

「資源のリサイクリング」  
について

森田 豊夫

資源の大切さについては今更、饒舌をふるう必要はない。今は昔になったH. G. フーバー米大統領の実兄で鉱山技術者でありスタンフォード大学教授であったS. G. フーバーは資源の大切さについて述べている。第1は採掘の無駄、第2に運搬選鉱、精練の過程における無駄、第3には資源の利用上の無駄を力説している。地下資源を効率よく採掘、運搬、精製することは極く常識的なことではあるが技術の改善や経済性の問題を考慮に入れることは無論であるが、その生産課程に無駄な事が起きているかをチェックし、又資源の利用面でも未利用資源の有効化は勿論、その資源

の持っている特性を生かしてない生産物が多くある点を指摘している。具体例を挙げるまでもなく、要するに資源を後生だいにすることである。特に我が国の様に資源の大部分を海外に仰ぐ国では「資源の海外依存度を知っておく事が必要と思う。次表参照。

この表で見ると西ドイツと日本の海外依存度は石炭を除いて同じか或いはそれ以下である。斯様に海外に依存し輸入された資源は1973年度で6億トンで輸出は僅か0.5億トン、差引き約5.5億トンが国内に残った事になる。この残ったものの大半はエネルギーの形で消費され炭酸ガス等の形で空中に飛散されるが、他は製品化し一定期間使用されて廃棄される。何れにしても2~3億トンの資源が廃棄物として国内に年々蓄積されており1975年通産白書では1973年では産業廃棄物は4~5億トン、生活廃棄物は3000~4,000万トンと推定し

主要資源の輸入依存度(1973年)

(単位：%)

	日本	アメリカ	西ドイツ	備考
磷 鉱 石	100.0	0.0	100.0	1. 海外依存度 = $\frac{\text{輸入} + \text{輸出}}{\text{生産} + \text{輸入} - \text{輸出}}$ 但し $\left\{ \begin{array}{l} \text{銅, 鉛, 亜鉛} \\ \text{錫, ニッケル} \end{array} \right\}$ の海外依存度 $= \frac{\text{輸入地金} + \text{輸入鉱石}}{\text{地金消費量}}$
鉄 鉱 石	98.9	34.1	94.1	
銅(鉱石・地金)	89.0	16.0	93.0	
鉛(鉱石・地金)	72.0	28.0	89.0	
亜鉛(鉱石・地金)	63.0	46.0	97.0	
ボーキサイト	100.0	87.9	100.0	
錫(鉱石・地金)	97.8	100.0	100.0	
ニッケル(鉱石・地金)	100.0	90.0	100.0	
マンガン	97.6	97.7	100.0	
クロム	99.1	0.0	100.0	
タングステン	68.3	39.9	100.0	2. 銅, 鉛, 亜鉛, 錫, ボーキサイト ニッケルは73年, 他は72年である  資料 通産白書(1975年)
石炭(原料を含む)	63.6	0.0	6.3	
原油	99.7	19.2	93.5	
天然ガス	34.9	4.0	37.5	

ている。この数字は前記の輸入量から推計される数字よりかなり大めになっているが国内からの資源の寄与分および推定精度からみれば一応考えられる数字である。

資源輸入量の増大は産業廃棄物の増大を促進することになり、我々はこれら資源を有効利用するに当って資源、環境両面から検討しなければならない。先ず第1は省エネルギー型生産技術開発であるが約10年後の1985年では4~9%エネルギー節約の可能という推定がある(工業技術院, 経済企画庁)。然しここで注意しなければならないのは産業によっては、公害防除投資の必要のため、エネルギー資源の消費が逆に増大することである。第2には産業資源の省資源, 知識集約型への転換である。長期的にみて発展途上国との国際分業の立場からその方向への転換は必要ではあろうが, 単に資源節約という一面のみでは論じられなく国際競争力, 国際市場の省資源という立場から多大の期待をかけるのは危険である。

廃棄物の再利用いわゆる資源のリサイクルの拡大では欧米の中, イタリア, スウェーデンがこの動きが活発であり我が国でも他山の石とすべきで生産課程以外での資源節約の方策は前述のフーパーの説と同じく財が生産され廃棄されるまでの過程の改善も又重要な問題である。この様に思いを致し唯単に「資源開発」に重点を置いて来た「旧鉱山科」から「資源工学科」になった時点で漸次「資源開発利用」にウエイトを移行して来た訳であるが、「未利用資源, 廃棄物の有効活用」即ち「資源のリサイクル」にもっと強く拡大することが資源工学科の使命と考へらるし又「5億トンのゴミの山を宝の山」に変えることが日本の資源政策の根本と思考する。

(資源工学会会長・教授)

## 豪州を訪ねて

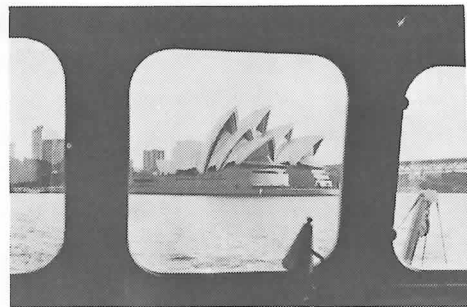
伏見 弘

本年5月22日夕方QF便で, Sydney の第7回国際選炭会議に出席する機会を得, 兼ねてから恵まれた自然の残された国として1度は資源エネルギー関係からも訪ねたいと思っていたので, 専門分野もさることながら会議, 旅行を通じて感じたことを追って述べ, 皆様の参考ともなれば幸甚である。

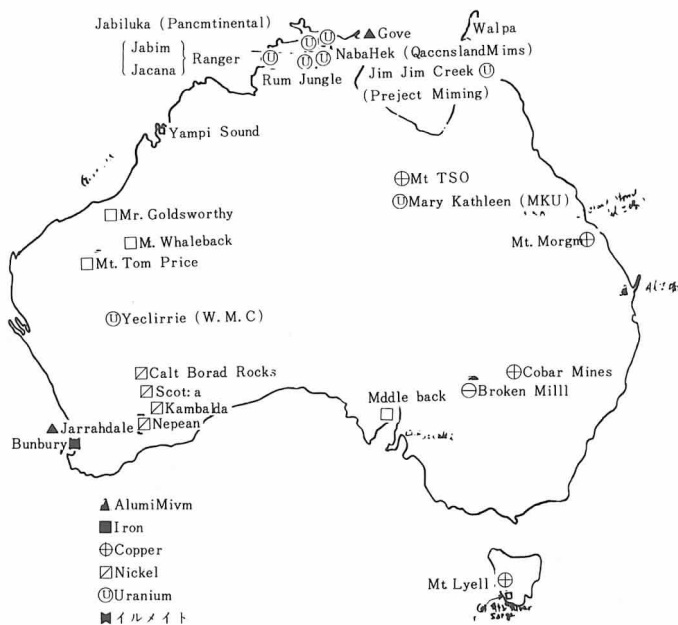
23日(日)早朝Sydneyに着いた(第1回早速卒業生の36年卒江尻洋夫(兼松), 40年卒渡辺功(丸紅)の両君と連絡をとったが, 第一線で元気に勤めており, 後日食事を共にする打合せをした。午後3時頃より郊外で催された本場の「ラグビー」仕合を見物した。来日した選手も数名いる由, 「アマチュア」倶楽部組織に徹していることで, 当世の運動界について考えさせられるものがある。

学会はHilton Hotelで24日(月)より開かれ, 総督および資源大臣臨席, 挨拶により開会, 石炭「エネルギー」の重要性を強調した内容である。

石炭埋蔵は主としてNew South Wales とQueens Landに多く分布し, 1975年出炭63,800,000tで, 78%が坑内掘とされている。日本には原料炭として24%が輸出され, 鉄鉱石と共に現在は日本に対しての輸出の「トップ」にある。選炭工場は120工場あり, 主に



第1図 Sydney風景



第2図 鉱物資源分布図

New South Wales が多く、85工場稼動している。その他の資源分布図大略(第2図)のとおりである。全くなぜかくも資源分布が日本に少なく、片寄って豊かであることを本図からうかがい地上の不公平をなげくものであさて国際会議であるが、19ヶ国、582名(含婦人)で、日本から13名(現地駐在の者も含め)登録されていた。今後益々資源確保で「ヒート」するであろう。既に英国系、米国籍が実績を实らせつつある。

会議内容は従来に比べ盛上った内容にとぼしい様に感じられる傾向にあった。豪州の石炭業界が盛上っている国として、会議中休憩時に「コーヒ」、紅茶、昼食時に食事が「サービス」されたことで、従来にないことであった。

会期中1回の見学があり、Newcastle の Minmplant を選んだが、150 t/h 処理で原料炭として日本に輸出している工場であった。灰分9~10%精炭、50万t/年生産の実績を残している。

次に近くの石炭研究所(ACIRL)を訪ねた。

Pilot Plantが完備していた。大型の浮沈装置を試作していた。夕方ともなり他の見学班と一緒にになり、約150名がRothbuly Estate Wine 工場を試飲、夕食をし飲む程に各国の「コーラス」合戦となり、日本は8名で炭鉱節を披ろうした。帰ったのが予定をはるかにずれ真夜の12時であった。

28日(金)午後次回は2年後ソ連で開く旨をソ連委員が述べ、夕方会議終了と共に夕食を一同でとり、夜のふけるのを忘れて交友を深めた。南十字星が「キラキラ」と良く眺められた。

31日(月) Brisbane を早朝に立ちMT. ISA に2時間の飛行であった。32,000名の鉱山町であり、会社の迎えを受け見学予定打合せをした。時間の都合で精錬所見学を中止した。主として視察の対象を選鉱の操業自動管理面にしほり場内を巡った。粉砕関係の粉塵発生源に対しては徹底した集塵施設をほどこしているには驚いた。No.2 plant (Pb-Zn)は、74,000 t/d、1966年建設され、Pb-Zn 分離に苦心していた。操業は極力自動制御方式で、Fox BoroをComputerとして採用し、次のCu

工場の Hany well より良いと云っていた。  
No. 4 plant は Cu 鉱を 60,000 t/d 処理し、  
AutokKumpu 方式を取り入れて工場の自動  
制御管理をしていた。蛍光 X 線分析で 3 ~ 5  
分で digital で工場内に掲示されていた。そ  
の他 Cu 精錬、Pb 精錬工場があり、Zn 精錬は  
相当量が日本に輸出されている。

50km 近くに Mary Kathleen Uranium mine  
があるので視察した。Allanite が主で 1977  
年 12 月より本格的稼働をする由であった。「ワ  
ラビ」(小「カンガール」)を 5 匹岩間に見  
た。自然が残されている所とつくづく思はれ  
た。U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> 0.12 % , 900t/年 生産目標を立て  
ている。

後再び Sydney に帰って研究機関を訪ねた。  
先ず①石炭分析検査機関(CASCO)を訪ね  
た。ここで輸出時の石炭は全部分析され cost  
が定まって取引される由。

②ACRIL は、主として石炭生産、組織、  
利用について研究をしているが、Brown Coal  
の Tar 化、液化などをも小規模ながら試験中  
であり、成果を示している。

③CSIRO は、4 部よりなって基礎的な面  
の資源の物理、化学的問題を取扱っていた。  
最近では開発に伴う後始末のことについて処理  
対策、燃焼問題などについても研究が展開し  
ているようであった。

最後の夜 6 月 3 日(金)は卒業生と夜のふける  
のも忘れ、会食し愉快的な静けさの中に Hotel  
に帰った。

全く不思議でならないのは、自然と資源の  
豊かさが未だふんだんに残された国だと云う  
ことである。(資源工学科教授)

## 中国訪問記

### (大孤山と撫順露天礦)

萩原 義一

#### 1. まえがき

筆者は、去る 6 月 8 日から 29 日までの 3 週  
間にわたり日本科学技術訪中代表団の一員と  
して中国を訪問し、最近目覚ましい発展をつづ  
けているその姿の一端を見ることができた。

そもそも、この訪中代表団が派遣されるこ  
とになった経緯は以下の通りである。昨年 11  
月から 12 月にかけて、敵濟慈氏を団長とする  
中国科学技術協会代表団が来日して各地の大  
学、研究所、工場等を視察し、太陽熱および  
電磁流体発電、製鉄、製鋼、コンピュータを  
ふくむ電子技術等の分野で幅広い交流をおこ  
なった。代表団は帰国に際し、日本の科学技  
術代表団を招聘し日中間の科学技術の交流を  
拡大し、相互理解を一層深めたい旨の提案を  
してきたが、それに則って今回の代表団が派  
遣されることになったというわけである。

したがって、この団の編成は私のほかに、  
航空工学、合成化学、農芸化学、植物遺伝学、  
鉄冶金学、コンピュータをふくむ電子工学等  
の専門家からなっており、中国における視察  
の対象もまたそれに対応して幅広い分野にわ  
たっていた。資源工学の分野では鞍山の大孤  
山鉄山、撫順の西露天礦の視察にとどまり、  
残念ながら大慶をはじめとする各地の油田の  
見学は時間的制約のためにできなかった。

訪問地は、北京をはじめ潘陽(旧奉天)、  
鞍山、撫順、広州、桂林、上海の各都市とそ  
の周辺であった。



写真は、大孤山の露天掘

以上の次第で、報告すべきことは数多くあるが、紙面の制約があるのでここでは上記の大孤山および撫順西露天礦の現情について紹介し、あとは訪中の感想のようなものを述べて責任を果すこととしたい。

## 2. 大孤山鉄山

終戦前の鞍山をご存知の方は誰でも知っておられるように、ここは昔の鞍山製鉄所、現在の鞍山鋼鉄会社に鉄鉱石を供給している大規模な露天掘の鉱山である。歴史は古く、1916年には生産を開始していたといわれ、終戦当時の生産量は約100万t/年であった。当時の最下底採掘レベルは海拔280m前後であったというが、現在は海拔70mと採掘はかなり進行している。現在の組成(品位30~31%)生産量は約500万t/年、従業員数は3,500人である。

海拔はベンチ高さ12mのベンチ・カットによっており、ベンチ段数10、総ベンチ長2000m、有効長840mである。せん孔はビット径250mmのロータリードリルにより、せん孔深16.5m、最小抵抗線5~5.5m、孔間隔5.5~6mである。爆薬はANFO、装薬量は300Kg/孔、爆薬消費量130~150g/t、積込はバケット容量4および8m<sup>3</sup>の電気ショベルにより、運搬は60t貨車によるローリー運搬、選鉱場までの運搬距離約1Kmである。

破碎はジャイレートリークラッシャによる3段破碎、磨鉱はボールミルによる2段磨鉱、比重選鉱のシンクを磁気ドラムを用いて磁選している。精鉱品位64%

## 3. 撫順西露天礦

撫順には現在東西両露天礦のほか坑内掘の炭鉱が3鉱ある。東露天礦は現在開坑中で営業出炭にはいつている。

西露天礦の現在の生産量は石炭450万t/年弱、オイルシェール1,200万t/年、従業員数1.6万人である。

開発は1914年にさかのぼり、現在の規模は東西6.6Km、南北2Km、垂直深さ260mであ

る。ベンチ高さ10m、ベンチ段数25段。せん孔はビット径220mmのロータリードリルにより、せん孔深11~11.5m最小抵抗線、孔間隔ともに3~5m。爆薬消費量はオイルシェール130g/m<sup>3</sup>、石炭は100~110g/m<sup>3</sup>。

積込は4m<sup>3</sup>の電気ショベル、運搬は60t貨車と80tまたは150tの電気機関車によるローリー運搬、ほかに28tのスキップ4台も用いている。選炭は鉄粉を用いた重液選炭によっており、原炭成分13~14%、精炭灰分は25mm以上の塊で13%、0.5mm以下の粉で9~10%、その中間の中塊で11~12%である。

## 4. 雑感

以上大孤山および撫順西露天礦の現状について略述したが、これら両鉱山の技術レベルは決して低くないことを感じた。しかし労働生産性という点になると、人間が多い上にそれに職を与えなければならないという中国の特殊事情があって極めて低いといわざるを得ない。

鉱山以外の他の産業部門の技術レベルについては、同行した他の団員の意見を総合すると、いずれの部門においてもわが国に比べ10~15年以上の開きがあるという。しかしながら、一般に国民の文化レベルは高く、しかも革命後生活水準は著しく改善されている(私の知る限りでは他の社会主義国より高いのではないかと思われる)ために現政権に対する国民の支援は絶対的であり、しかも政府は戦時中の「一億一心」を地で行くような「先進国に追付け、追越せ」という、指導方針を教育・研究をふくむ全ての部門で採っている等のことを考えあわせると、上に述べた技術レベルの差はそれほど遠くない将来に埋められるように思われ、人的資源をふくめ天然資源に恵まれた中国の将来に「恐しさ」を感じざるを得ない。

以上、きわめて少ない紙数の中で、今回の訪中の結果について報告することは不可能であり、舌足らずになったことをお詫びする。

いずれ、別の機会を求めてさらに詳しくご報告することをお約束するが、最後にこの紙面を借りて、今回の訪中に当り種々お世話をいただいた多くの中国の人達に対して先日の華北の大地震に関するお見舞を申し述べてこの稿を終る。(資源工学科教授)

## 私の仕事について

幡谷 功久

ホテル稼業に職を変えて満10年を経た。採炭屋を15年やったので、石炭採掘稼業の方が永い訳です。

10年一昔と云われますから、ホテル業の相当なベテランに成長したつもりです。

観光地のホテルの売り物は①サービス②食事③環境④施設⑤企画と云われます。その順序は判定し難いが、どれも出来ればハイレベルにあってそれなりに価値あるものだと良いと思います。勿論企業ですから適正な利益を得る為に料金との兼ねで質とか量が定められます。例えば同じ質と量の食事でも良いふん囲気の中で、暖い物は暖く、冷たい物は冷たく提供すれば、お客様が喜んで下さる事は目に見えます。之等に向って10年努力して来たが難しさが募るばかりです。

所で採炭屋からホテル屋に変わって、一番変わった事は何かと前歴を知っている人に良く聞かれた。それは自然である大地を相手にした仕事から人間を相手にする仕事に変わったと答えました。

ホテルの支配人は派手な業種に属します。奇麗な制服に身を包み、立派な建物の中で、大勢の女性に囲まれて勤めている。石炭を掘っていた時は、裸でごつい男性と一緒に仕事をした事を思えば大きな変りようでしょう。

私達観光地のホテルは喜びと、楽しみを与える、レジャー産業の一つです。お客様が喜んでお帰りになる姿が私どもの生甲斐です。その前提に、案心してお泊り戴ける設備でな

ければなりません。一番悪いのが火災、勿論今迄出した事はありません。所がお客様の財産を盗むドロボーは時たま現れます。続発するので警察官が張り込んで、捕えて見ると中学生、裏で親が指導していると云う嫌らしい型もありました。

社会が一週5日制に進むにつれて、労働密度が高まり、その反動としてストレス解消の目的でレジャー産業が増々盛んになるでしょう。人々に明日の希望を与え、勤労意欲を再生させるのを目的に私は更に勤めます。

常磐ハワイアン・センター

観光ホテル支配人

(S. 26. 鉱山学科卒)

## 算命学とは

佐藤 桂吉

人間の運は全く分からない。私が鉱山科に入り卒業して不況の真只中の社会に押し出される時も、鉱山とは縁もゆかりもない襖製造卸業なる仕事を始め、卒業以来20年の間に各種事業に手を出し、テニスクラブ経営、マンション経営など、会社を三つばかり作ろうなどとは想像もし得なかった事である。ましてや襖の事から東京都立の学校が出来、その講師になることなどは夢想だにしなかった事である。人間の運命は全く分からない。この全く分からない運を分かろうとする学問を勉強するようになるのだから不思議である。

趣味らしい趣味を持たない私が、人生色々ある危機の中で、対女性問題から中国算命学なる学問を始めるようになったのである。しかも夫の女性問題では被害者となるべき筈の妻が、私の算命学勉強の最初のきっかけを作ったのであるから、今思い出しても人生実に不思議に思うのである。

古代中国人は天空の惑星を肉眼で観測出来るもの五つに木星火星土星金星水星と命名した。更に地上に於ける五元素が人間が生きて

いく為の条件とした。それは木性火性土性金性水性である。地球そのものが五惑星の一つが欠けても地球の自転公転の速度が変り地球自身の存在さえ危くなるし、地上に於ても五元素も一つが欠けても人間は生きていけないと考えたのである。地上の五元素を陽と陰の2分類し十種類とした。これに符号をつけ甲乙丙丁戊己庚辛壬癸としたのである。これが十干である。更に木星が12年周期をもつ事を発見した彼等は一年を12分割しそれぞれに動物名をあてはめ十二支としたのである。古代中国の為政者が狩猟民族を農耕民族に定着させる為には最高のアイデアだったわけである。12月を子、以下1月丑、2月寅、3月卯、4月辰、5月巳、6月午、7月未、8月申、9月酉、10月戌、11月亥としたのである寅月の種まきから草刈りの未月、酉月の刈り取り迄凡て動物名で教えこんだのである。この12支と10干との最小公倍数は60でありこの組合せが60花甲子の理論を生み出したのである。例えば今年丙辰年は60年に1回めぐってくる同じ辰でも丙辰は60年に1回という事から60才還暦の理が生まれ我々の生活にとり入れられたのである。

古代中国の思想に人間即自然物という考え方があつた。人間が自然物であるという事は人間を自然に置きかえる事である。つまり人間を自然界の中に溶け込ませ、その中で自然を構成するに必要なもの、そうでないものを取りだし人間の宿命を知ろうとする。その技法の中から自然の摂理、宇宙の原則に従って自分をみようとする考え方、これが占いの原理なのである。

当然人間を自然に置きかえた時不足するもの過剰なものなど色々現われる。そこに人間の弱点や良点が存在すると考えそこに運の改良法が用いられるようになりこれを占いとす所に算命学の学問的な所以なのである。

そのため暦の作成が自然の摂理に合わせて作られ考えられたのである。前出の60花甲子

が干支暦というものがありそれが年ごとにめぐるように毎月ごとにも毎日ごとにもめぐってくるという考え方で、生年月日は人間が地上に生を受けた最初の日でありその日を古代中国人の考えた自然摂理をとり入れた干支暦で宿命を知り運命を知ろうとしたのである。

とてもわずかな紙面で莫大な理論を書くわけにゆかないが、物質文明のさげばれているこの世の中に、改めて東洋人の根本的な思想の流れをなすこの中国の算命学を勉強することは非常に意義の深いものと思う。先ず私にしてみても一生勉強してもつきる事がないように思えてならない。

算命学とは文字通り命を計算する学問である。生あるものは必ず死す。その生を計算する学問は世界中どこをさがしてもない筈である。それが東洋の古代中国4,000年昔から今日迄連綿と続けられて来ているのである。

株式会社 都 建 材 社 長

(S. 30. 鉱山科卒)

## 藪刈り道楽人生

小野 健

卒業以来20年、一度も学校へ行かず、然も現在の職場を变ることもなく、とにかく新潟～富山県境の日本海岸に近い黒姫山の麓にこもって石灰石の採掘に明け暮れている。

この20年の間、諸先生方も見えられたが、生前、田中先生には種々御指導を仰ぎ、豪雪の中で大変な現場視察をして戴いたのを覚えている。現在は森田先生が学生の実習指導などに同行されるので、楽しくお話を伺っている。

井戸の中の蛙になっても、それなりの夢はあるものだ。この地方は糸魚川～静岡構造線のフォッサマグナに近く、飛弾山脈の北端に位置して日本海とアルプスがつながっている。自然景観に恵まれた地域である。楽しみと云えばそんな自然環境にひたっているか、現場の

若い連中を相手に焼鳥屋でうさ晴らしをしているが、いづれかである。

山に憑れて北に南に登ること二昔。正月休暇はすべて厳冬の山中に在った。そのうち他人の歩き潰したコースに興味をなくしてきた、さりとしてヒマラヤへ行く金も暇もないまま人並みにバイオニヤワークを論じて人の見向きもしなかった地元の未開の山にもぐり込んだ。

「さわがに山岳会」を結成してガキ大将になること早や16年、この間北アルプスの北縁主稜線に約30mの梅海新道を伐開し、3千米級の白馬岳より朝日岳、犬ヶ岳、白鳥山を経て遠々と親不知の日本海まで縦走して登山のフィナーレを海に飛び込んで幕となる異色のコースを開発した。そして途中の犬ヶ岳山頂と黒姫山に山小屋を2つ建てた。未だに住む家すら持てないのに、薄給とボーナスをはたいて作った別荘を登山者に解放して満足している。山が生き甲斐だなんて力んだこともないが、人生の一部であることは確かである。

我が国の山岳界がヒマラヤ一辺到の昨今、軌道修正の意味もあってか、こんな型破りの道楽者達へ「山と溪谷社」より「山溪山岳賞」なる大賞が舞込んで来た。しかしこんなもので感激する程若くはなくなっていたが、この蘆刈道楽中に得た自然との出会いや、道楽の犠牲にされた仲間達のことなど200ページ足らずにまとめて山溪新書「山族野郎の青春」として出版した。既に2版の印税もすべて飲代と化した。毎年シーズンになると本を読んでこのコースに入ってくる人も多くなり、若いメッチェンが著者に逢いたいと訪ねてくる附録もついた。

人それぞれ、その地に住んで地元の人間になり切れば結構楽しみもついてくる。最近はず資源科を出ても鉱山に入ってくる人が少なくなってさびしさを感じている。貴重な石灰資源に夢を託し、後輩の荻野の後をサポートしてくれる数人の出現を大いに期待している。

電気化学工業 青海鉱山 原石課長  
(S. 31. 鉱山科卒)

## 51年度3月卒業就職先調

### 学部

石油資源開発(2) 利根ボーリング。  
川鉄商事。東京流機製造。日本ユニパック。ドリコ。新菱冷熱。日本EDP。  
高村建材工業。日本鋼管工事。三井物産。興亜火災海上保険。三井金属。第一実業。帝国石油。インドネシア石油。相模興業。マルカキカイ。東雲女子高校。三菱商事。NHK。日本海洋掘削(4)。アラビア石油。吉沢石灰工業。吉野石膏。兼松江商。日科機。東洋さく岩機販売。三井鉱山。大和コンピュータ・サービス。富士火災海上。ダイキ。前田製管。石油開発公団。早大大学院(12)。東大大学院。  
( )内は人数

### 大学院修士

吉野石膏。日本地質学会。石油開発公団。石炭技研。青木建設。三井石油開発。日本重化学工業。三菱商事。久保田建設。出光興産。千代田化工建設。トヨタ自工。中央労働災害防止協会。荒川五中。

## 昭和50・51年の資源工学科教室

50年3月。1日理工学部入学試験

25日、学部卒業式および大学院学位授与式。資源工学科卒業生55名、修士終了者17名。中3名は博士課程。

4月。1日入学式。新入生64名。一年担任原田種臣教授。12日前期授業開始。

5月。24・25日、本庄校舎にて一年生のためのオリエンテーション、資源工学科主任萩原義一教授、原田種臣教授出席



指導。

31日 早慶戦

6月。1日早慶戦。6・7日相模湖にて理工スポーツ大会。

7月。11日より19日迄前期試験。21日より夏季休業、25日故中野実教授文集出版記念会。

9月。13日後期授業開始。

10月。5日大学院入試。18・19日体育祭。25・26日早慶戦。30日より11月5日まで早稲田祭。

12月。3日モスクー大学のPh. D. N. I エレーミン(地質学)交換教授として来校11日、冬季休業

51年1月。8日授業開始。26日より学年末試験。

2月。3日N.I. エレーミン氏帰国。12・13日卒論発表、14日修士論文発表、27日入学試験

3月。25日学部卒業式および学位授与式。資源工学科卒業生57名、修士終了者21名、中3名博士課程。

4月。1日入学式新入生77名。一年担任房村信雄教授。12日前期授業開始。

5月。22・23日、本庄校舎にて一年生のオリエンテーション。資源工学科主任萩原義一教授、房村信雄教授出席指導。

29・30日 早慶戦

6月。18・19日、相模湖にて理工スポーツ大会。

7月。3日 台湾技術研究院礦業研究所長馮大宗氏、同所鄭文哲氏(昭和39資源卒)の2名来校

12日より21日まで前期試験。

9月。16日後期授業開始

oooooooooooo 教員海外出張 ooooooooooooo

伏見 弘教授

(1)目的：第4回国際固型廃棄物技術者会議参

加および欧州鉱山特殊汚水処理および公害対策技術の視察。

期日：50年6月1日～6月19日

出張先：西ドイツ、イギリス、フランス

(2)目的：韓国KIST訪問。台湾成功大学シンポジウム参加。

期日：50年8月26日～9月7日

出張先：韓国、台湾

(3)目的：オーストラリア第7回国際選炭会議参加

期日：51年5月22日～6月5日

出張先：オーストラリア

(4)目的：米国デンバーにて、MMIJ-AIMEのJoint-Meeting(1976)に出席。

期日：51年8月29日～9月11日

萩原義一教授

目的：中国科学技術協会の招へいによる日本科学技術訪中団団員として中華人民共和国訪問

期日：51年6月8日～6月29日

出張先：中華人民共和国

房村信雄教授

(1)目的：第18回国際労働衛生会議および国際労働衛生委員会出席

期日：50年9月6日～9月28日

出張先：欧州

(2)目的：米国デンバーにてMMIJ-AIMEのJoint-Meeting(1976)に出席。カナダ鉱山、研究所見学。

期日：51年8月29日～9月11日

出張先：米国、カナダ

原田種臣教授

目的：米国デンバーにてMMIJ-AIME

のJoint-Meeting(1976)に出席。

出張先：米国

岩崎 孝助手

目的：米国骨材ショウーにおける研究発表および同国骨材産業の調査視察。

期日：51年1月26日～2月8日

出張先：米国

山崎豊彦教授 51年5月27日  
石油技術協会賞  
「石油生産技術に関する教育研究への貢献」  
遠藤源助講師 51年5月21日  
物理探鉱技術協会賞  
「物理探鉱の学問技術に貢献」

☆☆学生の海外活動☆☆

資源4年 青木和弘(米国オハイオ州・ウースター大学留学中)  
51年8月29日～9月11日。米国デンバーにてのJoint-Meetingに現地参加。

資源3年 東出則昭, 門田勉, 倉科昭彦, 三樹弘, 以上4名。51年8月2日～8月19日カナダ国, シェル石油カナダ会社に実習。

○○○○○○○○○○学年担任○○○○○○○○○○

1年	房村 信雄	教授
2年	原田 種臣	教授
3年	山崎 純夫	教授
4年	今井 直哉	教授
学科主任	森田 豊夫	教授

\*\*\*\*\*資源工学会総会開催の御知らせ\*\*\*\*\*

資源工学会総会を久しぶりに下記の要項により開きます。

11月2日(火)～11月8日(月)の期間ワセダ祭が行われます。皆様この機会に母校を訪問かたがた当会に奮って御参加下さい。

日 時 11月4日(木)午後5時半  
場 所 大隈会館  
参加費用 3,000円

なお、資源工学会出席の有無の返信用ハガキを同封致します。

10月30日迄御返事をお待ちしております。

昭和50年1月1日より昭和50年12月31日までの会計報告を下記の通りいたします。

1. 収入	総計	1,006,085
	(内訳)	
a.	前年迄の繰越金	226,037
b.	会費(含銀行利子)	327,426
c.	資源工学会名簿収入	406,500
d.	雑収入	46,122
	計	1,006,085
2. 支出	総計	818,240
	(内訳)	
a.	会誌印刷代	68,800
b.	資源工学会名簿印刷代	582,000
c.	名簿編集費(含アルバイト代)	90,950
d.	発送費(切手, 封筒代)	73,050
e.	交通費	4,440
	計	818,240
3. 差引残高		187,845

編集後記

会報発行が昨年11月に発行予定が大変遅れ校友諸兄からお叱りを受け編集子の怠慢で申し訳御座いません。台風17号の被害が甚大と報導され校友の皆様には如何でしょうか。やっと秋も深まり、ものあわれを感じる季節となりました。会報12号には卒業生の方々で資源関係に関係のないお仕事にたずさわって、又は趣味としてその方面で御活躍の校友のお話を載せました。「資源」に関係あるなしに拘らず仕事上、生活上で変わった体験談とか意見とか御聞かせ下さい。御希望の方には原稿用紙をお送り致します。

資源工学会名簿未だ残部があります。送料共2,000円にておわけ致します。住所、勤務先変更の時にはお知らせ下さい。(T. M.)

〒160 東京都新宿区西大久保4-170

早稲田資学工学会

早稲田大学理工学部資源工学科内 電話 03-209-3211 内線 370

振替番号 東京1-143534

(非売品)