系の分野ではあまり知られていないようですし、またその詳細を知りうるような資料もあまり無いようです。それで浅井先生がどういった人物であるとか、また炭研の活動の内容とかがよく分からないのです。一応現段階で、分かった範囲で浅井先生の略歴を作ってみました。最後の頁（依頼者が持参したレポートのこと）に載せているものです。系図も勝手に私が作成したものです。それで、略歴を作成す

る過程で、浅井先生は、最初は東大の法学部を卒業され、外交官試験にも合格しているのですが、それにはならず大倉商事に入社しています。

(穂積氏)

ふくん。これは『紳士録』から作ったの。小島のと合致している？

(草野)

ええ、だいたいほぼ合致しているようですが。それから浅井先生は、日産自動車と満州重工業開発に転職されて、それからドイツに渡り、ベルリン工大冶金科に入学されて、ここで初めて石炭の研究者としての第一歩を踏み、それから終戦の年に日本へ帰国されて、十二月に炭研を設立されます。その後、東大の第二工学部石炭組織学の講座を担当されたり、国際石炭組織学会に日本代表として出席されたりしています。また、全国炭鋳技術会章も字部大浜炭鋳の重盛五六さんとともに受賞したり、三十二年には紫綬褒章も受けています。また四十二年には燃料協会章も受賞しています。

このように大変面白い経歴の持ち主だなあと思いつつながら、この略歴を作ったのですが。個人的には、なぜ、法学部を卒業してから、ドイツで石炭を学んだのかとか、終戦後の混沌とした時期によく研究所を創設できたなあとか。また、炭研のメンバーを調べていても、穂積先生や山村先生、渡辺先生などはその後の昭和三十五年の財団法人石炭技術研究所の創設に伴い移籍されて、この業界の第一線で活躍をされている。そういうことから若手技術者を育てるという意味においても、非常に、自分の研究とともに高い意義を感じるわけです。それで、こういう点を自

分なりに整理してきちんと論文としてまとめてみたいと思っっているわけです。

(穂積氏)

まあ、浅井さんは性格的にね、外交官とかき、商社マンとかき、そういうのにな、向いてはいなかったらうな。とても夢の多い人だからさ。こういうとあれだけど、坂本竜馬みたいなところがあつてさ。それでね、うろ覚えだけどね、ドイツでねベルリンかどこかで一緒にいた友人がね、石炭関係でね。それでいろいろ話しているうちに意気投合してね。それで石炭の勉強をしようと思いついて、ベルリン大学にね、聴講生かなんかだろうな。それで、勉強の方は、石炭のベーシックな面では石炭の組織学をね。まあ、石炭を磨いて、顕微鏡で調べて。まあ、石炭は黒いけれど、いろいろ成分的にはそれぞれの特徴があるとか。それから実際に炭鉱に出入りして、実際に坑内で働いたりして。それで、石炭にのめり込んでしまったんだろうね。

それで、小島が書いているような経過で、ドイツから日本へ帰ってきて。それで僕も書いているように、浅井さんは「日本を復興させるには、石炭だ」と。考えてみると、有機物は酸素・水素・窒素・炭素から出来ている。つまり、人間の衣食住はOとHとNとCから成り立っている。このうち、はじめの3つは、人の手で工業的に製造できる。つまり、循環が成立している。ところがC・炭素だけは、古代以来の太陽の恵みを蓄積した資源を、われわれは一方的に炭素ガスに変えているのだ。だからいつかは、ほかの3つの元素と同じく炭素も、我々の手で循環させられるようになるべきだ。すると、我々は永遠の生命を得るんだよ。そう

というような話を濤濤と聞かされたわけ。そういうのに、私もちょっとひかれて。それまでは、私はぜんぜん石炭には関係がなかったわけ。結局、それ以来ね。

まあ、今の地球温暖化とか、資源問題とかもそういう一方通行的なところから一つは来ているわけだね。私もね、そういう研究をしたいと思つたけれども、まあ、まだ先の見える話ではない。まあ、とにかく石炭は、資源としては充分にあるという位置づけであつたから、まあ、とにかく石炭に関する研究所を創ろうと。それで、一緒にならないかとね。それで集まったメンバーはほとんどが新卒だつたよ。

(草野)

はい、『炭研』をみると、ほぼ新卒だつたということが書かれています。

(穂積氏)

うーんと、高橋なんかは陸軍の技術将校でね。この人はちょっと先輩だつたけど。まあ、浅井さんと高橋さんがどういう縁で一緒になつたかは、僕もよくは知らないけど。

(草野)

私が『炭研』を読んでいると、まず浅井先生は、ドイツから日本へ帰つてきて、まあ、あまり知る人がいなかったという事もあり、当時、東大の鉱山学部の教授をしておられた佐野秀之助先生の所に相談に行つています。それで、浅井先生が研究所を創るにあたっては、新卒を採りた

いというお願いをしています。それで、佐野先生がそれに対して助力していますので、私はてっきり、東大の鉱山学部出身の新卒生によってメンバーが集められたと思っていたのですが。

(穂積氏)

炭研の最初のメンバーはさつき言ったようなメンバーだけど、翌年から新卒生が入ってきて。例えば、佐々木(信郎氏)とか渡辺(慶輝氏)とかね。

(草野)

失礼ですが、穂積先生は佐野先生の研究室の出身なのですか。

(穂積氏)

いや。私は機械出身なんだよ。だから、鉱学は関係なかった。たまたま成蹊の鮎川義介の息子が同級生だったから、あと小島もそうだった。あと、佐瀬もかね。

(草野)

穂積先生が炭研に入られたころは、研究所の資料であるとか、外国との技術交流であるとか。そういうのはやはり終戦の時期であって、なかなか困難な状況にあったわけですか。

(穂積氏)

資料は無かったね。

(草野)

やはり、その点では、浅井先生のドイツとの関係が大きかったですか。

(穂積氏)

ここにも少し書いてあるけどね。最初は週一回、顔を合わせようと。その間は、おのおの資料のありそうな所で各自で勉強をしてこいと。あの頃はね、東大に行つてぶらつと講義を聴いてみたりさ、そういうのがさ、できたんだよ。はっはっは。

(草野)

その点では、やはりその後のことを考えてみると、浅井先生のは大きかったですね。例えば、昭和の二十三年頃からドイツから直接炭研の方へ『グルックアウフ』などの炭鉱技術雑誌が送られてくるようです。『グルックアウフ』の原誌は大戦末期に休刊となるが、一九四八年から復刊し、間もなくして浅井氏の所へ送られてくるようになった。

(穂積氏)

確かね…、『グルックアウフ』がね初めて送られてきたのは、一九四八年だったと思うな。それから浅井さんの所へ送られてくるようになって。当時はね、そういうドイツの資料が入ってくるのは、浅井さんのところだけ。炭研にだけだね。

(草野)

はい。その点はおそらくそうだったのだらうと思っていたのですが。

例えば、国内の技術雑誌をみると、『炭礦技術』（石浜渉「最近の西ドイツに於ける機械採炭法発達の展望と吾が国の将来」第五巻第七号、一九五〇年七月）に「筆者は、ごく最近石炭綜合研究所の浅井所長の特別なる好意によって、最近西ドイツから同氏のもとに送られて来たドイツに於ける最も權威あるグリユクアウフやベルグパウなど、ただ今の私共にとつては、きわめて貴重なる沢山の資料を見る機会に恵まれ、最近のドイツ地方に於ける各方面の非常にすぐれた炭礦技術のアウト・ライオンを知ることができた」とあるように、炭研が主体となつてドイツからの技術交流を図つたのであらうと思つていたのです。

（穂積氏）

それは、正確だな。浅井さんが昭和二十年に石炭綜合研究所を創つてね、あの頃はね、GHQの方針もあつてね、鉄と石炭の増産ね。いわゆる傾斜生産方式ね。したがつて、石炭の生産性・能率を高めないといふかんと。でも、浅井さんから見ると、日本では石炭の構成上の特徴もぜんぜん知らない。浅井さんがドイツに行つて、石炭に接触し、実際に炭鉱に入つて、それから石炭を研磨して調べると。石炭を調べるにはまず組織を調べると。それから、実際に炭鉱に入つて仕事をすると、切羽を支えるのは鉄柱なんだと。鉄柱で切羽を支えて、これを回収すると。

浅井さんはね、先入観としてね、石炭あるいは炭鉱について、顕微鏡で調べて、切羽の方では鉄柱を使うということが、先入観として入つてゐる。石炭組織学とか、鉄柱とかは、もちろん戦前の日本でも文献とかで知られてはいたわけ。でも、そんなのは使えないよと。はっはっは。そんなもの切羽でどうするんだと。坑木であれば、切羽で長さに合わせ

て鋸で切ればいいと。そんな鉄の柱なんかをどうするのと。はっはっは。そういう感覚なんだな。

でも、浅井さんには切羽は鉄柱という先入観があるからね。ある意味においては「盲蛇に怖じず」で、日本での石炭、炭鉱についての先入観が無いからね。それで弁舌をふるつて、鉄柱を入れなきゃダメだと。

（草野）

炭研では確か昭和二十二年頃に宇部大浜炭鉱で重盛五六氏と一緒になつて、日本ではじめて鉄柱を入れるようですよ。

（穂積氏）

そうだね。鉄柱を初めて入れたのも大浜、そしてカツペを最初に使つてくれたのも大浜だね。

（草野）

まだ、大浜炭鉱については何も調べていないのですが、どちらから言えば中小炭鉱であるようですが。僕としては、大手炭鉱ではないところに、また何らかの意味があつたのではないかと思うのですが。

（穂積氏）

そうだね。中小だね。

（草野）

それはどういった経緯で中小の大浜に入れたのですか。

(穂積氏)

それはね、重盛さんもある意味では、浅井さんに似た性格でさ。一匹狼的なところがあつてさ。それで、石炭の増産にいいかもしれないとね。それでなかなか当時はさ、大手はね、浅井さんがいくら飛び回つてもね、そりゃあ、簡単には動かないよ。はっはっは。また、重盛さんと浅井さんもよく喧嘩をしながらもやつたね。はっはっは。

(草野)

それで、鉄柱の後に、カッペを最初に入れるのも炭研ですが。

(穂積氏)

それはね、最初の『グルックアウフ』に出ていた論文にね。でも、最初はね、日本ではこれは重くて使えないだろうと。だから、これを三十kgぐらいに収めなきゃダメだと。それで、最初に大浜に入れたのも三十kgぐらいのものだよ。まあ、あんまり構造はよく無かつたけれどね。はっはっは。

そうだね、鉄柱がだんだん使われるようになったのは、やはりカッペ採炭が始まる少し前ぐらいからかな。

(草野)

それは、やはり大浜炭鉱での成功が他の炭鉱に広まってということですか。それで、他の炭鉱や大手もそれについて関心を持つようになってということですか。

(穂積氏)

そうね。カッペは最初大浜でやって、その次、常磐でもやつたな。それから三井とかね。まあ、とにかく浅井さんはつてを頼りにやつていくというタイプではないんだよ。とにかく、相手に熱意を伝えてね。それに対して相手も意気に感じてね、やつていくというやり方だね。それこそ、佐野さんなんかも、浅井さんに意気に感じて、いろいろと支援・援助してくださつたしね。

(草野)

それで、このカッペ採炭について『炭研』をみると、一度、これは炭研の方で特許を取っていますが、そしてすぐにこれを取り下げるということになっています。これはやはり、他の炭鉱からの反発があつたりとかしたわけですか。

(穂積氏)

そうそう。他からすると、特許というのは他に使わせないようにするというような観点が強かつたわけだね。

(草野)

私としては、まあ、こういうことを言うのも何ですが、研究所の運営資金として特許料も重要であつたのではないかと思ひ、どのようにして研究所を運営していたのかですね。

(穂積氏)

それはね、浅井さんがね、戦後復興のあれでね、石炭の研究所を創つ

てね。それでね、研究所を続けて行くこうと考えているのだからという主張をしてね。まあ、それはそれで理解されてね。まあ、本当は特許というのは、やっかいだから。それで、炭鉱会社がサポートしようじゃないかとね。それで日本石炭協会が、大手十八社だけど、まあ、今では名前も変わってしまったけれどね。それで、やや研究所の経済基盤が安定したね。

(草野)

それでは、炭研の運営資金みたいなものは、石炭協会などの支援が中心であつたということですか。

(穂積氏)

確かね、もう忘れてしまつたけどね、トン当たりいくらということでは各社が負担したわけ。炭研のこの頃は一円ぐらいだつたと思う。石炭技研の方では確か最初で二〜三円ぐらいだつたかな。最後の方は、まあ時期的なものもあるけど四十円ぐらいだつたかな。まあ、そういうことで石炭協会の大手十八社が各社の出炭に応じてお金を出すと。そういうことで、まあ、研究所も安定したと。

まあ、私は炭研の経営については何も知らないけどね、石炭協会が、大手十八社がトン当たりで資金を提供すると。だけどね、これがずっと続くとね、物価も上がるし、情勢も変わるしで、各社自体が苦しくなったりとかで、だんだんこれを出したくはないということになつてね。それで、炭研の方でも、これをどうにかしないと。炭鉱会社からもそういう要請があるし。

それでね、考えたのが「鋼棒材」だ。つまり、坑道を維持するために

使う棒だ。もともと、その頃の鋼棒材にはね、国鉄からの払い下げの古レールを使つてたわけだ。その点、浅井さんの先入観としてはね、つまりドリイツ流にはね、ちゃんと鋼棒材にはその専用の材料があるんだと。きちんとこれを使わないといかんと。だいたい、国鉄の古レールだと、どこかに傷が入つてたりしてね、折れやすいからね。じゃあ、これを造るうじやないかと。それで、その断面をどのようにするかとか、いろいろ加工して作つて。これはまた特許になる代物でもない。

当時は鉄鋼会社の圧延能力に余裕があり、新製品に関心をもつていた。炭鉱側は製鉄で使用するコークス用の原料炭を供給するということが立場が良かった。それで、そういう形で製品がないからね、これを炭鉱が買うと。炭鉱はね、必ず問屋を通して買っていたからね。八幡製鉄所の下にもたくさんの問屋があるが、鋼棒材を取扱うのは一社(後に二社)に絞られ、その問屋が口銭の一部を炭研に出すという取り決めをしてね。はっはっは。それをやったのはね、当時のね、何部長だつたかな、稲山寛実(後に社長)さんだつたかな。稲山さんがそういった担当の部長で、それと石炭協会の専務理事だつたかな、海内さんという人がいたんだけど、海内要道というけれど。それから東京の問屋の宝商会の社長、またその社長がまた旧満州の縁があつたりして。それで、口銭三か四%のうち一%を炭研の方にね、そういうことで炭研もだいぶ安定した時期もあるんだ。ちなみに、僕の炭研での初めての給料は、百円だつたな。はっはっは。

それから、あなたのところには、『炭研』の雑誌はそろつていないわけ？

(草野)

はい。もちろん全部が揃っているわけではないですが、概ねあるといえはあります。ただ、昭和の三十四年・三十五年頃までですが。ですから、『炭研』でいうと、第十号前後までは揃っていますが、その後はありません。それで、大変恥ずかしい話なのですが、私自身、炭研がいつまで活動をしたのか、いつ無くなったのかという事すら知らないのです。

(穂積氏)

あのね、僕は昭和三十五年まで、炭研にいたんだ。

それで三十五年に出来た石炭技術研究所に移ったけれど、そのとき、マイニング関係のメンバーはそっち（石炭技術研究所）に移ったんだ。まあ、最初は十五名程度だったかな。最後あたりは六十〜七十人ぐらいいたかな。

(草野)

移られたのは、穂積先生と山村先生と渡辺先生ですか？

(穂積氏)

そう。その三人が移ったんだ。

(草野)

それで、今日は持ってきているのですが、穂積先生も編集を担当された『全国炭鉱技術会三十年の歩み』（全国炭鉱技術会、一九七七年）であるとか、また穂積先生と山村先生が当時の三菱鉱業の社長であった西

嶋社長と対談されたものが載っている『石炭技研の三十年 昭和三十五年〜平成二年』（石炭技術研究所、一九八九年）などを読んでみると、

この石炭技術研究所の創設にあたって、浅井先生の何らかの意向であるとか、また、炭研の意向が関係したのではないかと思っていたのですが。

例えば、『石炭技研の三十年』には、「西嶋社長の意を受けて共同研究機関の姿を描いて見ようと、日本石炭協会・三菱鉱業・炭研の若手技術者がその構想を練り始めたのが、昭和三十三年の末である」（八頁）と書かれておりますし、また浅井先生も時期を同じくして『炭研』の方に「中央研究所の夢」（『炭研』第九巻第一号、一九五八年一月）や第十号の中でも中央研究指導機関の設置を求めるものを書かれていますので、こういった意見が何らか、石炭技術研究所の創設に影響を持っていたのではないかと思っていたのですが。その点はどうでしょうか。

(穂積氏)

炭研が石炭業界で、共同の研究機関であるということは、もうある程度認められていたわけ。だから、石炭協会の大手十八社がサポートをすると。また鋼棒材で飯を食うとよかろうとね、それで問屋を設けるとかね。でも、それだけがベースでもっと本格的な石炭技術研究所ができて生まれたというよりも、石炭政策がきつかけで、そっちの方が強くてね。いわゆるこの頃から石炭業界も少しおかしくなってきた、合理化だね。その中の一つに技術開発の促進というものがあって、それをやるには国が支援をしましょうと。

そしてそれをやるにはね、当時の炭研では組織として弱い。炭研では石炭組織から石炭の利用までいろいろやっていたからね。それじゃ、一

つ別にマイニングを主とするところを創って、そこには国も補助金を出すと。それで、そういう形にしようじゃないかと。それで石炭技研が発足したわけ。そういう経緯だな。

(草野)

それで、その後も炭研は活動を続けたわけですよ。

(穂積氏)

うん。炭研は続いていたよ。でも、その後は、ゲルマニウムの方の研究や仕事が多くなってきてね。それ以後の炭研は、石炭組織の研究はやっていただけゲルマニウムが多かったね。

(草野)

結局、炭研は何年まで存続したのですか。

(穂積氏)

ええとね、いつだったかな。はっはっは。石炭技研が発足したのが昭和三十五年で、その七、八年後ぐらいかな。炭研の最後の後始末をしたのがね、この佐々木でね。彼は最後までいて、炭研の後始末をしたわけ。だから正確にいつなくなったかは彼が知っているな。これは彼に聞いておきましょう。

(炭研の財団法人解散の文部省承認は昭和四十五年一月二十六日。)

(草野)

炭研の雑誌の方も、昭和四十二年・四十三年頃の閉鎖まで、ずっと出さ

れていたのですか。

(穂積氏)

いや、これはね、おそらくこの『炭研 創立十五周年特集』(一九六〇年)が最後じゃなかったかな。昭和三十五年だね。石炭技研が出来た年だね。これで雑誌の方は終わっているはずだ。

(草野)

その後、浅井先生はどうされていたのですか。

(穂積氏)

浅井さんは、併設して浅井ゲルマニウムを創ってね。

それでね、今日、持ってきたけどね、『炭研』を出す前にこういう雑誌(石炭総合研究所・日本石炭工業株式会社編『鋼支柱』第一巻第一号、一九四九年六月)を出したことがあるんですよ。鉄柱がね、だいぶん売れるようになって、それで炭研関係の鉄柱製作会社としてね、この日本石炭工業株式会社というのを創ってね。潰れたけどね。はっはっは。社長は佐藤尚武(戦後第一回参議院議長)ね。

(草野)

それで、炭研はずっとドイツからの技術をもとにやっていきますが、戦後の国内産業界でもやはり、アメリカの技術よりもドイツの技術を主としてやっていくわけですか。

(穂積氏)

アメリカとはね、石炭の埋蔵条件が全く違うからね。ドイツとは比較的近いし、また戦争で負けた者同士ということで親近感というものもあったんだろうな。はっはっは。もちろんね、昔からね、戦前からねドイツの炭鉱技術はね随分あれしてね、大学の教授なんかが留学する場合はドイツが多かったからね。とくに炭鉱関係ではね。そういった昔からの縁もあつたね。

それでね、この雑誌はね第二号を出したかどうかは、もうはつきりしないけどね。これはね、まあ鋼支柱の宣伝も兼ねて出そうじゃないかとね。だからこれはあまりもう無いかもしれないね。

(草野)

私は、去年の修士論文ではTWIとかMTPというアメリカからGHQや労働者を介して導入した現場監督者などを対象とした経営管理技術の導入について調べたのですが、まあ、これはあまり上手くは定着しなかったという結論で書いたのですが。

その反面、こういった炭研などのドイツからの採炭技術の導入をみていると、細かい点でいろいろ問題はあっても、かなり普及してその後の切羽機械化に大きな影響を与えていますので。そうしたことから非常にその対照的な動きにまた、面白さがあるなあと思っているのですが。

(穂積氏)

まず、そもそもアメリカの炭鉱技術が日本には向いていなかったという事が一つと、たまたま浅井さんという人がいたと。それで割合、早い

時期にドイツ流の技術が入ったんだな。

(草野)

それで、とくに炭研の場合は、ドイツを主として例えば穂積先生や山村先生も翻訳を担当されたハイゼ・ヘルプスト・フリッツェ博士の『採鉱学』を発刊するなどの面でも貢献されていますし。

(穂積氏)

これはね、『グルックアウフ』の日本版のために創った第一号なんだけどね。

(草野)

浅井先生はもちろんドイツにおられたのであれですが、穂積先生もこの翻訳のためにだいぶんドイツ語を勉強されたのですか。

(穂積氏)

はっはっは。いや実はね、これを出すことになった経緯をね、書き残しておこうと思って書き始めてはいるんだけどね。筆がなかなか進まなくてね。

(草野)

いろいろとそれにも面白い経緯があるんですか。

(穂積氏)

炭研の雑誌を出してね、この時に向こうから『グルックアウフ』の原

本も炭研に送られてきているから、その論文も紹介しておこうじゃないかという意見が炭研で出たわけ。まあ、これは言ってみれば、もぐりさ。まあ、浅井さんの縁があつて送られてきてたから。

(草野)

浅井先生は日本へ帰つてこられてからも、たびたびドイツへ行つていくようですが。

(穂積氏)

もちろん、終戦直後、渡航は自由ではなかったからあれだけだね。それでその後、行くようになった時、こうして炭研で『グルックアウフ』の論文を紹介したいから、その事について向こうで会社の了解を得てきて欲しいとお願ひしたんだ。すると、ドイツの浅井さんから手紙が来てね、グルックアウフ社と話をつけたと。それで日本版を出すことになったからと。はっはっは。いや、私はねそんなつもりで言ったわけじゃないと。浅井さん一流のあれだね。向こうの社長と意気投合したんだろう。ここに少し書いてあるけどね。あの人はね、向こうの編集長なんかとも意気投合してね、日本版を出すよね。もうこっちは大慌てだよ。それで浅井さんが帰ってきて契約してきたと。そしてそれを見ると完全に訳せと。はっはっは。それで急遽、始めたんだよ。

(草野)

その『グルックアウフ』はやはり、当時のドイツでも最も代表的な技術雑誌だったのですよね。

(穂積氏)

そうだね。『グルックアウフ』もね、雑誌の形態になる前はね地方誌だな。地方誌の日用版みたいなものとして『グルックアウフ』という標題をつけて出してたわけ。日本でいうと明治の前、ううんと、幕末ぐらいかな。雑誌の形態をとるようになったのはだいぶん後になってだけだね。とにかく、この雑誌は今でもそこを出発点としてしているわけ。出たのは百何巻だったかな。

(草野)

日本でも昭和四十六年まで発行されていたようですが。

(穂積氏)

もう、あれだね。時期的にだんだん部数が減ってきてね。売上のにもね。それでね、この時ね、『グルックアウフ』を出すにあたってね、向こうのグルックアウフ社がね、この『グルックアウフ』という雑誌をいかに誇りとして大事にしていたかという点をね、とても感じさせられたことがある。それは向こうで出版される前にゲラが送ってくるわけだ。製本になる前の。そして、これを私たちが翻訳して出した日本版をまた向こうに送り返すわけだ。そして向こうでは、これをまたドイツ語に訳して、チェックするわけだ。はっはっは。つまり、きちんと訳されているかどうかを見るわけだ。あれには、ちよつとびっくりしたな。ドイツ人の一面も見たような気もしたね。

(草野)

それから、『グルックアウフ』のほかにも炭研では、アンダーヘッゲ

ン氏を招くきっかけをつくるなどしていますが。

(穂積氏)

アンダーヘッゲンさんと浅井さんはね、ドイツ時代に浅井さんが働いた炭鉱での鉱長がアンダーヘッゲンさんという関係があるんだよ。

(草野)

それで、その二人の先生が日本へ来て、いろいろと技術面での指導やアドバイスをするときにも、浅井先生や炭研のスタッフの人も案内役として同行されたりしていますが。渡辺先生なども同行しているようですが。

(穂積氏)

その頃はね、まだ、炭鉱界も景気のいい頃で。それで浅井さんもドイツに行ったりしてるし。それでドイツから直接呼んで、それで日本の炭鉱を見てもらって、いろいろと飛び回って。当時はね、炭鉱も景気が良かったからね、割合お金を出しやすかったんだろう。僕も北海道の夕張の時は一緒に行ったな。

(草野)

浅井先生はその後はずっと日本で研究活動をされたのですか。

(穂積氏)

もちろん、ドイツの炭鉱を見に行ったり、いろいろと出かけはしていたけど。

(草野)

まあ、とにかく今まで調べたことを、そのレポートに書いてありますが、いろいろと間違っている点がたくさんあるだろうと思います。合っているでしょうか。

(穂積氏)

うん。とにかくこれをゆっくり見させてもらって。また、それで、お答えしましょう。炭研がいつ正確に無くなったかも、佐々木に聞いておこう。ちなみにね、財団法人はね、解散するときね、残った財産は国へ納付するか、もしくは同じような趣旨の公益法人などにね、引き継がないといかんという決まりがあつてね。炭研を清算するときね、いろいろ清算を済ませると確か二千何百円が残ったんだね。そいつは、うちの石炭技研が貰ったんだ。はっはっは。

(草野)

その後、炭研が解散された後、炭研におられたスタッフの人達はどうされたのですか。

(穂積氏)

それはね、現在の浅井ゲルマニウムとかに移っていったね。

(草野)

この前、その浅井ゲルマニウムの大西さんという方から、現在でもその炭研のかつてのメンバーが集まって、若竹会(わかたけかい)という

OB会みたいなものが開催されているということをお聞きしたのですが。まだ、だいぶんかつてのメンバーの方はご健在でいらつしやるのですか。

(穂積氏)

そこで、この間、あなたのことを聞いたんだけど。毎年十二月頃に集まるんだけどね。もうだいぶん私も顔が分からなくなってきたね。若いメンバーが多くなってきたから。ゲルマニウム関係の人が多いかな。

あとね、ごく最近こういう本(児玉清臣著『石炭の技術史 摘録』、二〇〇〇年)がでてね。これをね贈呈されてね。三井鉱山の人のだけども。あなたの分も目次だけ、コピーしておいたから。参考に見てはいかがですか。少し炭研というか、浅井さんのことも少しだけ、書いていようだし。

(草野)

それで、先ほど穂積先生も『グルックアウフ』の出版に関する経緯を書き始めると仰っていましたか、どうでしょうか。

(穂積氏)

うん。書き残しておこうとは思っているんだけどね。もう、その辺の経緯を知っている人間がね、いないからね。山村礼次郎も亡くなったし、三〇四年前かな。浅井先生も亡くなったし。

とにかく、浅井さんは、ドイツ流の先入観があつて、掘るだけじゃダメと。それで、石炭を組織的に研究しなければいかんと。顕微鏡も使うと。炭研の上原とか小林とかは化学だな。及川もそうだな。

(草野)

穂積先生も研究をされていた頃は、随分多くの炭鉱に行かれたのですよね。私の場合、もう国内には二炭鉱しかありませんので、なかなか見学する機会が無いのですが。まあ、池島炭鉱の方には一度、見学させてもらったのですが。

(穂積氏)

はっはっは。もう無いからね。池島もだいぶん変わっただろうね。もう二十年ぐらい前に入ったきりだから。僕が入ったのは暮島に立坑が出る前だからね。計画の時点だったからね。あそこは、最初は西彼杵半島の方へ繋ぐ計画があつただけだけど、途中で断層があつて。あそこはだいたい傾斜は緩やかなんだけど、断層の所で傾斜が強くなって、そんな関係で断層の先まで探つたのは探つただけだけど、計画はダメになつたね。

(草野)

それで、穂積先生はその後はずっと石炭技研の方で仕事をされたのですか。

(穂積氏)

いつまでいたかな。六十五歳までいたのか。まあ、五十五で定年だから。その後、一応理事ということで残ったけれども(七十歳まで参与)。僕は終わりの頃は、ガス化の方を担当してたからね。あとね、この頃(炭研の初期)はね、鉄柱を造る会社はね、三十〜四十社ぐらい生まれ

たのじゃないかな。例の傾斜生産方式でね。というの、それによって、炭鉱に関する物を造るとなると、鋼材の配給が優先的になったわけだ。そんな理由でね、多くの会社ができたわけだよ。でも、その後はね、大手の会社自身が作るようになったからね。三菱重工もね。

まあ、今日私がつけてきた分で、コピーをとっておきたい物があれば、どうぞお貸ししますよ。それからね、今日は写真も持ってきたんだけどね、これはね、炭研の皆で浅井さんと奥さんを囲んで撮ったものだけだよ。

(草野)

この浅井先生のエリカ夫人は、ドイツの方ですか。

(穂積氏)

そうそう。ドイツの人。これが浅井さんで、これが奥さん。それでこの三人が娘さんたちで、あとね、息子さんがいるはずだけど。ここは浅井さんの家だけど。まあ、みんなよく浅井さんの家に集まったわけだ。まあ、これが僕だけど。はっはっは。それでこれが及川で、これが渡辺だよ。

(草野)

失礼ですが、渡辺先生はまだご元気でいらっしゃるのですか。

(穂積氏)

実はね、渡辺も脳梗塞をやってね。あんまり、ピンピンではないんだ。出歩いたりしているけどね。今はもう、北海道大学を辞めた後は東京に帰ってきてるけどね。まあ、チャンスがあれば紹介しますよ。

(草野)

はい、ぜひお願いしたいと思います。あと、もう、炭研の研究所も残っていないですよ。

(穂積氏)

研究所の施設についても、いろいろあつてさ。一番最初はね、浅井さんが使っていた丸の内のおね、ビルの一室だったけど、僕が初めて浅井さんに会ったのはそこだったな。それから、浅原さんの家の一室を借りて、週に一回、そこに集まって。それから三井鉱山の目黒の砥石工場があった跡の事務所に移って、それから三井化学の目黒研究所の部屋を借りて、そこにずっといたね。でね、結局、自前の建物をもったのは、僕が辞めた後だな。

(草野)

ということは、昭和の三十五年以降ということですか。

(穂積氏)

ちょうど、僕が移籍する頃に建てていた段階だったかな。だから、それまでは自前の研究施設は無かったんだな。はっはっは。

(草野)

あと、余談でお聞きしますが、以前私のお世話になっている一人の先生に炭研のことを質問した際、「北炭との何らかの関係があつたではないか」と聞いたことがあるのですが。炭研にも関係が深かつた特定の炭鉱会社などがあつたわけですか。

(穂積氏)

いや、それは無かったね。もちろん、北炭でもいろいろとコークス関係なんかをやったけどね。あそこは自前のコークス製造所を夕張にもつていたしね。でも、鉄柱とかカッペ探炭を普及させるとかは、各社ともずっと縁があつたし、別に北炭とか特定の会社はなかつたね。三菱美唄も割合、早い時期にやつたしね。軽合金の鍛造カッペを最初に入れたのが三菱の夕張さ(それ以前に軽合金の鍛造カッペを常磐でテストしたが失敗に終つた)。

(草野)

『炭研』とか渡辺先生の書いたものを読んでみると、軽合金カッペは最初は鋳物で造っていたけども、カッペの材質に伸びの力も必要であるということが分かつて、これを鍛造へ変更して製造したようですが。

(穂積氏)

あれはね、古河電工の人とね、たまたま浅井さんが知り合つて、それでいろいろな話をしていううちに軽合金を造つたけど伸びが無くてまじいんだと。ドイツでも、もう鍛造でやつていふことは分かつてきたわけだ。古河電工は日光に製造所があつたけど、そこが戦争中は飛行機のプロペラを造っていたわけ。鍛造で、軽合金のね。それでその機械がね、ちょうどくもの巣がはつているような状態であれを使つてやつたらどうかと。まあ、あの機械なら充分出来ると。浅井さんも僕もだぶん日光に通つたよ。はっはっは。

(草野)

でも、渡辺先生の書かれたものを読んでみると、結局、軽合金カッペはその火花がメタンガスに着火する危険性が高いということで、あまり普及はしなかつたようですが。

(穂積氏)

うん。軽合金はちよつと値段も高かつたからね。それにね、軽いといふことがね、非常に大きな決め手ではなくなってきたんだよね。結局、重くても安くて丈夫であればよいと。鉄柱なんかね、最初は三十kgぐらいでやつただけど、結局は五十kg以上のも使うようになったからね。

(草野)

それで、結局、鉄柱やカッペは大手炭鋳を主として普及したようですが。

(穂積氏)

まあね、あなたもさつき言つたように、最初に入れたのは中小の大浜炭鋳だけど、やはり大手が採用していったね。

(草野)

それで、その中小にあまり普及しなかつたという点は、資金的な面であるとか、石炭の埋蔵条件であるとか、そういった面からですか。

(穂積氏)

そうだね。

(草野)

穂積先生は、大浜の重盛さんのことはもちろん知っておられるわけですよ。

(穂積氏)

それはもちろん知ってるよ。でも、最後は浅井さんとも随分喧嘩もしてね。大変元気のいい方だったし。

それで、あなたはよく東京の方へは出てくるの。

(草野)

いや、今回で三回目ですが。あと、それと浅井先生の奥さんのエリカさんは、まだご健在でいらつしやるのですか。

(穂積氏)

うん。八十八歳かな。東京にいるよ。子供たちはみんな日本にはいないけど。確か、ドイツにいるはずだよ。あなたは系図を作っていたけど。ええと、那智子の横田、これは横田でいいんだ。僕も下の名前までは知らないけど。洋子はドイツだったかな。

(草野)

紳七録の方には、エリカ婦人は病院勤務と書かれています、医者など医療関係の仕事をされていたのですか。

(穂積氏)

さあ、その点は僕も知らないな。でも、こうした系図は小島も知らない

いんじゃないかな。はっはっは。また、縁があればね、児玉さんとか、小島や渡辺にも紹介するチャンスをね、作りたいね。頑張つてまとめてみて下さい。

(草野)

また、ぜひ一度お願いしたいと思います。いろいろと貴重な面白い話をたくさん聞けましたし。ぜひ、またお願いします。