



洛友会報

京都市左京区吉田町
京都大学工学部
電気工学科教室内
友会

かねてより洛友会の大先輩の方々より会報に御寄稿頂く様、御願いしてました所、今回、東京支部長の御尽力により、大正二年卒、元三菱電機社長の宮崎駒吉氏より御玉稿を頂きました。宮崎さんは八十歳を既に越えられた大先輩ですが、今尚矍鑠としてゴルフを楽しみ、先般洛友会のゴルフ大会に若者を凌いて優勝されたと承って居ります。

東京二年卒部 宮崎駒吉

洛友会報に何か寄稿する様にとの御依頼を受けてから、大分日が経つたが、学校を出たのが大正二年で、既に六十年の昔、何も彼も古くなつて、今更お目にかけられる様な氣の利いた代物が書ける訳も無く、つい延びになつて何度も催促される破目になつてしまつた。

私は九州（福岡県）に生まれ、そこで育ち、高等学校が熊本の五高で、根っからの田舎者である。明治四十三年京都大学に入学したのが、九州から外に出た最初のことである。交通不便で田舎の善男善女は、本願寺詣りを終生の念願とした頃で、當時としてはさして珍らしいことでは無かつた。

入学の年だったか定かで無いが電気教室の廊下を跣て歩いてるのを小倉先生に見つかり「ヤア野蛮人が来た」と冷かされたのを、今も忘れず、時折想出しては独り苦笑しておる。

京都の三年間は思想上の混乱も

あつて、余り愉快で無かつたが、兎や角して大正二年秋卒業して、直ぐ当時の三菱合資会社三菱造船所（長崎）に就職し、同社の電機工場に勤務することになった。当時の就職は今から考えると随分呑気なもので、別段面接試験も無く、国内最大容量機（○キロタービン）の製作を担当したことである。前者はコンムニティショーンの問題で困難を極め、後者は主として（ロートル）の事故であった。何れも完成迄に何物にも換え難い貴重な経験、教訓を体得し得たことを今も有難いことだ命は真に測り難いものがある。

当時の長崎電機工場は造船所の片隅にある、極めて細やかなもので、製品は艦船用の小型直流機を中心とし、磁山用の誘導電動機類少々であった。間も無く第一次世界大戦が勃発し、統一海軍七七艦隊の大拡張が計画され、繁忙期を迎えたが、間も無く一転して、米國の提唱によるワシントン軍縮會議となり、完成間近かの戦艦土佐を敢無く海底に沈める等の悲劇となつた。私は偶々滄米中で同會議に出席れば正に盲目蛇に怖ぢずの如きそのままである。

それから星霜已に五十年、今日の電機工業の隆盛は正に隔世の感が有る。特に戦後の進歩発展の様相は誠に目覚ましく、其の規模、内容の充実等總ての点に於て、諸外国に比肩して何等遜色無きは真に心強き限りである。此の事は独り電機工業に限らず、製鉄、造船工業、その他に就いても言えることであり、世界の驚異とさえ宣伝されており、世界の驚異とさえ宣伝され、日本は世界三大強国として羽振の良い時代であった。因みに後のフランクリン、ルーズベルト大統領は当時は海軍次官であつた。

当時仕事の上で記憶に残つて居るのは、戦艦の電源としての二〇〇キロ每分三、〇〇〇回転のタービン直流発電機（一艦三台搭載）と、大阪電灯会社向け二〇、〇〇〇キロタービン発電機四台（当時国内最大容量機）の製作を担当したことである。前者はコンムニティショーンの問題で困難を極め、後者は主として（ロートル）の事故であった。何れも完成迄に何物にも換え難い貴重な経験、教訓を体得し得たことを今も有難いことだ命は真に測り難いものがある。

当時の長崎電機工場は造船所の片隅にある、極めて細やかなもので、製品は艦船用の小型直流機を中心とし、磁山用の誘導電動機類少々であった。間も無く第一次世界大戦が勃発し、統一海軍七七艦隊の大拡張が計画され、繁忙期を迎えたが、間も無く一転して、米國の提唱によるワシントン軍縮會議となり、完成間近かの戦艦土佐を敢無く海底に沈める等の悲劇となつた。私は偶々滄米中で同會議に出席すれば正に盲目蛇に怖ぢずの如きそのままである。

それから星霜已に五十年、今日の電機工業の隆盛は正に隔世の感が有る。特に戦後の進歩発展の様相は誠に目覚ましく、其の規模、内容の充実等總ての点に於て、諸外国に比肩して何等遜色無きは真に心強き限りである。此の事は独り電機工業に限らず、製鉄、造船工業、その他に就いても言えることであり、世界の驚異とさえ宣伝されている。然し私は之は決して偶然に起つたことで無く、日本及び日本人には人々此の偉業を成し遂げる素質があつたと思う。

然し翻つて考えるに我国には何等見る可き天然の資源が無い。以前は產銅国等と称されたものだが、今は之も底をついて頻りに海外の銅山漁りに奔走している有様である。斯る資源零に等しい国が一億人の生計をたてる為には唯だ只管に働く以外に生きる途は無い。之は自明の理であつて何等疑も換え難い貴重な経験、教訓を体得し得たことを今も有難いことだ命は真に測り難いものがある。

当時の長崎電機工場は造船所の片隅にある、極めて細やかなもので、製品は艦船用の小型直流機を中心とし、磁山用の誘導電動機類少々であった。間も無く第一次世界大戦が勃発し、統一海軍七七艦隊の大拡張が計画され、繁忙期を迎えたが、間も無く一転して、米國の提唱によるワシントン軍縮會議となり、完成間近かの戦艦土佐を敢無く海底に沈める等の悲劇となつた。私は偶々滄米中で同會議に出席すれば正に盲目蛇に怖ぢずの如きそのままである。

それから星霜已に五十年、今日の電機工業の隆盛は正に隔世の感が有る。特に戦後の進歩発展の様相は誠に目覚ましく、其の規模、内容の充実等總ての点に於て、諸外国に比肩して何等遜色無きは真に心強き限りである。此の事は独り電機工業に限らず、製鉄、造船工業、その他に就いても言えることであり、世界の驚異とさえ宣伝されている。然し私は之は決して偶然に起つたことで無く、日本及び日本人には人々此の偉業を成し遂げる素質があつたと思う。

京都にはなかなか行く機会が無い。学校にも御無沙汰許りである。



(四五年度 GNP 七四、四〇億円)

四五年度建設投資一兆九七〇億円

建設業の一分野である電気工事業

業者数は従業員数千名の大企業よ

り数名の小会社まで、合せて約四

五、〇〇〇社に上り、最近の年間

電気工事業に関連する全国的な組

織としては全日本電気工事組合連

合会、社団法人送電線建設技術研

究会、社団法人日本電設工業協会

等の有力団体があり、夫々事業を

行なっている。その内私が役員を

仰せつかっている日本電設工業協

会(会長押本栄氏)の事業について

説明しご参考に供したい。

本協会は東京に本部を有し、全

国主要都市に支部をもち、全国

洛 友 友 會 報

我が建設投資は年間金額的に
みて国民総生産の二〇%を占め、
我が産業を支える大きな領分とな
つてゐる。

(四五年度 GNP 七四、四〇億円)

四五年度建設投資

一兆九七〇億円

建設業の一分野である電気工事業

業者数は従業員数千名の大企業よ

り数名の小会社まで、合せて約四

五、〇〇〇社に上り、最近の年間

電気工事業に関連する全国的な組

織としては全日本電気工事組合連

合会、社団法人送電線建設技術研

究会、社団法人日本電設工業協会

等の有力団体があり、夫々事業を

行なっている。その内私が役員を

仰せつかっている日本電設工業協

会(会長押本栄氏)の事業について

説明しご参考に供したい。

本協会は東京に本部を有し、全

国主要都市に支部をもち、全国

いつか京極から寺町通りを歩いて、此處一帯に微かながら昔の面影が残つてゐるのを懐かしく思つたことがある。その頃は出町橋から百万遍迄は点々と人家があり、百萬遍から白川迄は文字通り人家は一軒も無い。煙続きで、春の日など疏水の辺に寝ころんでは雲に入る雲雀の声に聞き入つたものだが、今は電車も通る賑やかな町並が続

いて昔を偲ぶよすがも無い。
叡山にも(ケーブル)が通つてゐる。その頃の山登りは一日がかりで、帰りは大津から(インクライン)で駅上に下つて来たものだが今はいともお手軽に相成つた。(ケーブルカー)が傍をガアガア通つて如何に宗近さんでも、(只万里の天を見る)等と鷹揚に構え込む訳にも行くまい。

次の一様な各種委員会を運営して夫々成果をあげている。
(一) 会誌委員会——月刊機関紙「電設工業」を発行している。
(二) 経営研究委員会——電気工事業の経営のあり方、将来のビジョン等を審議する。
(三) 資材調査委員会——電気工事業の技術教育、施工訓練のための商産業者の技術協力と指導を受けている。

最近、沖縄問題がやかましく新聞紙上を賑わしています時、同窓の宇野茂道氏が沖縄大学に赴任されたのを機会に、沖縄の話を御寄稿願いました。沖縄には、仲浜政平氏(昭六卒)、松井貞信氏(昭五卒)もおられ、洛友会員が急に賑やかになりました。諸氏の御活躍をお祈りする次第です。

又電気工事法、建設業法の改正、資本自由化等に対し当局に意見を具申、法の普及、徹底に力を入れている。前会長三輪外次郎氏の寄付金を基金として、電気工事に関連する功績に「三輪賞」を授与し毎年表彰している。

以上の他各支部に於て講演会、見学会を催して会員の啓蒙と技術の向上を図つてゐる。

電気工事業界の概況

大日電設(会長
昭和三年卒)

三 砂 延 治

完工額は左表の通り約一兆円に達している。

一般電気工事	七、三六〇億円
電気通信	二、三六〇億円

日本統計協会編日本統計年鑑
(昭和四十四年度)

沖 縄 紹 介

琉球大学教授
昭和六年卒

宇 野 茂 道

に八百キロも南にある沖



最新沖縄全図

全く予期しないことだったのですが、九州も碌に知らない私に更

りシリ照り付けます。色付の日傘兼雨傘を持って來たのですが、こ



首里守礼門

これが全く素直な感じがしました。茶店で小憩のときも、ハンカチは持ったままで、それでも卓上には顎から出た汗が滴り落ちる始末でした。さすがに亜熱帯の国とはこんな所かとまあ若干そのきびしさを感じたことでした。それで日が経つにつれ、少々なら傘なしで歩けるようになり、長袖のワイシャツも着られるようになり、十二月には夏服が丁度よく似合うようになりました。

沖縄は今全島を挙げて建設再建の真最中であることはご承知のことと思いますが、その目玉計画の一つに観光事業というのがあります。これは主として海岸の風景と海水浴への利用、他に数百年の伝統を誇る琉球王国の文化遺産が一つに観光事業というのがあります。これは主として海岸の風景と

沖繩は今全島を挙げて建設再開の真最中であることはご承知のことと思ひますが、その日玉計画の一つに観光事業というのがあります。これは主として海岸の風景と海水浴への利用、他に数百年の伝統を誇る琉球王国の文化遺産が一般大衆の関心を引くに足るもので

それが全く素直な感じがしました。茶店で小憩のときも、ハンカチは持ったままで、それでも卓上には顎から出た汗が滴り落ちる始末でした。さすがに亜熱帯の国とはこんな所かとまあ若干そのきびしさを感じたことでした。それで日が経につれ、少々なら傘なしで歩けるようになり、長袖のワイシャツも着られるようになり、十二月には夏服が丁度よく似合うようになりました。

あることにより形成されていま
す。工業的なものについては目下
資料不足で言及できません。
沖繩は六十余の島々からできてき
ていますが専ら珊瑚礁の隆起に基く
ものであるためその海岸美は特異
なものです。旅客機からも着陸前
に高度を下げますのでよく見えま
す。晴天の日、海は全く濃紺の青
ですが、我々には濃い硫酸銅溶液
そのままだと申した方が分りよい
でしょう。

当地方を表わす言葉に琉球繩、南西などがあつて一寸紛
しいですが、琉球と南西とは「
語のようで群島の全域を、沖
そのうち現在アメリカの所管
を指すもののです。
扱その沖繩に昔琉球王朝と
れる王国があつて数百年の歴
持ち、主権者は二、三交代が
ましたが、何れも外国との友
事乃至は内乱に忙殺され、國
苛酷な徵稅に泣かされたとさ

、沖
らわ
同意
区域
繩は
呼ば
吏を
あり
好行
民は
益々急速な拡充が期待され沖縄と
なつており百万県民に対し堂々た
る充実振りを示しています。今後
学校は全日・定時合計六十二校程あ
り高校以上の学徒数約七万程度と
学は三校、短期大学五校、高等学
校は今日では正しく本土並みに急速
に発展しつつあります。現在大
入り学制も可成り自由になりま
た。終戦となりアメリカの統治下に
家族の犠牲は並大ていのものでは
なかつたと語られています。

が、その中心に標高百五十メートル位の丘があり、この丘の上に守礼門を入口とする王城がありました。その跡地約二万坪位が現在の琉球大学の本居になつてゐるわけです。昔の首里城は勿論今は跡形もなく戦禍で破壊され尽くされていますが、石垣や石段などは僅かに残つております。近くにある博物館の資料などから想像すると小じんまりした美しい城だったようです。

当地方を表わす言葉に琉球、沖繩、南西などがあつて一寸紛らわしいですが、琉球と南西とは同意語のようでは群島の全域を、沖繩はそのうち現在アメリカの所管区域を指すものようです。

扱その沖繩に昔琉球王朝と呼ばれる王国があつて数百年の歴史を持ち、主権者は二、三交代がありましたが、何れも外国との友好行事乃至は内乱に忙殺され、国民は苛酷な徴税に泣かされたとされています。しかしその間に沖繩独特の文化が育まれ今日まで貴重な遺産として伝承されています。色々あるようですがここでは歌と踊りとをご紹介しておきます。私もレコードを購入して聞いてみたり舞踊に招待されたりしましたが、発声と旋律とに独特の哀調を含み極めて魅力的な歌や長年に亘る努力と苦心の結果を思わせる形振りに独特の丸みを持たせ濃艶ですが哀愁を基調とする踊りなどには沖繩の持つ独創性を強く感じます。

やがて明治の世となり、沖繩県になりましたが生活上の重圧や差別の感情は払拭しきれずに戦前まで続いたようです。学校制度についても、高等小学校の上に五年制の師範学校があり、これが沖繩県の

家族の犠牲は並大ていのものではなかつたと語られています。

が、その中心に標高百五十メートル位の丘があり、この丘の上に守礼門を入口とする王城がありました。その跡地約二万坪位が現在の琉球大学の本居になつてゐるわけです。昔の首里城は勿論今は跡形もなく戦禍で破壊され尽くされていますが、石垣や石段などは僅かに残つております。近くにある博物館の資料などから想像すると小じんまりした美しい城だつたようです。

沖縄の話題が多く、或はご承知の方々も多かるうと思ひますが一言した次第です。

最高学府だったたといいます。これ以上の教育を望む人は県外への遊学を強いられたわけで本人は勿論

万と称せられる那霸市内ですが、昔琉球王国の居城のあつた所で、城下町の区域も相当広いようです。

電気工学科のあるビルのすぐ前に文化財守礼門があります。勿論本物は戦禍をうけ破壊されたので

十余年前に再建され、琉球建築の代表作として観光資源ナンバーワンを誇り毎日二回観光バスがやって来ます。ガイドは守礼門の説明をした後で静かに振り返り白い建物を指しながら“向うに見える近代建築は琉球大学でございます”という一句を附加えることを申添えておきましょう。時には観光客に雇われた琉装の美人が守礼門を背景にポーズをとっていることがあります。が、最近は停電ということがなくなって来た。

戦後の電力不足と停電に苦しんだ時代が過去のものとなつた。電気関係者の努力と技術の蓄積が停電というものを感じさせない環境をつくりあげた。こうなると若い学生に故障計算とか異常電圧とか保護装置とか方式とか複雑な問題への関心が薄らぐようを感じられる。情報工学とか物性工学の進

雜

高松工業高等専門学校

あまり気がつかないことがあるが、最近は停電ということがなくなって来た。

だ時代が過去のものとなつた。電気関係者の努力と技術の蓄積が停電というものを感じさせない環境へと進んでゐる。

保護装置とか方式とか複雑な問題への関心が薄らぐようを感じられる。情報工学とか物性工学の進

感

物を指しながら“向うに見える近代建築は琉球大学でございます”という一句を付加えることを申添えておきましょう。時には観光客に雇われた琉装の美人が守礼門を背景にポーズをとっていることがありますが門の形とよくマッチして、人通りも少く緑も多かつた昔の首里城の門前の気分もほのかに分かるような気がしてきます。

な丘陵を下つて那覇市街が続き、その先に東支那海の紺青と慶良間の島々が見え、透明な大気の中をやがて水平線で大空と一致します。夜ともなれば澄んだ空気を通して輝く電光の起伏明滅が始ままり、六甲山や比叡山頂からの展望と類似の景観が展開されます。百聞は一見に如かずと申したい処です。

琉球大学は復帰後、現在の位置から北東方数キロの地点にある約四十万坪の新キャンパスに移転を始める予定です。本稿では大学自体の話をあまり申し述べませんが、この移転が現実に実現したが、この移転が現実に実現され始めましたら、適當な機会があれば又聞いて頂きたいと思つております。

アメリカの未来学者ト・プラー氏が来日してテレビ番組などで大きな反響を呼んだ。ある雑誌の記事に「フューチュア・ショック（未來の衝撃）」なる本の著者ト・プラー氏によれば、いまや超産業革命の

ここで電気事業にも新幹線並みの技術開発が急がれることは周知のことである。

空にも交通ラッシュの度合いが増大している。陸上のラッシュは新幹線などはどうと謂つれる。

コンサルタント自慢話

昭和二十年卒業川村



「衝撃」が続くかも知れない。

ショットとか衝撃とかいう流行語で、別の形で繰返しておしよせてきたようを感じる。

がつきまとっている。電気技術者は衝撃電圧試験などで雷の衝撃訓練には慣らされてこの衝撃を制御しようとしている。さて「未来的衝撃」の衝撃は「ショック」であり、衝撃試験の衝撃は「インバルス」である。訳語は同じでも内容は異なるが、似通った点が全然ないとは云えないであろう。引続いて今日本をゆざぶつているのが「ドル・ショック」と謂う「ショック」である。さらに新しい「衝

敗するものです。結局、うまく行き過ぎたら、一足々々よく踏みしめて絶対大丈夫という自信がつく迄は、おつかなびっくりで進むのが得策のようです。

さて余談から戻つて、コンサルタントの第一の成功談は、草分け時代に、現在何処にでも見掛けるデータブレコーダーを量産化した事です。最初は日東電気工業の名前で売り出していましたが、ネームバリウムが少ないというので、絶縁

紙の図面を見て組立が出来るよう
にしたことです。
私はスケッチ図には慣れていた
かったのですが、これをやり遂げ
なければ量産化は不可能ですの
で、始めはゆっくりした龟の早さ
で、終わりには兎に近い早さでな
し遂げた訳です。出来た組立製品
の中には不良品が出ると、先ず機能
を調べ、主要関係部品の寸法を計
つて、図面とチェックして工作ミ
スを見出し、工作ミスの出来た製

自慢話となつてはいますが、自慢に繋る迄には小さな失敗によつてよい方へと棍を取り、最後に成功に至るものです。凡ゆるもののがこゝでいう過程を取つて成功しているのです。まぐれ当りで成功したものは、いつの日かよみこころ

品図に規格、公差を入れること。各部品図の相互に矛盾のないこと。処が作業者は初めてで、図面を見てても判り難いので、部品のスケッチ図から、各部分組立スケッチ図、各部分組立スケッチ図から

油の親会社である日立の名前で売り出し、現在のように各社の生産する処となつた訳です。

造過程の改善を行なうという工合です。これによって製品化が、一応の軌道に乗った訳です。

次は豊田自動車工業株式会社で自動車の高島屋日発工業株式会社で自動車のシート、天井、計器盤、ドア廻り等の自動車の内装品の量産化に始めて取り組んだ会社での出来事です。自動車のシートの枠を、軽量化の為鉄パイプから板金のフレームにしたシートフレームの量産化時代の事です。

豊田自工の設計陣で書いたシートフレームの曲げ加工なのです

が、これを生産化するに先だち、

高島屋日発では曲げ加工の機械二種類を東京のメーカーから購入し、一種類は片方曲げ、他は両曲げ加工となっていました。

メーカー立会の試運転の際、シートフレームが曲げられるかと聞いた処、曲がると答えるし、自分にも曲がるだろうと思われたのでそこかというて、その場はそれですんだのですが、愈々シートフレームを曲げる加工をやらなければならぬ時に到つて、メーカーの曰く「出来ません」親会社の設計図にここで私が機械出身でしたら、シートフレームの曲げ加工は出来ぬと定めて試作に取り掛らなかつたでしよう。然し方面違ひの電気屋で図面には書いてあるし、この

機械を使つたら日本そだだと思えたので、早速曲げ型を試作してやつてみた所、不十分ではあつたが何とかなりそうな結果が出た。そこでもう少し細かく曲げ型を研究すれば出来ると思われたので、やつて見るとうまく出来た。この時シートフレームの断面形状の複雑なものの方が困難であろうと思つて、困難な方に取り掛つたらうまく出来た。簡単な断面形状のものはすぐにも出来ると思つたら、オットドッコイ、これがなかなか

「白子の星」より

日本電信電話公社
昭和二十年卒
伊藤定昌

中部支部例会で「洛友会々報」への投稿について、というパンフレットを渡されました。ひらいて見ると、ヨットしました。いかなる因果か、大杉幹事の出来心か? 小生も原稿をかかされる破目になつていようとは! 身の不運を嘆いても、とても勘弁してもらえそうにもないので、ひさしくむかつたことのない原稿紙に字を埋めている次第です。

時流れの激しさを、しみじみ

感じる年令になつきましたが、ぬと定めて試作に取り掛らなかつたでしよう。然し方面違ひの電気屋で図面には書いてあるし、この

機械を使つたら日本そだだと思えたので、早速曲げ型を試作してやつてみた所、不十分ではあつたが何とかなりそうな結果が出た。そこでもう少し細かく曲げ型を研究すれば出来ると思われたので、やつて見るとうまく出来た。この時シートフレームの断面形状の複雑なものの方が困難であろうと思つて、困難な方に取り掛つたらうまく出来た。簡単な断面形状のものはすぐにも出来ると思つたら、オットドッコイ、これがなかなか

が切れて現在の多量化生産に至つた訳です。

それからもう四分の一世紀が流れすぎました。古都京都を時たまおとずれるとき、さすがの美しい町も、経済発展のザワメキと混亂が生まれます。海軍の施設が残つており並木の道を寮から教室へ往復する姿がみられます。海軍航空隊の敷地であつただけに、ところどころ昔懐しい海軍の施設が残つており伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続くものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらされております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤トンボ「練習機」が舞い、終戦時には特攻機も飛びたったと聞いております。したがつて敷地は広大で現在でも十二万坪もあり、学生寮と訓練施設がゆつたりと配置され、将来の電々公社中堅幹部が桜並木の道を寮から教室へ往復する姿がみられます。海軍航空隊の敷地であつただけに、ところどころ昔懐しい海軍の施設が残つており伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続くものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動したもののように、人呼んで古市白子党と称し、これが白子となつたよしであります。

月影に白子の浜の白貝は

波も一つに見え渡るかな

「秋、秋、秋」

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節に、何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

昔懐しい海軍の施設が残つており

伝声管や伝達用の吊鐘をぶら下げた柱が、戦時中海軍で苦労したこのある教官達の心に深い想い出をにじませています。

学園のあるのは鈴鹿市の中の白子町といふところですが、この町は平安朝から鎌倉時代にかけ、すでに港があり貨物が多く集散したので古市と呼ばれていたようですね。後この港に平家の水軍の一隊が陣取り、常に白い印をつけて行動の

ものを原稿をかかされたので、ひさしくむかつたこの

面影をととのえてきましたが、まだ有名な四日市の公害からは遠くへなり、空は青く、緑濃きよき中都市の若さを保っています。

ホンダ製作所とスズカサーキット

で世の若者達のハートをゆさぶる

この地に、電々公社の学園があ

る。白子の町で有名なのは荒神山と

造氏十八番「血煙り荒神山」の舞

台で、随分カセガせていました

虎造師の建てた碑が、今は黙然とたたずんであります。染型紙は家

内工業ですが、着物の柄を染付け

る型を紙に彫る人達が無形文化財

に指定され、骨の折れる型紙彫り

を毎日コソコソとつづけてみえます。伝える所によれば白子にある

子安観音寺の執事僧友禅が植物の

液汁で白布に赤、黄、青いろいろの模様を上手に染出していたの

を、その後苦心して一枚の紙に形

を切りぬき、染料をつけて模様柄

の一致したものを出すようになつたということです。

こういうなかなか由しょある町

ですが、訓練生達は矢張り青い

灯、赤い灯がなつかしく、夜や休

日は四日市に出かける者が多いよ

うです。しかしこの連中は電々公社

の中堅幹部となる人達で、現場

から約七倍の競走試験をとおつ

てただあつて、なかなか今時の

若い者はなどといふ批判は的はず

れの場合が多いようで、彼等の書

く学級日誌には

「秋、秋、秋」

軽やかになびく風は秋のもの

和らかく包みこむ日光は

秋のもの

青い、青い空、さわやかな季節

けれどこの秋はいつまでも続く

ものじゃない、やがて移り行く季節

に何かとどめたい」とい

り、小畠忠いもかけぬ先生稼業をやらせております。

この学園は戦時中鈴鹿海軍航空隊のあったところで、若鷹達の赤

トンボ「練習機」が舞い、終戦時

には特攻機も飛びたったと聞いて

おります。したがつて敷地は広大

で現在でも十二万坪もあり、学生

寮と訓練施設がゆつたりと配置さ

れ、将来の電々公社中堅幹部が桜

並木の道を寮から教室へ往復する

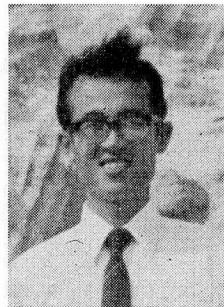
姿がみられます。海軍航空隊の敷

地であつただけに、ところどころ

「走るということ、汗を流すと思議な満足感である。ハタ目で見ればバカかもしれない。でもただ何も考えず、一周また一周と走る。顔なじみのグランド仲間は、五周毎ぐらにぬいていく。アキレスとカタツムリの遠足の私では追いつけるわけがない。それでも自分の足音だけの励ましで走る。二五周終ってタオルで汗をぬぐう。なにが私を走らせるのか？自分でも判らない、でも走ることによって自分が見出せるような、大きな夢がつかめるようなそんなうぬぼれにひたっている。今日このごろです。」といったストイックな告白、そして

材料科学

京都大学電子工学
教室助教授業
昭和三十七年卒業



之 弘 波 松 卒業授業

「材料」

い。それでも自分の足音だけの
励ましで走る。二五周終つてタ
オルで汗をぬぐう。なにが私を
走らせるのか？自分でも判らな
い、でも走ることによって自分
というものの姿が見出せるよう
な、大きな夢がつかめるような
そんなうぬぼれにひたつていて
今日このごろです。」といった
ストイックな告白、そして

—又明日から自分との心の戦いが始まる、どこまでいってもつきることのない戦い。それに勝つてこそ本当の人生のよろこびがわかるというもの。

のような若々しい求道心がみられます。こういった訓練生の姿をみると、単なる技術的企業内訓練といった概念をはるかにこえた

素晴らしい魂の生長にうたれ厳粛な気持にならざるをえません。新

か？
しい世代、我々の輝かしい後繼者がスクスクと育っていると感じられるのは樂観的にすぎるでしょう

話が理くつぱくなりました。この辺で駄文を終わり、責を果した満足感にひたることにします。

を研究する講座はせいぜい一つ、あるいは皆無いといってよいようでした。しかも材料関係の講座における研究もすでに確立されていました。電力工学（発電・変電・送電などいわゆる強電といわれるもの）に必要な導電材料・絶縁材料・磁性材料の研究が中心だったように思われます。無論、すでに発明されていた弱電気工学の中心的存在

ち前二者に重点が置かれすぎた感
がします。

東北大電気通信研究所においては、早くからこの点に留意して材料関係の研究室が数多くできて

います。大阪大学基礎工学部の材料学科では、①応用物理学、②材料工学基礎、③金属材料、④半導

③金属材料、④半導
体、⑤磁性体、⑥強誘電体、⑦塑
性、⑧低温材料の諸講座があり、

材料研究体制および研究者養成が
軌道に乗りかかっています。その

他、北海道大学では応用電気研、東京大学物性研、物理工学科、静岡大学電子工学科、名古屋大学人工

結晶研究施設、広島大学物性工学科など、材料や物性に関連した研

究所や学科が設置されています。

研究や研究者養成機関として有名なM.I.T.(マサチューセッツ工科大学)を例に、毎年送りこ

「Annual Report, Research in Materials」

この辺で駄文を終わり、責を果した満足感にひたることになります。話が理くつっぽくなりました。

卒業工学科 松波弘之

「材料科学」を厳密に定義しますと大変むづかしく、人それぞれの解釈の仕方もあることと思います。ここでは「電子工学の中で、物性論を基礎にして、固体中での電子の挙動を解明し、これを新しい固体素子へと応用すること、ならびに、固体中での電子の挙動が解明され、これが何か新しい現象として外部に現われているならば、その現象が最もよく外部にとりだせ、工学的に利用できるような材料を開発すること」というような意味にとっておくことにします。したがってこの中には、固体中の電子などを介しての種々の形のエネルギー（力学的・化学的・熱的・光的・磁気的……）相互の変換も含むことにします。

まず、電気・電子材料分野における研究体制と研究者養成の現状について考えてみましょう。

を研究する講座はせいぜい一つ、あるいは皆無といつてもよいようでした。しかも材料関係の講座における研究もすでに確立された電力工学（発電・変電・送電などいわゆる強電といわれるもの）に必要な導電材料・絶縁材料・磁性材料の研究が中心だったようと思われます。無論、すでに発明されていた弱電気工学の中心的存在である真空管の研究はどんどん進められており、それに必要な材料研究は大学や企業で重点が置かれましたことは確かなことです。しかししながら、この分野においても、すでに原理的なことは解明され、製造工程もある程度確立されていたわけで、大学での研究者養成の観点からみれば、材料を研究する研究者、技術者よりも、動作特性を研究する研究者養成の方に重点が置かれていたようであり、企業内においても特性の改善、新しい特性を備えた従来の真空管の改良という形で研究が進められています。もっとも、外国で發展した強弱電気工学の技術を日本に導入する段階においてはやむを得なかつた状況と察せられます。

なMIT（マサチューセッツ工科大学）を例にとり、毎年送られて

Materials | Annual Report, Research in

昭二同窓会

昭二会の本年の例会は予定を変更して、十月三、四の両日に館山寺温泉を中心に開催。同地は東京、大阪の何れからも新幹線で二時間の浜松から間近い地点。昭五卒の真壁さんの御子息が専務をされているホテルニュー東大に宿泊。新築早々であるので頗る快適。集まる者東西半々で計十八名。何時もながらの温順しい昭二卒なので、話ははずむ一方だったが、歌はいつも出でじまい。当夜は運好くお月見だが、月の名所といわれている館山寺そのものまでは足を延ばすのには一寸遠過ぎた。お互に朝寝がしたくても出来ないお年になつたことを嘆きつつ、朝早くから温泉につかる者多し。大草山からの浜名湖を中心とした四囲の眺望はなかなか絶佳である。竜潭寺の石を主とした庭園も一見の価値あり。奥山半僧坊（神の如く佛のように偉い人という意味でかく名づけたともいう）といわれてゐる方広寺は寺域広大、堂塔伽藍が櫛比していて壮大、小さい五百羅漢があちらこちら広い範囲に散在しているのも面白かった。昼食はかしわのすき焼で、野菜にし

いたけが多かつたというだけ。前々夜、佐藤總理と夕食を共にしたというK君が小生等の御飯をよそつてくれたりするのも、同窓生の有難さ、嬉しさ。又N君の話はその内容全く豊富且つ面白かった。ページ追放中に、電気学界の一大権威者が一越ちりめんの製造研究に従事した等とは奇想天外、喫警仰天。（この話の公表はN君に怒られるかも知れない。余り珍談なのでついベンがなつてしまつた。お許しを乞う）……今回のコースは落ち着いた静かな好いコースであり、ほんとうに楽しい二日間であった。来年は卒業後満四十五年、大町から黒四、立山、富山への新コースに出かけようという案も出でている。今から大いに楽しみにしている。（世話人の岩本、大島両君に代って、瀬川記）

会員近況

此の度、皆様の御支援により学術會議第九期会員に当選しました。

茲に御報告旁々御礼申し上げます。

昭和四十七年一月
前田憲一

家族見学会

支部の一層の発展をかりたい。
(幹事 加藤孝一記)

秋色濃い十一月二十一日、支部の家族見学会が行なわれた。

者三百余名（会員八十九名、家族百十五名、内子供二十九名）に達し、昨年に劣らず盛会であつた。

当日は絶好の快晴に恵まれ、教室よりは松田先生、前田先生をはじめ多数のご参加を戴いた。

バス五台を連ね、先づ愛知川の山峠に紅葉に彩られた永源寺を訪れた。静かな禅坊のたたずまい、

道傍に農家がならべる地の野菜、茸、こんなやく等の山の幸が秋の日に輝くばかり美しかった。彦根

で昼食の後醒ヶ井の養鱈場では折から紅葉をうつす清流に躍る大小数万尾の鱈の姿に目を楽しませた。

ついて伊吹山ドライブウェーを経て、右に左に交互に見える濃尾平野の黄金色と、紫にかすむ琵琶湖の水面をながめながら、一三七〇米の山頂に達した。山頂は既に冬景色で雪こそないが京大阪の真冬の気温である。真赤な夕陽が比良の山々に沈みかかる雄大な景観を楽しみつつ下山、無事一日の行楽を終えた。

今後共会員諸兄の御協力によりこの様な催しを通じて親睦を計り

ゴルフ同好会

加入のお勧め

支部

共振会（昭163卒） 30周年クラス会

昭和41年秋琵琶湖畔紅葉養で開いて五年振りに再開の要請が盛り上つたので、九月初め関西在住6名（嘉田・前田・小林・則内・小原・岡本）が集つて12月4日（土）開催に決め準備した。

当日風聊か冷たいが小春日和で午後二時二条陣屋に10名集合して幕末の遺跡、文化財鑑賞の後、四条通をへて近太族館到着、夕刻より宴に移る。懇談まさに酣の頃、寸暇をお割き下さつて大谷先生御臨席母校の発展・教育の御苦心談などを感じ深く拝承した。参考の同期生14名は寄せ書きの通りで、欠席の諸兄にもこの樂しき一夕の雰囲気をお伝えしたい。

会則を整理し左記の要領で活動を進めて参ります。つきましては未加入の方で参加を御希望の方は各キヤブテン迄、御申込下さい。

一、シニアの部
卒業後満二五年以上を経過した者でシニヤ部に参加を希望される方キヤブテン迄、御申込下さい。

二、ジュニアの部
ゴルフ同好会に加入を希望され前記シニヤ部に属さない方キヤブテン

三菱電機顧問（昭四）

出 口 弘 氏

二、ジュニアの部

ゴルフ同好会に加入を希望され前記シニヤ部に属さない方

キヤブテン

関西電力企画部長（昭二三）

編集後記

出 口 弘 氏

二、ジュニアの部

ゴルフ同好会に加入を希望され前記シニヤ部に属さない方

キヤブテン

三菱電機顧問（昭四）

出 口 弘 氏

二、ジュニアの部</