

目 次

1	支部長ご挨拶	白木博明（昭和 23 年卒）	1
2	大学の近況について		
	名古屋大学工学研究科機械工学専攻教授	田中啓介	2
3	会員特別寄稿 最近の環境問題と企業の取組み		3
	大阪ガス（株）	和田滋憲（昭和 43 年卒）	
4	第 4 回 会員訪問		6
	関電化工（株）社長	岩田恒雄氏（昭和 30 年卒）	
	訪問者 支部長	白木博明（昭和 23 年卒）	
	庶務幹事	深谷修（昭和 34 年卒）	
5	我が生涯学習（ホビー） 古代史探訪	馬淵修（昭和 20 年卒）	11
6	会員寄稿 「応用数学入門」を訳して	玉國英行（昭和 21 年卒）	12
7	会員寄稿 Golf in New York	古澤裕（昭和 31 年卒）	14
8	会員寄稿		
	バルチラディーゼルとフィンランドのこと	伊藤敏哉（昭和 42 年卒）	15
9	会員寄稿 工学教育と技術者育成	堀内達夫（昭和 48 年卒）	16
10	インフォメーション		17
	共晶会		
	鏡が池会		
11	平成 11 年度支部総会報告	庶務幹事	18
		ゴルフ幹事	古川久好（昭和 39 年卒）
		囲碁幹事	青山信英（昭和 32 年卒）
12	平成 11 年度支部会計報告	会計幹事	20
		会計監査幹事	森瀬和信（昭和 28 年卒）
13	会員消息		20
14	平成 12 年度支部役員報告		21
15	編集後記		21
16	平成 12 年度支部役員名簿		22

1 ご挨拶 --- 支部発足黎明記 ---



支部長 白木博明（昭和 23 年卒）

20 世紀最後の東山会関西支部報を発行するとともに、第 38 回支部総会を開催する運びとなりました。日頃ご支援ご協力を賜っている会員各位に改めて敬意と感謝を申し上げます。

支部の記録によりますと、昭和 36 年(1961)故栖宮勇二支部長のもとに開催されたのを第 1 回支部総会としていますが特に記録は残っておらず、支部長名の開催通知をもとに第 1 回と決められた様です。しかし昭和 34 年(1959)大阪支部名で初の会員名簿が発行されています。これには大阪支部細則が併記され、併せて役員名簿も明記してあります。簡単に列記すると支部長 栖宮(1)、副支部長 村上(2)、会計書記 乾(7) 堀部(8)、地区幹事として滋賀 井川(1)、京都 樋口(8)、大阪 馬淵(4)、神戸 国村(2)、姫路 川口(4)、奈良 乾(7)、和歌山 竹内(11)、とあります。敬称は略し、()は何回卒です。現在の東山会会報は昭和 27 年(1952)創刊され当時の誌名はあっさり“東山”です。その昭和 30 年(1955)第三・四合併号に臨時ニュースとして - 大阪支部発足準備なる - として心齋橋ミュンヘンで、古市先生の歓迎会の席上、支部長栖宮(1)副支部長林田(1)、尾崎(6)が推挙されたとあります。また別の支部長就任記録によると昭和 31 年(1956)に栖宮氏第 1 回支部長とあり、すでに 44 年経過しています。さらに古い記録では昭和 28 年に第 3 回関西支部会開催御通知のハガキが出され、会場梅田“むさし”で会費 600 円見当、幹事佐々木(1)、武元(5)、白木(7)の 3 名連名で縦書きで出されています。これは大森局の消印で当時倉レの武元様より頂いたものと思われます。すでに第 3 回ですから以前に毎年開催されたとして、昭和 26 年(1951)が第 1 回になります。関西支部として、ほぼ 50 年の歴史を有し、20 世紀の後半を占め、名称も関西支部、大阪支部、そしていまの関西支部と 3 転した経過が判明し、また会員の範囲が発足以来の話題であることも分かりました。

今日あるは、ひとえにすでに鬼籍に入られた古市先生、栖宮先輩を始め諸先輩のご努力ご苦勞のお陰であることを思うとともに、いち早く支部細則を作り、当初より物心両面の支援を頂いた東山会本部のお陰であることを忘れてはなりません。

21 世紀初頭の来年度は我々関西支部にとっては 39 回支部総会ではありますが、実質は記念すべき第 50 回記念になります。会の創設はいろんな紆余曲折がありましたが半世紀を経て思いますが、誠に不思議な数字の縁で結ばれているのに驚きます。

ご挨拶が支部発足の歴史的回顧となりました。いつか、わが支部便りに誰かがこの事について触れておくべきと考えていましたので荷が下りた思いです。

ミレニアムを迎え会誌内容は勿論、諸般の行事も今後 100 年の展望にたって、我が愛すべき名古屋大学と同窓諸氏の発展に資するもでなければなりません。更なるご叱正、ご協力、ご支援をお願い申し上げます。

(平成 12 年(2000)度支部便り 平成 12 年 9 月記)

2 大学の近況について

名古屋大学工学研究科
機械工学専攻 教授 田中啓介



昨年 11 月の第 37 回関西支部総会において、大学の近況について講演いたしましたが、その概要を中心として紹介いたします。

大学では、平成 6 年度に始まった大学院重点化が完了し、工学研究科は 6 系列 25 専攻体制となっています。一方、工学部は統合されて 5 学科からなっています。このうち機械工学専攻、機械情報システム工学専攻、電子機械工学専攻、航空宇宙工学専攻およびマイクロシステム工学専攻に対応する学部組織として機械・航空学科があります。入学試験も学科単位で行い、2 年生進学時点で機械システムコース、電子機械工学コースと航空宇宙工学コースに分かれます。入学試験の合格最低点は、航空宇宙への受験生の人気に支えられて常に最高となっており、喜ばしいことです。学部卒業生の 70% 近くが大学院博士前期課程に進学しますが、博士後期課程に進学するのはそのうち 10% 程度です。

大学の重点化が完了し名古屋大学は基幹総合大学として新たな出発を始めたわけですが、さらに、大変な変革を迫られています。これらの改革は、明治の帝国大学設置、第二次世界大戦後の教育制度改革に続く第 3 の改革ととらえられています。平成 10 年 10 月の大学審議会の「21 世紀の大学像と今後の改革方策について」の答申で、「競争的環境の中で個性が輝く大学」をスローガンとした方策が提案されました。これを契機として、21 世紀の大学像に向かったの種々の取り組みが活発になっています。

大学の自己評価もこの一環であり、大学の社会への単なる情報公開から一歩進んで、改革に向けての取り組みを実効あるものとし、その評価結果を大学の改善に反映させることが目指されています。さらに評価結果によって文部省予算も異なってくるそうです。最近の、研究科の主任会では各専攻ごとの得点ランキングは発表されます。ちなみに対象は、科研費採択件数、奨学寄付金納入金額、取得特許件数、出資金採択件数で、研究費獲得に関するものですが、肝心の教育の評価は難しいということで、まだ手が付けられていません。自己評価も学外者を含めた客観評価が求められています。

大学における研究成果の社会への移転、産学環流インフラの構築を目的として、「中部 TL0」が、平成 11 年 12 月に財団法人名古屋産業科学研究所を推進機関として設立されました。まだ、株式会社とは参りませんが、中部地区の大学および企業を中心に構成され、活動が始められました。

さらに、今年の 5 月初旬の新聞報道にもありますように、文部省は 2002 年度から国立大学の独立法人化を開始する方針を打ち出しています。更なる変革が迫られています。また、教室からは平成 12 年 3 月に 2 名の教授（山口勝美教授、村上澄男教授）がご退官されました。ここ 3 年間で、5 名の教授の退官となり、教室も世代交代の時期となっています。教室の全教官・職員が一丸となって一層の発展を目指しております。今後とも、東山会関西支部の諸先輩のご助言とご理解を賜りますようお願いいたします。

3 最近の環境問題と企業の取り組み

大阪ガス（株） 和田滋憲（昭和 43 年卒）



1. 環境問題の変遷

我が国の産業は戦後の復興期を経て急速に発展したが、その途上で数々の公害病をもたらしてきた。環境行政は大気汚染、水質汚濁、地盤沈下、土壌汚染などの公害問題を後追いする形で法整備し産業公害問題は 70 年以降で解決方向となった。高度成長を果たし豊かになった我が国は、80 年代に入り、人口の都市集中と大量消費が新たな公害を生んで行く事になる。すなわち都市生活者が自動車排気や生活廃棄物を排出する公害の加害者であり、また、その被害者でもあるという都市・生活型公害の時代になったが現在でもそれが継続している。そして、大量生産、大量消費、大量廃棄で現下の環境上の大問題が廃棄物の削減 (Reduce)、再使用 (Reuse)、再資源化 (Recycle) (いわゆる 3 R) の推進であることは周知の通りである。

世界的に見ると、人口の急増と科学や産業の急速な発達による資源の消費は 20 世紀の後半に入り加速され、70 年代にはすでに地球環境の人為的破壊が憂慮され始めた。顕著な例として CO2 ガスの増加による地球温暖化やフロンガスの放出によるオゾン層の破壊など、現在の地球環境上の大きな問題を挙げれば理解できるであろう。地球は生物などの営みによる環境変化に対し、それ自身で原状に回復していく。しかし、最近の人類の営みは、化石燃料の大量使用などによる温室効果ガスの濃度上昇が原因と考えられている大気温度の上昇、それによる生態系の変化、異常気象の発生など 1 種類の環境要素を捉えても、地球環境はバランスを崩しつつあると判断されている。すなわち、地球はいくつかの要素でその環境容量を超え始めているのである。地球環境問題はその影響が密かに出て来ることであり一般に対策が後手になる。そして対策が手遅れになれば、その慣性力で人類がどうにもならないダメージを受けることが懸念される。97 年 12 月京都で開かれた COP3 (気候変動枠組み条約第 3 回締約国会議) は地球温暖化を抑制するため、締約国の概ね 2010 年に向けた温室効果ガス削減排出枠を定めたが、この取り決めの発効にはまだ紆余曲折が予想される。かくも環境への世界的統一行動は難しく、その分環境汚染の進行が気になる。

一方、20 世紀は化学物質の世紀でもあった。挙げれば限りない化学物質が世に出され、人類はこの恩恵を受けてきた。しかし、一部の化学物質が人類や生物に思いがけない影響を与え始めているという指摘が出ており、今後の成り行きに注意しなければならない。いわゆる環境ホルモン問題である。一昔前に製造中止となった PCB や DDT は安定物質で、海水など地球全域に幅広く分布してしまっただが、すでにいくつかの生物の生殖に影響を与えていると言われている。その他、いろいろな経路で微量だが体内に取り込まれ影響が懸念されている対象物質は多岐にわたる。ただ、生物に取り込まれた化学物質の生殖影響等については因果関係などは十分に解明されていないようであり、その解明と対象化学物質の篩い分けが世界的に行われている。しかし、因果関係が解明されるには多大の時間が必要であるが、私個人としては、手遅れにならない先手の対策が是非必要と思っている。

しかし、20 世紀はこれらの問題を抱え、地球規模の環境問題については国際的に取り組み

が開始された世紀でもある。環境 NGO が急速に増え、政府や企業に圧力を与える活動を開始したが、大きな力となってきている。このように、環境問題が国際化され、これに対応する大きな社会変革の時期が 21 世紀早々にも来るのではないかと私は思っている。

2 . 産業界の環境問題への取り組みの変遷

戦後の高度経済成長の裏で工業地帯等の公害問題が深刻化したが、公害関連法規が整備され公害問題が解決方向に向かったのは 70 年代前半であった。そして 80 年代まで産業界は大気汚染防止法など厳しい法規制等に対応した。すなわち規制への「後追い対応」をしていた。また、70 年代は 2 度の石油危機が発生したが、産業界では公害問題対応とともに省エネも大いに進み、我が国は世界で最も高効率なエネルギーの利用国となった。

80 年代後半になり地球規模での環境破壊や環境汚染が浮上し、先進国では廃棄物問題が新たに加わってきた。環境問題は徐々に多様化、広域化、急速化し、法規制がついていけなくなってきた。1990 年代に入り環境問題のグローバル化がいっそう進むが、欧州などでは環境問題に積極的に取り組む企業が一般から支持され、かつ環境情報公開が行われ始めた。これが世界的に波及し、今や企業が自主的に環境行動し、環境情報を積極的に公開するなど環境問題への取り組みを先導する時代となった。すなわち、環境行動が企業の本来業務に組み込まれ、積極的な環境改善活動が始まったが、これが今後の企業の命運の一部を制する時代に入ってきたと思われる。

昨年夏からエコ・ファンド（一種の投資信託で環境優良企業に対する投資運用を証券会社等に任せるもの）が一部の証券会社等で販売され、急速に伸びている。つまり、環境優良企業は株式市場にも評価されるのである。また、「環境格付け」が経済新聞社などで行われているが、企業評価に「環境」が使われ始めている。

3 . 最近の動き

1) ISO14001 (環境マネジメントシステム:1996 年発行) による環境改善活動の広がり

ISO とは国際標準化機構が制定する規格であり、学生時代にはネジ規格などいくつか調べた記憶がある。今や ISO は企業や行政などの環境行動に関する仕組み作りまで関与している。この規格は環境マネジメントの仕組みの中にいわゆる PDCA (Plan, Do, Check, Action) サイクルを構成し、自主的に設定した環境活動のレベルを管理し継続的な改善を図るものであり、あらゆる業種、規模の事業所に適用可能な内容となっている。事業所がこの規格に沿った仕組みが構築され運用されているかは第 3 者の認証機関が審査をし、合格した事業所は（認定機関に）登録され認定証が交付される。この仕組みの構築には労力と資金が必要なため、通常はトップダウンによる指示が必要である。この規格では法準拠はもとより、環境改善の優先的取り組み事項は重要環境側面の環境影響評価による決定を求めているなど、体制構築は楽ではないが、導入効果として 企業の環境改善作業をスムーズに行え、環境面でのリスク回避が図れる、結果としてコストダウンが期待できると同時に、企業イメージの向上が図れる。そして、これまで仕組み（規程やマニュアル）の無い業務処理などに手順等のルールの導入を求めており、企業の体質改善効果が大きいと期待できる。

最近、大手の家電メーカーなどが納入メーカーにこの規格の認証取得を問いかけるかなど、環境配慮企業の判断基準にも使われており、認証取得の動きが極めて大きい。平成12年4月末で約3700事業所が認証を受けた。また、国際規格なので相互承認制度のある諸外国との間には認証は有効である。

2) LCA (ライフサイクルアセスメント) の推進

物の製造における環境対策は、製造過程での汚染物質の除去が主たる課題であった。最近では地球温暖化や廃棄物問題が深刻となり、環境対策の対象は製品やサービスのライフサイクル全体(原材料の調達・製品の製造・販売・消費・廃棄までのすべての工程)にまで移行している。製品等の生涯を通じての環境面での評価を行うことをLCA評価と言うが、製品開発時に過去の自社製品との比較のうえでLCA上何処が問題であるかを把握し、製品にフィードバックされるなど、この手法はすでに活用され始めている。また、電気自動車とガソリン自動車の比較など代替可能な製品同士での環境比較も可能である。

LCAのデータベース構築は外国で先行したが、我が国では通産省外郭団体が研究が進められている。現在、最も一般的なものは環境へのCO2排出のLCAであるがその他、有害物質など多くの要素が考えられる。今後、幅広い業界でLCAへの取り組みが一般化し、説明責任の材料としても有効となると思われる。

LCAは単に産業界のみならず農林水産業、サービス業などもこの考え方で評価し、環境面で体制等の改善を図ることになるようだ。例えば農林水産物の遠距離輸送などの問題点はLCA評価で指摘出来ることになる。

3) 拡大生産者責任

「拡大生産者責任(Extended Producer Responsibility: EPR)」という考え方が社会通念となってきている。廃棄物問題の根本にある大量生産、大量消費、大量廃棄を抑制するため、例えば冷蔵庫等家電4品目に対し来年4月実施で生産者に回収、リサイクル義務が法的に課せられるが、EPRの一環の措置と言える。生産者は製品のライフサイクルを通じた環境への影響に対し、相当程度の責任を負わなければならないという考え方がEPRである。従来、廃棄物になった場合の製品の分解性、リサイクル性など深く検討されなかったものが、今後、生産者は分解や解体性、材質の種類削減、有害物質の排除などに積極的取り組みざるを得ないことになる。このようにリサイクル社会への対応が企業でどんどん進んでおり、国民も廃棄物の排出は有料であるという認識に転換していくものと思われる。

4. おわりに

環境問題の質が短期間でどんどん変化している。温暖化問題のように長期的に重大な問題、廃棄物問題のように現在急速に深刻化しているもの、さらに、化学物質問題のように影響が不確定だが放置できないものなど様々である。21世紀に深刻になる問題は「人口」、「エネルギー」、「食料」、「環境」がキーワードと言われている。相互に深く関係する事項であるが人類の英知がこれらの問題を克服し、持続可能な環境を作り出していくよう期待したい。

4 第4回会員訪問

訪問先 関電化工株式会社

取締役社長 岩田恒雄氏（昭和30年卒）

訪問者 支部長 白木博明（聴き手）

庶務幹事 深谷修（記録）



去る4月28日、大阪市港区弁天町オーケー番街タワービル18階にある同社社長室に岩田社長を初めて訪問した。同氏は総会にもよく出ておられるので面識があり、挨拶がすむとまずは窓外の景観を見せて頂く。晴れた日には遠く淡路島、明石大橋が望める。2008年、大阪でオリンピックが開かれる予定の人工島咲洲、舞洲、夢洲は正面に見える湾岸線の天保山大橋の彼方にある。ユニバーサルジャパンも大分形がはっきりして来た。半世紀前はこの辺りは大阪の港湾、電気、ガスを支え、重工業地帯であった。

岩田氏は関西電力入社後創世期の原子力発電を担当され、特に1991年の美浜原発2号機の加圧水式軽水炉の事故の時は我が国初めての重大事故として原因究明と対策に活躍されたことは有名で、今尚、関係会社社長として活躍される関西電力の逸材である。今回の訪問はその修羅場を経験された前歴に触れざるを得ないが、それにもまして登山、ジョギング、バードウォッチと自然を愛されての趣味にも一つの見識を持たれておられるので拝聴の予定であったが、原発事故に由来する短絡的な反原発に対しては、いい加減な説明では却って誤解を与えたとの岩田氏の希望で、多くの紙面を取り、興味があったユニークな話題には触れて頂けなかったのは残念であった。後日の楽しみとしたい。大変真面目なお人柄、我が東山会同窓には共鳴される方も多いと思う。同氏の更なるご活躍を祈って辞去した。

（文責白木）

白木) 支部長の会員訪問を始めて第4回となります。今まで主としてメーカーで活躍されておられる方々を訪問しましたが、今回は民生、産業を問わず、あらゆる社会生活の基盤となっている電力エネルギー供給と云う極めて公共性の高い分野でご活躍の会員訪問となります。原子力、環境問題と話題性も多く、先に多くの資料も頂きましたが咀嚼しきっておりません。むしろ一般市民の立場から、専門家にお聞きする事に致します。

岩田様は先般まで、関西電力の原発担当の役員として、ご活躍され、関電化工の社長にご就任されましたが、関西電力入社以来の職歴ご経験についてお話し下さい。

岩田) 1955年の卒業で、関西電力に入社しました。

その当時の原子力と言えば、1953年アメリカアイゼンハワー大統領が国連で原子力の平和利用を訴えた。“Atoms For Peace”「平和のための原子力」です。

1955年、国連の原子力平和利用会議の第一回がジュネーブで開かれ、それまでの軍事上の極秘情報であった炉物理や核設計に使われる数値や、臨界量や出力分布などの計算用の近似モデルが公開されました。

同じ1955年に、国内では、原子力の開発利用を平和目的に限り「自主、民主、公開」の三原則の下に進める基本理念を示した原子力基本法が施行されました。こんな中で会社人生がスタートしました。1950年代後半には米国の、WH社とGE社の原子力発電訓練コースに参加し、引続きデトロイト・エジソン社で電力会社の原子力発電計画、設計・建設のプラントエンジニアリングの訓練を受けました。

1960年代に入ると国内でも、原子力発電所建設も始まり、原子力発電のルール作り、発電所の設置の基準、設計製作のため技術基準の検討・作成に参加しました。原子炉の安全といった分野は無論ですが耐震設計といった日本独自の分野のルール作りにも参加できました。

産・学・官のすべてがみんな同じスタートラインに並んでドンでスタートといった有様でした。

それだけに若い者にとってやりがいのある時代でした。関西電力では、原子力1号である美浜1号のWH社との契約交渉に参加し技術仕様を固めた。116万kWの大飯1、2号の設計、製作、建設に設計課長として関わった。美浜発電所長として、美浜3ユニットのそろい踏みでフル出力300%出力を達成した。そして、美浜、高浜、大飯の11ユニットで関西電力の50%を超える電力を原子力で発電することができるようになった...等の機会を与えてもらった会社人生、プラントエンジニアとしての会社人生を嬉しく思い感謝しています。

1993年に、現在の関電化工に移りました。関西電力の火力発電所、原子力発電所に事業所を設け、火力発電の排煙から灰分や硫酸化合物を除去する、原子力発電所の放射性廃棄物処理する、等を主体とする環境保全設備の運転・管理・保守を担当しています。ここでも電力供給の一端を担わせてもらっている事を誇りに思っています。

白木) 世界で一番信頼性の高い日本の原子力が、東海村のウラン燃料工場事故やウラン、プルトニウム混合燃料データ不正問題を起こし、時あたかもドイツの脱原発運動なども起きていますが、化石燃料も資源もない、我々日本として、今後どう対処して行くべきか率直にお話してください。

岩田) 経済の持続的成長を維持しつつ、環境の保全とエネルギーの安定供給を達成するためには原子力発電が必要であります。そのために原子力発電に求められるものは、
・原子力発電にかかわる安全の実績を積み重ね、社会的信頼を得ること
・プルサーマル(プルトニウムの熱中性子炉での利用) 原子燃料サイクル(高速増殖炉によるプルトニウムのリサイクル利用)を含めた原子力発電の推進の必要性についての理解を得ること
でありましょう。

安全の実績の積み重ねについては、安全安定運転の継続、品質保証・品質管理の強化、経年劣化対策、ヒューマンエラー防止などによる原子力の安全確保であります。そして、その基盤として、安全文化(セフティーカルチャー)が求められています。求められる分野は原子力発電のみでなく、原子燃料の採掘製造から放射性廃棄物の処理処分までの原子力全分野にわたるものです。

経済の成長、環境の保全、エネルギーの安定供給を考えると原子力発電のない日本のエネルギーは考えられません。しかし原子力発電が万能である訳でもありません。

1次エネルギーの中での電力は40%、電力の中での原子力は35%を占めています。

原子力は電力エネルギーとしては水力、石炭、石油、天然ガス、地熱、風力の後発として参入しました。エネルギーの安定供給、経済性、利用技術開発の現状と将来予想から得られるエネルギーベストミックスの one of them です。

発電コストの安い原子力は電力のベース供給力として有力であり、現在の35%を50%程度にまで増加させても最適性を保持できます。

地球環境の保全の視点からは、発電時の温室効果ガスの排出量では原子力は水地熱、風力、太陽光同様0と云えましょう。

又、発電時以外の温室効果ガスの排出量では、原子力は水力よりも多いが、太陽光・風力・地熱よりは少ないと云えます。

石炭や石油に比較して温室効果ガスの排出量の少ないと云われるLNGと比較しても、30分の1以下です。

エネルギーの安定供給の点では、価格の不安定な石油と比較して天然ウランの価格は安定しています。少量の燃料で発電が出来るため、輸送や貯蔵が容易であります。

石油の可採埋蔵量は43年、ウランの可採埋蔵量は72年、しかも熱中性子炉でのプルサーマル、高速増殖炉でのプルトニウムリサイクルの利用ともなればそれぞれ1.3倍、60倍利用可能となります。これが国産エネルギー資源のない日本にとって、原子

力が準国産エネルギー資源と云われるゆえんであります。又、燃料の再処理費、放射性廃棄物の処理処分費を含めても原子力の発電コストは安いと云えます。

脱原発については、国のエネルギー、環境、経済の問題として、現実的なシナリオを画いて、議論すべきだと思います。

国内、海外共に脱原発論が盛んですが、今、原子力に関係する若い人には、自信をもって日本のエネルギーに不可欠な原子力のために頑張ってもらいたいと申し上げたい。

白木) 関電化工は発電に伴う環境保全を担当される技術会社として、特に力を入れておられると聞いている、資源の有効活用・リサイクル活用としての石炭灰利用についてはいかがですか。

石炭灰は道路材や建築材として使い橋梁やダム工事に使用され、特に水和発熱によるコンクリートのひび割れを抑制する低発熱セメントは、明石海峡大橋、横浜ランドマークタワー等で実績があるそうですが、これについていかがですか。

岩田) 燃料が石炭であれ、重油であれ、火力発電所のボイラーの燃焼灰はすべて全量回収され全量が利用されています。回収された重油灰はセメント会社がセメント製造炉キルンで燃料である石炭と一緒に燃料として燃焼し、その灰はセメント原料として利用されます。

重油灰のリサイクル率は100%ですが、産業廃棄物としての処理であり、処理費を支払ってのリサイクル有効利用であります。

石炭灰も灰捨て場で埋立て処分する、或いは、セメント原料のセメント会社のキルンで粘土の替わりとして処理するといった、産業廃棄物としての処理処分が、今までの主流であります。私達は、これを全量、有価で販売出来る有効利用を目指しています。

石炭灰には、煙と共にボイラーから出るフライアッシュ(約85%)と炉壁や炉底に付着するクリンカーアッシュ(約15%)があります。フライアッシュはフライアッシュセメントとしてセメントに混ぜられてダム等のマスコンクリートとして使うことを始めとして建材ボード、人工骨材等の利用があります。

クリンカーは砂や火山灰の代替としてグラウンド、地質改良等の利用があり、ゴルフ場の目砂・グリーンの客土・排水層材等広く使用されています。近年、天然砂の供給に不安がある現状では、その利用分野は広いと云えます。

私共は幅広い需要に対応できるセメント用フライアッシュ JIS 規格の充実、フライアッシュやクリンカーアッシュの利用の仕様や施工要領の整備等を行い、石炭灰を有価で有効利用出来る分野の開発を進め、環境保全、資源リサイクルにより大きく寄与したいと考えています。

ご指摘のように石炭灰を大量に利用するフライアッシュセメントは奥只見ダムに始まる大型ダムや明石海峡大橋に代表される橋の基礎やアンカレイジに広く利用されて

います。

私達は明石海峡大橋建設時、日本各地からフライアッシュを集め納入する幹事会社となりましたが、この様な大口のお客様やゴルフ場の客土・目砂、いもや大根畑・庭園の土地改良材としてクリンカーを利用されるお客様に適切な品質の石炭灰を提供し、施工、利用方法を提案・実施して来ました。

更に私達は石炭灰の品質を活かせる利用方を開発し、魅力あるメニューを取り揃えて広く新しいお客様に喜んでいただける様、頑張っております。

5 我が生涯学習—古代史探訪—



馬淵 修（昭和 20 年卒）

小生、昭和 20 年の卒業ですから、日本史を習ったのは戦前の小、中学校で、無論、皇国史観華やかなりし頃です。従って、神話が古代史の重要な部分を占め、又、皇国史観から外れる事柄（例えば、中国に朝貢した倭の五王とか、古代の最大の争乱である壬申の乱とか、日本の古代史にとって非常に大きな出来事）も、教科書には一切記載されてなかったわけです。戦後、皇国史観の束縛が外れ、自由な研究、討議が行われています。小生も、昔から、古代史に興味を持っていて、暇を見つけては、本を読んだり、講演会をのぞいたりしていましたが、仕事を持っている間は多忙で、中々思うに任せませんでした。

昭和 63 年 66 才で仕事から退いた時、かねてからの希望であった、日本の古代史を系統だてて学ぶことから始めました。（これは、前年に発見された出雲荒神谷遺跡からの銅剣 358 本の出土、又、少し以前になります、高松塚古墳の色鮮やかな壁画等、古代史を書き変えるような発掘、発見が相継いだことに触発されたものと思います。）即ち、弥生時代から律令制定の頃まで、文献史学の面及び考古学の面で一応系統だったものの勉強を、カルチャー教室で各々月に 2 回程度数年間続けました。これは現在も各々月に 1 回程度に減らして継続しています。又当初から二つの同好会に入り、講義に、史跡探訪に参加しています。その他講演会、シンポジウムの聴講、又考古学関係の博物館、資料館等の特別展の見学。又、新聞紙上にもよく出ています、発掘現場の現地説明会にも、大事なものには極力出席することになっています。以上の様なことで結構忙しく、例えば、今この原稿を書いている 6 月では、カルチャー教室 2 回、講義、講演会 3 回、博物館特別展 2 回、史跡探訪 1 回、現地説明会 1 回、合計 9 回。平均月より少し多いですが、大体 3 日に 1 度外出していることになります。以前は、史跡探訪を月に 2~3 回はしていましたが、小生も昨年喜寿を迎え、遠距離を歩くのは負担になってきました。今後は講演会等の出席が主体になると考えています。又、同好会のグループで年に 1~2 回、遠方の史跡探訪旅行も行っています。今年は熊本県を中心に、主として装飾古墳を見て来ました。

又、折に触れて同好会の小冊子に寄稿もしています。いずれもレベルは高いものではありませんが、自分なりに調べて楽しみながら書いたものです。

- 「気比神宮と天之日矛伝承」 「古代の名族—紀氏—略記」
- 「大津皇子と二上山」 「舒明天皇と忍坂王家」
- 「西都原古墳群と男秋穂塚、女秋穂塚古墳」 等

さて、最近は特に目覚ましい発掘が相継ぎ、古代史が塗り替えられることが多いのですが、当面、小生が特に興味を覚えているのは、本年 2 月に飛鳥で発掘された亀の石造物です。この石造物は 7 世紀の後半、斉明天皇の時代です。日本書紀に斉明天皇の宮のすぐ東の多武峰に石垣を巡らし、峰の上に観（たかどの）を立てるとの記述があり、従来から、道教の寺院ではないかと言われていましたが、今回の亀形石の発掘により、斉明天皇と道教との関わりがはっきりして来ました。斉明女帝は老齢にも拘わらず、この後百濟救援の為、中大兄皇子以下を引き連れて九州に赴き、筑紫の朝倉官で 68 才で崩御されましたが、道教も含めて、斉明天皇時代をもっと詳しく調べて、まとめて見たいと思っています。

6 「応用数学入門」を訳して



玉國英行（昭和 21 年卒）

何もしてない内に年ばかり取り、少しは世の中の役に立ちたいと思って、最近アメリカの工科大の教本「応用数学入門」を訳してみました。中々良い本で九州工業大学の主任教授は、この種の本は日本にはあまりないと言ってくれました。

この本では反射光線が平行になる反射鏡の形、車軸の曲がり、振動の共振、力学・電気・熱の問題等応用問題を簡単にやっけています。

広く学生・技術者等に読まれれば、我が国の応用数学のレベルは飛躍的に上昇するものと思われま。

自然科学に正解らしいものがあると仮定すれば（正解がないということを大学で生徒に教える教授もいますが、この方が正解でしょう）それに向かって犯人探しをする様に、一步一步正解に近づいて行くことに興味があり、趣味（遊び）としてやれば楽しいことです。年寄りが夜眠れない時に数学・物理化学の解けない問題を考えれば、自然に眠れるようになります。

人文科学の方は正解は無いので、当方が 10 間違っている、相手が 11 間違っている、当方が正解になるわけです。

その意味からすると、自然科学は頭の悪い人でもできる筈です。

昔ニュートンが林檎の落ちるのを見て万有引力を発見したそうですが、林檎の落ちる方向に何等かの物（或いは力、昔はこういう概念はなかったかも知れません）が働いたことは、頭の悪い人でもわかる筈です。

日本人は、物の価値観というものは、明治憲法と同じく永久に変わらないと思っていますが、時代・環境の変化と共に変わるものです。勿論価値観の変わらないものもある筈です。それが分からない様では、グローバルで変化の速い世の中に取り残されてしまいます。

アメリカでレーガン大統領が生まれた時、日本の知識人は「俳優が大統領になる位だから、アメリカは大したことは無い」と言っていました。果たしてそうでしょうか。昔の日本人の様にアメリカを 3S (Sex, Screen, Sport) の国として過少評価してはいけません。日本人が程度が高いと思うことをいとも簡単にやっけてくれます。

移民の国アメリカは種々雑多の人種を法と秩序のもとで人工の国を作り上げてきました。

宮沢喜一氏は 1999 年 3 月 2 日の毎日新聞で 99 年度予算編成に触れ「いま金はいくら使ってもよい。経済が正常化すれば何とかかなると思う。日本にないのは金ではなく、プロジェクトと知恵（人）だ」と述べておられた。

備考 東工大 入野野学科長、日本大学生産工学部土木工学科 木田教授より内容を評価する手紙が届いております。次ページに表紙と目次を載せています。

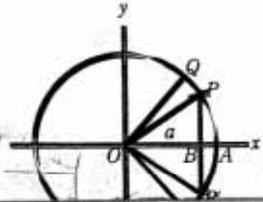
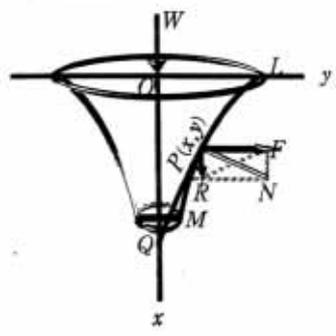
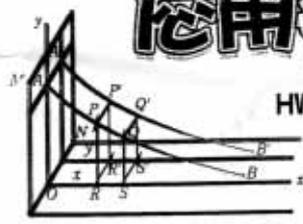
尚総会当日、玉國さんが出席され、書籍を勧められる予定になっておりますので、御協力お願い致します。

応用数学入門

理工系学生・技術者のための

応用数学入門

H.W.レディック・F.H.ミラー 著
玉國英行 訳



H.W.レディック・F.H.ミラー 著
玉國英行 訳

I 巻 目 次

1 章 常微分方程式

1-1節	序文	5
1部 一階微分方程式と種々の高階微分方程式		
1-2節	変数分離	7
1-3節	積分出来る組合せ	9
1-4節	同次微分方程式	16
1-5節	線形一階微分方程式	19
1-6節	一階をこえる高階微分方程式	25
1-7節	応用	29

2部 高階線形微分方程式

1-8節	定義と性質	52
1-9節	演算子	56
1-10節	余関数	64
1-11節	特殊積分	74
1-12節	オイラーの方程式	94
1-13節	連立方程式	97
1-14節	応用	104

2 章 双曲線関数

2-15節	序文	132
2-16節	六種の双曲線関数の定義	132
2-17節	双曲線関数の幾何学的表現	135

2-18節	双曲線三角法の若干の公式	136
2-19節	変位に比例する加速度をもつ直線運動	141
2-20節	抵抗のある場合の運動	143
2-21節	追跡線	144
2-22節	シーレのピボット	146
2-23節	片持梁の問題	147
2-24節	懸垂されたケーブル	149
2-25節	毛管曲線 (一垂直平板の場合)	152
2-26節	回転軸	156
2-27節	定常状態の直流条件のもとで、一様な送電線における電圧と電流の関係	160
2-28節	気体のイオン化	164

3 章 楕円積分

3-29節	楕円の求長法	172
3-30節	振り子	176
3-31節	楕円積分・楕円関数の説論	182
3-32節	毛管現象 (二平行垂直平板の場合)	187
3-33節	エラスチカ	191
3-34節	回転するコード	194
3-35節	円電流による磁場の強度	199

2巻の予定

4章	無限級数
5章	フーリエ級数
6章	ガンマ関数、ベッセル関数
7章	偏微分方程式

7 Golf in New York



古澤 裕（昭和 32 年卒）

「Father in law」これは N.Y. 郊外ママロネックに住む息子の家近くのパブリックコースへウィークデーに嫁と二人で出かけた時、受付で二人の関係を聞かれて答えた嫁の言葉だ。お陰で料金は住人扱いになり約 3 分の 1 の 12 ドルで済んだ。息子と結婚して 1 年目に転勤で N.Y. に来てはや 3 年目になるが、今回の約 1 ヶ月の滞在期間中、息子夫婦と私達夫婦 4 人のワシントンへのドライブの旅を通じ短時日で随分彼女とは親しくなった。

よく知られているようにパブリックコースの数は多くしかもそのカウンティの住人が対象になっている。コースはゆったりしてよく整備されているが、通常のプライベートクラブと比較するとグリーンの芝の状態は密で非常にいいのだが、長めにカットされていて転がりは遅い。土曜日は非常に混むがウィークデーは空いていて老男女が主体だ。特に派手な色彩に身を包んだ老婦人達が目立つ。この日も一人の老人が私達とラウンドした。この老人は私の愛用の 300cc 46” のドライバーが羨ましく、とうとう最終ホールで貸すはめになった。会心のショットを飛ばしご機嫌だったが、値段（約 400 \$）と聞いてとても手が出ないと言っていた。郊外電車、フェリー、美術館などの半額のシルバー料金を考えると定年退職者にとって誠に有難い環境である。ママロネックの駅員が私を見てシルバー料金を提示してくれたのには感じ入った。国土の広さの賜物であろうか。この日は日本で経験のない手押しのカートで勿論キャディーなしで、レストランも無いので嫁手作りのお握りを頼張りながらのラウンドだったが、ゴルフの原点を見る思いがした。他の 5 ラウンドの[Golf in N.Y.]と共に記憶に残る楽しい一日であった。

アメリカは好景気の真っ只中にあり、N.Y. マンハッタンは人出が多く、ハーレム街も以前と比べると明るくなり地下鉄も綺麗になっていた。しかしよく言われているように基礎生活費が安く、全てに合理的で、低コスト構造になっている。

ハイウェイは出入り口の料金所が無く実にスムーズに出入りできるし、料金所が有っても漸く日本でも実用化試験が始まった ETC が実用化されていて誠に快適である。道路自体は敷地が広いこともあって非常にシンプルに作られている。日本は全ての面で設計上からも凝りすぎていてこれが高コストの原因ではないか。一般道路の標識も少ないが判りやすいし、標識の構造自体もシンプルである。

各家庭からのごみの収集に際しても、道路が広く大型トラック並の車でしかも屈強な白人の若者二人（運転手と助手）だけで道路に出されているごみ缶からごみを収集している。

日本人の意識改革が叫ばれて久しいが、各界のリーダーは率先して意識改革を具現して欲しいと思う。

8 バルチラディーゼルとフィンランドのこと



バルチラディーゼルジャパン（株）
伊藤敏哉（昭和 42 年卒）

フィンランドという国は、今まではなかなか日本には馴染みのない国でしたが、小さいながらも、日本にとって意外と繋がりもあり、また興味もわく国です。

最近では、天皇・皇后両陛下がこの5月首都ヘルシンキをご訪問されたことでニュースとなり、また冬はスキージャンプで日本選手とメダルを競い合い、カーレースでは、世界のレーサーがいることでも有名であります。更に子供達やその向きの人達には、サンタクロース、ムーミンあるいは、オーロラの見られる国として人気もあります。

歴史的には、長い間スカンジナビアのバイキング国のスウェーデンあるいは東隣のロシアに占領あるいは属国となったりで独立したのは1916年と100年にも満たぬ、また、人口と云えば、日本の1/20にも足らぬ500万強の国であります。

100年程前の1905年の日本海海戦において、日本がバルチック艦隊を撃破したその時、フィンランドではこれに喝采、拍手し、東郷元帥のラベルを貼った東郷ビールを作ったことでもその苦勞をうかがい知ることができます。（このビールは現在もあり）

しかし、最近の活力は旺盛で、毎年欧州の有カビジネススクールIMDが発表する国際競争力ランキングでは、'99、'00年共3位（ちなみに日本は、16/17位程度、トップは6年連続で米国）となっており、今や機械屋さんには昔、製紙機械のバルメットなどでお馴染みの林業の国から携帯電話のノキアやインターネットの浸透率では世界一と有数の電腦国家に変身しています。女性の進出も著しく、現大統領は今年3月から就任したダリヤ・ハロネン、フィンランド初の女性大統領で、議会でも200議席の1/3以上は女性が占めています。日本も大いに見習うべき点は多々有りというところであります。

さて、私は日立造船で約30年間、大型船用ディーゼルの設計、製造に携わっておりましたが、3年前、縁あってフィンランドのディーゼルエンジンメーカーのバルチラNSD社とのJVで、その日本における技術紹介・拡販の仕事をしております。バルチラディーゼルは、中・大型のディーゼルの分野で、今はもと先生筋にあたるスイスのスルザー（NSD社）を吸収し、デンマークのMAN B&W社と世界のトップのシェアを分け合う地位を築いております。世界各地にネットワークを有し、グローバルな従業員は約8000人、売上は、船用、陸上発電用およびサービスを3本柱として、約20億ユーロ（約2000億円）を誇っております。フィンランドにバルチラオリジナルのエンジンの製造工場を2ヶ所、他にオランダ（もとストークス社）、フランス（もとSACOM社）およびイタリア（もとフィンカンティエリ社）にもそれぞれ機種を分担して製造しております。ディーゼルは、すでに100年も前に開発された伝統ある理論、製品ですが、相も変わらず競争は熾烈で、バルチラ社も開発には特に力を入れ、売上の3~4%まで割り当てております。大型テストエンジンを常に5~6台設置、今ではディーゼルとして初めてエネルギー効率50%以上（電気換算）のコンバインドサイクルあるいは将来のガスエンジン市場をにらんで種々の高効率ガスエンジンを開発しております。

小生も日本の船用機関学会等で、時には新技術を紹介して、ディーゼル分野がお互いに開発に切磋琢磨して、世の省エネに役立たんものと微力ながら参画させていただいております。

以上、欧州の小さな北の国と小さな製品分野でも、今の世の中すごいスピードで変化、グローバル化していることの一例を紹介させていただきました。

9 工学教育と技術者養成



大阪市立大学文学部
堀内 達夫（昭和48年卒）

大学に勤めて20年目を迎え、仕事に慣れるどころか、改革に改革を重ねて改革疲れを感じる今日この頃です。現在、大阪市立大学文学部の人間行動学科に籍をおき、教育学コースを担当し、併せて文学研究科教育学専攻（博士課程）でも指導しています。工学部での体験を生かして、技術・職業教育の国際比較研究を専門に選び、1997年にはようやく『フランス技術教育成立史の研究 - エコール・ポリテクニクと技術者養成 -』（多賀出版）を刊行できました。

現代工学の世界では、英米独が幅を利かせておりますが、近代工学教育のルーツを辿ると、フランスがお手本になっていたことがわかります。図法幾何学を生んだG.モンジュ、材料力学のナビエ、ポワッソン、熱力学のフーリエ、カルノー、機械力学のコリオリなど工学専門書に名を連ねた学者たちがそこに登場します。しかし、フランスの高等技術教育は、正確に言えば、技術者養成のモデルではあっても工学教育のそれではないようです。フランスの技術者（アンジェニール）は、社会的威信が高く国家国土の経営・開発から民間大企業の経営・技術開発まで幅広く活躍し、専門分化したスペシャリスト的養成よりも指導者にふさわしいゼネラリスト的養成を好みます。それと関連して、フランスには英来日的な「工学」という包括的な用語がなく、「応用科学」で済ませています。工学とは、そもそも数学・物理学、あるいは化学の応用だということです。日本では「工学」の独自性に関心が集まっているようですが、フランスの関心は別のところにあるようです。

10 インフォメーション

(1) 共晶会

名古屋大学金属工学科系・鉄鋼工学科系同窓会

会誌「共晶」第17号(平成8年発行)第18号(平成9年発行)を参照している。

会長は八木源太郎氏で毎年総会と「共晶」の発行を行っている。

第17号は50周年記念特別号になっている。学科の歴史が載っており、金属工学科・鉄鋼工学科から材料プロセス工学科・材料機能工学科への改組が記述してある。

各講座の歴史や現在の研究、教官や卒業生の便りが掲載されている。

支部は関東と関西に有り、関東支部は昭和61年名大高輪クラブで設立総会を行い、以降毎年総会を行っており参加者は33-57名の範囲である。関西支部は昭和55年頃設立され、毎年総会を行っており参加者は25-37名の範囲である。

第18号は沖猛雄先生・神馬敬先生退官、佐野幸古先生追悼の特集号になっている。

全体としてアカデミックな、技術的な内容に満ちた会誌である。

資料は名古屋大学大学院工学研究科 田川哲哉助教授から提供を受けた。厚く御社申し上げます。

(0)

(2) 鏡ヶ池会

名古屋大学工学部土木工学系同窓会

会誌「しゃち」No.40号(平成11年発行)を参照している。

本号は松林宇一郎先生追悼号になっている。

会長は田中秀一氏で各年度の幹事を決めている。活動方針は名簿編集としゃち編集を毎年行っている。役員会は年2回、総会は3年に1回やっている。

支部は東京と関西に有り、年1回総会を行っている。羨ましいのは年10万円の支部援助費が出る事である。

関西支部総会の1ヶ月前には冬期幹事を集め、総会に向けて会員への呼びかけを行い、総会参加者は30-50名との事である。11月の終わり頃弥生会館で開催されている。特徴的な事は、大学や学会との連携が密な事である。

鏡ヶ池会教室後援会基金が有り、教室や教職員・学生の学術研究・教育に関する経費の助成を行っている。会誌には利用報告の論文を載せている。

また名大祭などの学生援助も行っており、会誌に名大祭土木展の報告を載せている。

土木談話会(卒業生と在學生との談話会)を毎年行っており、学生の進路を決める際の有益な情報になっている。

会費は3年間で1人13,000円-10,000円集めている。

資料は関西支部山田幹事から提供を受けた。厚く御礼申し上げます。

(0)

尚次ページに「共晶」「しゃち」の表紙を掲載します。

11 平成 11 年度東山会関西支部総会報告

庶務幹事 荻原 稔蔵（昭和 43 年卒）

第 37 回関西支部総会は、平成 11 年 11 月 6 日（土）16 時 - 20 時に開催された。会場は例年と同じく中央電気倶楽部を使用した。

出席者は 34 名と、久しぶりに多かった。御来賓は田中啓介名古屋大学教授（名古屋大学大学院・工学研究科・機械工学専攻）。

1 講演会 司会 清水副支部長

時間 16 時 - 17 時半

（1）田中啓介名古屋大学教授の講演

テーマ「大学の近況について」

名古屋大学「学章」が制定されたことを報告され、その「学章」を披露された。

最近 5 年間の卒業生の進路は修士課程では機械関係が 36%、電子・電気・情報関係が 20%、重工・プラントが 15% である。

大学院重点化、国立大学の独立法人化の事等を OHP を使って説明された。そして最後に研究テーマの紹介という事で連続体工学講座は「材料強度のミクロとマクロの融合による知能化」を説明された。

（2）大阪ガス環境部次長 和田滋憲氏（昭和 43 年卒）の講演

テーマ「環境問題の現状 - これからの企業の対応」

環境問題の 1960 年からの変遷、環境関連法規の法制化の概要、環境経営に関し、OHP を使って講演された。

2 総会 司会 青山幹事

時間 17 時半 - 18 時

（1）白木支部長の挨拶

田中先生、和田さんの御講演に対し謝辞を述べられた。東山へ帰る日に付いて参加された感想、他地方の動き等を説明された。

（2）本部田中教授挨拶

（3）会計報告（山田会計幹事）、会計監査報告（森瀬会計監査幹事）

（4）一般報告（深谷庶務幹事）

役員会 3 回開催、支部便りの内容、案内状の送付状況

3 懇親会 司会 荻原庶務幹事

場所を特別食堂に移し、懇親会が行われた。

写真撮影 深谷庶務幹事

乾杯 音頭は若手 No.1 清水徹さん（昭和 48 年卒）

10 月 28 日行われたゴルフ同好会報告 古川幹事

10 月 30 日行われた囲碁同好会報告 青山幹事

を行った。

その後学年紹介、各人の近況報告が行われた。

最初前田さんが東山へ帰る日の報告を行い、深谷庶務幹事がスピーチをした。

学生歌「若き我等」、八高寮歌「伊吹おろし」を歌った。その後白木支部長と工藤さんが八高校歌を歌った。

リクエストが有り田中先生と一緒に、寮歌「琵琶湖周航の歌」を歌った。続けて寮歌「北帰行」「人を恋ふる歌」を歌った。寮歌祭の雰囲気会場に漂った。

スピーチは工藤さん、錦辺さん、菊田さん、伊藤さん、兼松さんが定年後の話、白井さんが阪大教授として現代学生気質の話がされた。

古川幹事は自分が最近開店した北新地のクラブの紹介をした。誰かが来年の総会はそこでやったらどうかと言った。

川本さんが中国の話、岩田さんが健康法の話がされた。

最後に清水副支部長の三本締め、佐藤副支部長の閉会の辞があった。

終始和気藹々とした雰囲気だった。

4 第9回ゴルフ同好会

開催日 平成11年10月28日(木) 場所 芦屋カンツリー倶楽部

参加者 11名(参加者も一番多く、盛会でした)

優勝者 山田晃(昭和33年卒)

尚、平成12年は第10回の記念大会となりますので、積極的な御参加を希望しております。

5 囲碁同好会

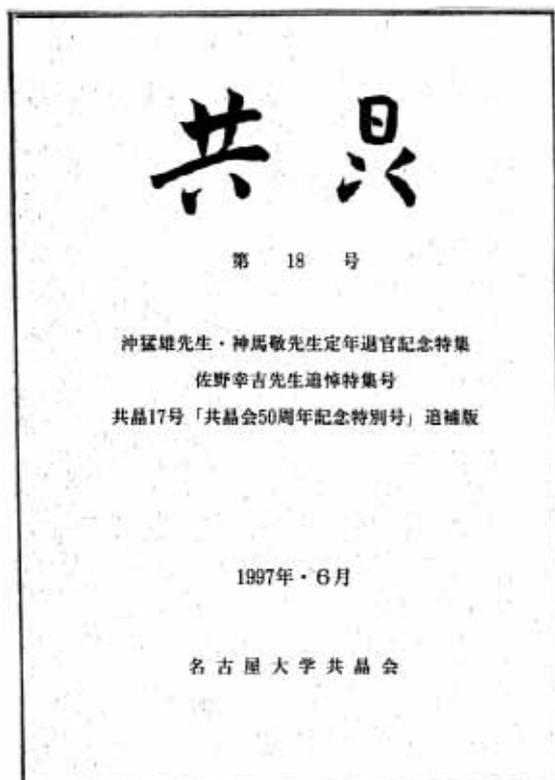
開催日 平成11年10月30日(土) 場所 中央電気倶楽部

参加者 7名

優勝者 青山信英(昭和32年卒)

尚、1月、4月、7月の最終土曜日の10時から例会を行っています。

インフォメーションの会誌「共晶」、「しゃち」の表紙



12 平成 11 年度東山会関西支部会計報告

期間：平成 10 年 11 月 14 日より平成 11 年 11 月 5 日まで

収 入		¥	支 出		¥
10 年 11/14 の総会会費 (9000¥×25人)		2 2 5 0 0 0	10 年 11/14 の総会費用 電気倶楽部		2 0 7 1 2 5
本 部 祝 金		5 0 0 0 0	写 真 代		8 1 6 2
年 会 費 (2000¥×87人)		1 7 4 0 0 0	通 信 代		1 6 1 9 0
預 金 利 息		8 5 7	総 会 案 内 製 作 費		1 3 0 6 6 3
			総 会 案 内 発 送 費		5 8 4 1 6
			会 議 費		7 5 4 9 2
			事 務 用 品 費		7 4 6 6
			そ の 他		3 5 0 8 9
収 入 合 計		4 4 9 8 5 7	支 出 合 計		5 3 8 6 0 3
前 年 度 繰 越 金		5 0 0 1 3 9	次 年 度 繰 越 金		4 1 1 3 9 3
合 計		9 4 9 9 9 6	合 計		9 4 9 9 9 6

以上のとおりご報告致します

会計幹事 山田 晃



以上の報告は適正なものとお認めます

会計監査 森瀬和信



13 会員消息

後藤武次 (第1回 昭和17年卒)

平成11年11月御逝去

関西支部の総会に出席され、支部の活動に協力されました

佐々木五真男 (第1回 昭和17年卒)

平成12年4月御逝去

安藤彰郎 (第13回 昭和29年卒)

平成10年8月御逝去

14 平成 12 年度 東山会関西支部役員会報告

第 1 回 役員会

1. 開催日 平成 12 年 3 月 18 日 (土)
2. 場所 松下電器厚生年金基金 松心会館
3. 議事内容 平成 11 年度総会出欠連絡 (返送はがき) 内容報告と総会の反省
総会の日程決定、講演者決定、
支部便りの内容検討、執筆者の決定、訪問記事のための訪問先決定
年会費払込者減少対策

第 2 回 役員会

1. 開催日 平成 12 年 5 月 13 日 (土)
2. 場所 松下電器厚生年金基金 松心会館
3. 議事内容 白木支部長の本部理事会報告
総会開催日、講演テーマ決定
支部便りの内容検討、執筆依頼状の発行
会員名簿の検討

第 3 回 役員会

1. 開催日 平成 12 年 7 月 22 日
2. 場所 松下電器厚生年金基金 松心会館
3. 議事内容 総会の役割分担
支部便りの内容最終検討
囲碁、ゴルフの同好会開催

15 編集後記

文字通り東山会支部便りも 20 世紀最後となった。支部長のご挨拶にあるように支部発足は黎明期も加えると総会の回数はほぼ 50 回となる。戦後の発足であるから、諸先輩のご苦労は相当のものであった。ファクスもなく、こんにやく版や謄写印刷の手書きで通信手段は郵便に頼るしかなかった。難産の子はよく育つと言う。すべて母校を愛し、友を愛し、共に育ちあったことを率直に喜びあいたい。

今年もまた支部便りに新しく会員の声欄を設け、それぞれユニークな寄稿を頂いた。総会案内の返信欄をとくと拝読し、投稿をお願いした結果である。多彩な会員のご活躍を知り合って交流する手立てとして頂きたい。

大学自身も田中教授のご寄稿に見られる様に教育の評価を巡って今大変な変革期にあります。世紀の橋渡しの年に東山会支部の責務を思う時、確立しておかねばならないことが多々あり、会員諸氏の更なるご支援ご協力をお願いしたい。

(5)