

編集発行人 小山長雄
発行所 社団法人千曲会

長野県上田市常入 信州大学繊維学部
振替 長野 6243, 東京 43341
電話 上田(2)1215(代表), (2)1218(直通)



新しい中国

山口定次郎

私は中国農学会の招請により日本蚕学会から推せんされ、日中蚕糸技術交流代表団の1人として新中国の中を点と線の旅行をしてきた。代表団は、九大名と教授林楨二郎先生(団長)秦信親、久米富男氏と私それに紅一点秘書上遠女史を加えて5人で、5月18日11時、蚕糸学会長ほか多数の人々友人、知己親戚のものに物々しく送られて羽田からJALの客となり僅かに3.5時間で香港九龍に着いた。それから広州・北京・南京・鎮江・蘇州・上海・杭州・広州の径路で、蚕糸業に関し中国農学会の方に実に心の行届いたご配慮により、北京をはじめ、研究所、蚕種製造所、人民公社、絹織物工場、刺繍研究所等を視察調査し、中国側の希望もあって革命に関するいろいろの事物を見聞し、6月15日夜、多数の方々に迎えられて無事帰国することができた。

本紙では、視察調査のほんの一部と、見聞し体験したままの革命の中の中国の姿を記してみるが、もとより盲人が巨象を評するの類であるので皆さんがもっている知識の上に少しでも参考になれば幸である。

農民の声

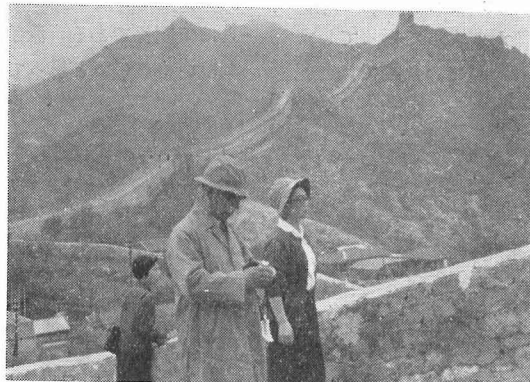
接した多くの人々や人民公社(Public commune)での農民諸氏の話を、私見を加えずに総合すれば、中国の人口7億の90%は農民で、この大部分の人は、人民解放(1949)以前は悪徳地主のために言語に絶する悲惨な待遇をうけ、農奴、いや家畜にもおとる生活であり、年中腹を満すことさえできずに重労働に服し人間らしい生活の希望は与えられなかった。それが人民解放により、まづ食物が腹一杯たべられ、衣と住も与えられ、基本的人権が最低限度にもせよ、ほぼ満されるようになり、併かも協力経済活動の、社会を自分らの手で作れるようになったのは、一つに偉大な世紀の領首、導師、統帥、舵手

毛沢東の思想改革によるもので「偉大な思想は偉大な物質力に転じた」と口をそろえ讃えている。故にこのような社会を作った主義、思想を徹底し発展させること、又これに反対する帝国主義、資本主義を絶滅し、修正主義を排撃し、自力更生で国を創造しなければならないという考えが、今回の文化大革命の本質だという。数年前政府は工業に力を注いだが再び資本家が力をえ、農民の生活は苦しくなったというので、また方針を改め「中国は農業立国で、工業はこれを支持するものである」ということにしたのだそうである。

革命の宣伝

私たちが視察して歩いた場所はもとより、飛行場、税関停車場、さては飛行機や車中

にいたるまで、そこに必ず宣伝隊がおり、革命宣伝をかねて私たちを歓迎してくれた。なかでもスチュアードス女車掌、飛行場の従業員などは、特に外国からの客を前にして、毛主席語録をよみ上げ、楽隊入りで歌と舞踊を行って革命を讃えるのには、はじめは随分ビックリさせられた。大きな建物、人々の集まる所には必ず毛沢東の大石膏像がみられるし、いかなる場所にも大小の肖像額と語録の一節が見られる。いくつかの革命記念館の案内者をはじめ、研究所でも、工場、人民公舎でも、男子よりも女子の説明、紹介者が多く、歓迎の辞がおわると、まづ毛主席語録と一緒に勉強しましょう、とその数節を摘読する。そして、それぞれの紹介、説明をしながら、仕事解放前に比べてこのように発展できたのは、われらの偉大なる指導者毛主席の思想によると結ぶことになっている。とに角「語録」と毛主席讃歌は基督教の聖書と讃美歌に相当する。否今日ではそれ以上であろう。東方紅とか不落の太陽とかはみな毛沢東を象徴化した語となっている。



万里長城(八達嶺)

大 字 報

大字報とは壁新聞のことである。北京、上海、広州など大都市ほど物々しく大袈裟に壁新聞が貼られて人目を引いている。北京の大学生(紅衛兵)が今年の6月初めに第1号を出したのがはじまりだという。建物、塀、壁は全面に大字報が貼られ革命中天下御免の評論発表の機関となっている。道路上に2mもある大字で白くかいたのものもある。紙はハトロン紙の様なが多く、字は大小あるが4cm位で、筆と墨でかいた30枚位連続のものもあった。2-3日は除かないことになっている。民衆は老若をとわずこれを読んで、論争をはじめ、屢々大群集、大論争を招くといわれる。

自然の変貌(緑化)

人が自然を変えることは容易でない事業だと私たちは考えている。その事業難が1949年以来中国では行なわれていた。人民解放前は中国には赤土が多く禿山ばかりで山野には木が無いし、植えても誰かがもって行ってしまふといわれた。私は25年前にそれを見てきたので、今度は全く今昔の感にうたれた。まず目につくのは街路の並木で、広州、北京、上海はもとよりどんな田舎へ入っても、並木の多いこと、手入れの見事さには目を見はらせるものがある。北京では柳、白楊、槐、南京から杭州にかけてはプラタナス、南の広州では千層椏その他、それぞれ特徴のあるもので、中でも南京の中山陵までのプラタナスのトンネルは印象的なものであった。その外側に幾列にも同じ木の若木が育てられてあり、将来のために備えている。さらに飛行機で広州から北京に、北京から南京に、杭州から広州にと飛んだが、殆どの山々は全く緑に覆われており、10-15年位の樹木が多いように見られた。また耕地整理も予期以上に立派に整備し、地図に画いたように大小の運河などあり、水利も発達し、南方の米作、北方の麦畑、水田など手入れがよく行届いているという感じをうけた。北京では200km余りの京密運河や水利をたすけ水害を防ぐための大規模な十三陵水庫(大貯水池ダム)を見た。これは万里の長城の八達嶺に行く途中にあるが、中国人は長城を作ったのは皇帝ではなく人民の力と智慧の結集でできたので、協同して、われわれの力と知恵を働かせればダムの構築位は何でもないという意気を見せていた。この様にして、山も野も川も道も街も公園も、すべて見ちがえるように清潔になり美化された。私たちが見た中で一本でも人手によって傷つけられたと思うものは見当らなかった。

人 心 の 清 潔

昔難民区というのがあって戦争中のことでもあり大変気味悪い思いをして通ったし、何処も安心しては通れないと思ったことがある。然し今日では人の心も清潔になり、道路上で吐痰や手鼻をする人は全くなくなり、盗難の心配はなく、ホテルはドアをあけ放してもよく、チップを貰うのは奴隷的精神として恥としている。同じ団の人でワイシャツ、石鹸、印刷物などおき忘れて来たところ、数日後に、別なホテルへ届けられていて皆で驚いたこともある。妙令の女子も紅、白粉をつけ派手な装いのものは一人も見られず、地味なブラウスに少しダブツイたズボンを着け、スカートは全く見られなかった。上海や広州ではいくらか個性的な派手な服装があったが他は革命のユニホームとでもいいように階級差がなく、男女ともに労働服に近いものを着けていた。大学を出た若い娘の通訳のC嬢に意見を求めたら「質素は革命とは無関係である、派手はブルジョア思想であり、私たちはいやらしいと思っている。大切なのは心の清潔である…。」という答えであった。もとよりこの人にも恋人はあるらしいが…。都市はおろか田舎の畜舎にもハエは殆んど見られなかったその代り虫を食べて生きている小鳥なども心なしか殆どみられなかった。野蚕の桑蚕を採ってきてほしいと2,3の人から注文されたが中国の研究者は「桑蚕は害虫だからいない」というので、もし見つかったら探してほしいと頼んで来た。約1カ月の間北京、上海、広州その他で数日を過したのに大都市の中で交通事故も火事も1度も見聞したこともなかった。日本の現状と比べれば中国は明かに物質文明は低い、何をもって日本が文化国家というべきか解らなくなって来た。



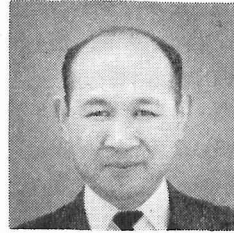
歓迎宣伝隊(深せん税関にて)

中 国 の 蚕 業

中国の蚕業の技術については9月号蚕糸科学と技術に記すのでここには記さない。然し養蚕業実施は解放前15省であったのが今日では殆んど全国の25省に普及しているという事からみても大略その発展振りが予想できる。いわんや政府がこれを奨励し、人民公社がその優越性を認めているというから今度の進展は注目に値するものがある。江蘇、浙江等の省の技術は、いくたびも座談会で知ることができたが、日本よりはるかに遅れている。然し関東省の多化蚕と多回育(年9回)ヒマ蚕業荆桑の密植桑園、養蚕と養魚と栽桑との三者循環農法などは農民の創意工夫といわれ、特徴も多くいろいろの示唆を与えられた。(筆者:やまぐち・さだじろう,信大教授繊維学部)

井出智氏学位を受けらる

片倉八王子研究所の研究員である井出智氏はかねて九州大学農学部にて学位論文「桑葉葉質に関する研究」を提出中であったが、このほど教授会をパスし、九州大学より農学博士の学位を受領された。この研究は桑葉葉質上における無機成分特にかりの意義を明かにしたもので従来考えられていた葉質の概念に一新分野を展開したものである。桑樹生理への大きな寄与



であるばかりでなく、桑の栽培、蚕の飼育等の技術および蚕の人工飼料の進歩への貢献も少なくない勝れた研究である。同氏の卓越した創意と多年に亘る精進が認められ、この度輝く栄冠を得られたことに対して、心からのお祝いを申し上げますとともに今後一層の御研究の進展を祈って止まない。次に井出博士によって書かれた本研究の概要を御紹介する。(田口記)

桑葉葉質に関する研究

片倉工業八王子研究所 井 出 智

蚕の生長、発育および健康度の良否に著しい影響を与えるものは桑葉葉の質であることは古くから考えられているが桑葉々質ないし飼料価値を構成する物質の本態については、この方面の技術的困難もありその解釈には未だ不明の点が多い。それは主として生葉による飼育成績と供試桑葉の化学成分含量により、葉質の評価がなされて来たので個々の栄養価の追究に必要な各種要因の均一化という方法論的問題に阻まれていた。

著者はこの隘路に対し人工飼料による Bioassay の方法を導入することによってこれを打開することを試み、蚕を対象とした桑葉の飼料価値を無機塩類の面から追究し、桑葉々質は無機塩類を構成する諸成分が K_2O を軸として互に均衡のとれた割合で含まれるか否かによって決定づけられるものであることを、N, P, Kの各種肥料要素の組合せの連用による桑樹の生育相の変化、桑葉搾汁の変化、桑葉中の無機塩類含量の変異、蚕の就眠性の比較、桑葉乾燥粉末による蚕の人工飼料飼育成績、蚕の生長に対する桑葉灰化物の飼料的効果、 K_2O 塩の人工追加試験等の一連の研究によって実験的に証明した。

(1) 生育並に桑葉収量等の桑樹の生育相はN, P, Kの施肥の3要素によって影響されるが、KおよびKとNの相互作用の影響が特に顕著である。従って収量に対してさえも偏重の考え方を是正する必要があることを指摘した。

(2) 施肥条件は桑樹の溢泌液の成分含量に変化を与えNとKとの施用が NH_4-N , NO_3-N 含量および比電気伝導度の高低に反映し、Pの施用はCaO, Kの施用にMgOの増減に関係がある。

(3) 桑葉搾汁に対する施肥条件の影響を見ると、Nの施用はPH値、比電気伝導度、Eh、過マンガン酸加里還元力を低下させ、Pは屈折率、過マンガン酸加里還元力を高め、PH値、比電気伝導度を低下させる。Kは比電気伝導度に最も大きく作用し、PH値、Eh、過マンガン

酸加里還元力を増加させ、屈折率を低下させる。

(4) 桑葉中の化学成分含量の変化に対する施肥条件の影響は、桑樹の生育時期および着生葉位によって明らかに異なる。すなわち施肥の影響は、春季桑葉においては発芽の初期に少なく、生長につれNとKの作用が大きくなり、秋季桑葉では新条の発芽初期よりNとKの作用が大きくなり、秋季桑葉では新条の発芽初期よりNとKの作用が大きく、Pの作用は稍々遅く現れる。水分の変動にはこれを増大させる方向にN, KおよびNとKが強くと働き、Pは減少させる方向に作用する。全窒素含量の増大に対してはNとPの作用が大きい。 P_2O_5 含量の増大にはPが強くと働き、N, Kはこの含量の低下に働く。 K_2O 含量の増大にはK, NとKの交互作用が顕著である。 CaO の増大にはP, Kが、MgOのそれにはNとKの作用が強い。

(5) 施肥条件によって誘致された桑葉の飼料価値を蚕の就眠率によって判定すると、蚕の就眠率に影響する施肥条件としては春季桑葉および秋季桑葉を通じN, NとPとK, NとPの交互作用が認められ特にNとKの効果が顕著である。就眠率を高める桑葉成分としては K_2O があり、この含量の量的維持にはKとNの施肥効果が大きい。

(6) 桑葉乾燥粉末加用人工飼料で飼育した場合、蚕の生長量を支配している桑葉粉末の飼料価値に対しては、春季桑葉ではNとK, 秋季桑葉はK, NとKの施用が強力に影響し、このような桑葉成分では K_2O 含量が蚕の生長量を最も顕著に支配する。

(7) 蚕の生長量を指標とした桑葉灰化物の飼料価値は桑樹の生育時期、および着生葉位により著しい差異がある。春季桑葉では発芽の初期に高く、新梢の発育に伴い低下する。秋季桑葉では春季桑樹および夏刈桑樹共に、上部葉の灰化物は下部葉のそれより常に飼料価値が高いが、それも季節により異なる。上部葉では6~7月より順次高くなり、8月に最高に達し、9月に到れば低下する。

下部葉では6~7月を最高とし、新梢の生長に伴い低下し、特に8月を過ぎると急激に低下する。

葉質に対する施肥の効果を桑葉灰化物の飼料価値よりみると、下部葉より上部葉に向って施肥効果が大きくなり、N、PとK、NとPとKの施肥効果があるが、特にK、KとNの交互作用が強く働き、灰化物の飼料価値は桑葉中の K_2O 含量に著しく支配される。

(8) 蚕の生長量と桑葉灰化物中の P_2O_5 、 K_2O の含量と正の相関を、CaO、MgOのそれとは負の相関を示す。また灰化物中の各塩類の最適含量は K_2O :100、 P_2O_5 :15、CaO:50、MgO:15であり、 K_2O を軸として諸成分の均衡が桑葉灰化物の飼料価値にとって極め重要である。

(9) 桑品種が異っても施肥条件が桑葉の飼料価値に及

ぼす影響は全く同一である。

(10) 蚕の生長が著しく劣る桑葉灰化物に K_2O 塩を人工的に追加することにより、それらの欠陥を完全に補足し得ることを立証した。

以上の知見は、良質の桑葉の生産を目標とする桑樹栽培技術上に対し準拠を与え、並に良質の蚕の人工飼料の作製上の基準を確立する上に寄与するものと思われる。

附記 本研究の遂行並に取纏めにあたり懇切なる指導を賜った九州大学教授筑紫春生博士、阿久根了博士、鮎沢啓夫博士、信州大学教授田口亮平博士、農林蚕試伊藤智夫博士、援助を与えられた片倉工業八王子研究所長太田安澄博士並に研究室の各位に厚くお礼申し上げます。

(筆者：いでさとし、蚕35回)

蚕繭の製糸過程による性状変化並びに 生糸の“Bulkiness”増加に関する研究

——白井美明氏(糸21回)学位論文紹介——

本学白井美明助教授は東京農業大学より表記論文に対して昭和42年3月20日付をもって榮ある農学博士の学位を受けられた。

近年一般工業技術の飛躍的進歩発展にともない、製糸技術も著しい変革をとげつつある。従来より製糸工業はその取扱いの対象である原料繭が生物の所産であるために、系統的技術の確立をはばむ重大な要因を内蔵しており、今日自動化の普及発展にともない、ますますその根本的打開策が強く要望されるに至っている。

本論文は、この要望にこたえるべく多年研究された努力の集積であり、その特色とするところは、元來繭は家蚕の蛹体保護を目的としてつくられたものであることを研究の根本理念とされていることで、蚕繭の製糸過程による性状の変遷過程を乾燥一煮繭一揚返し等、一連の関連工程を通じて時間的経過を含めて解析検討されている点である。また一方、これらの研究成果を基本として、製糸の三要素(能率・品質・歩留り)を支配する基本的問題として、繭糸の繰解、集束機構の解明とともに、繭糸の集束時に加える機械的操作法に独創的新機軸を打出され、生糸のBulkiness増加法および被繰糸性を増すための水中走行操作法等を考案、すでに現場第1線にその一部は普及されつつある。

論文は5章からなり、要約すれば次のようである。

第1章では乾燥過程における繭の形態的変化並びに繭層の水蒸気透過性の経時変化を明らかにし、その後のプロセスにおける処理の難易との関係を追求されている。

第2章では乾燥過程に基因する繭糸の剝離張力変化お

よび繭糸のクリンプの熱固定度を測定し、剝離張力は乾燥によって約0.05~0.15gを示すようになっており、繭糸のクリンプは糸長に対して約10%程度を示すが、その熱固定度は微弱であることをみとめている。

第3章では乾燥過程で受ける繭の性状変化を、煮繭に対する抵抗性で示し、繭層吸湿度は乾燥によって平衡含水率で約0.5%減少し、吸湿による繭層軟化速度は荷重によるたわみ量で示し、0.4~0.8mm/min程度増加すること、また繭層の熱水透過性は乾燥により増加し、通水量の経時変化は乾燥で与えられた繭糸軸に直角及び平行の両方向への滲潤速度如何で左右されることを明らかにしている。

第4章では、繰糸過程による繭糸の性状変化を生糸のBulkinessで表示し、その応用研究として、生糸のBulkiness増加法および繭の被繰糸性の増進法を究明している。

第5章では、揚返し過程と生糸の品質、とくにBulkinessとの関係を研究し、生糸のBulkinessは揚返し過程で殆んど変化しないことを明らかにしている。

なお以上の研究成果をまとめて、生糸のBulkiness主として集束前の繭糸への張力振動の増加によってえられまた繭糸の被繰糸性を増加させるための方法として、集束前の繭糸の水中走行操作法により著しい効果をあげられると結論している。白井先生のつねに独創的なアイデアとたゆまざる御努力によって益々御発展あらんことを期待してやみません。

(文責：信大繊維学部繊維機械学部、青沼茂)

昭和40年度上田繊維科学振興会研究助成・成果報告

家蚕卵の卵殻形成に関する

電子顕微鏡的研究

松 崎 守 夫

家蚕卵の卵殻については古くから多くの業績があるがその中で注目されるのは、町田(1940)、Wigglesworth and Beament(1950)および赤井(1951, 1958)らの報告であろう。

これらの人々の報告で一致した点は、卵殻断面の構造は外、中、内および最内の4つの層からなるということである。しかしその他の点についてはまちまちであって不明の点も多く残されているように思われる。

このようなことから私は、卵殻形成の過程と完成した卵殻の構造について電子顕微鏡を用いて観察を行った。

以下はその結果の概要である。

材料と方法：観察に用いた蚕品種は、日124×支124および支124で、これらの老熟蛹から得た材料を常法に従って樹脂に包埋して超薄切片としたものを日立HU-11型電子顕微鏡で観察した。

観察結果：卵母細胞の発育が進んで蛋白性卵黄の形成が終りに近くなると、包卵皮膜と接している卵母細胞の表層に卵黄膜が形成される。これに続いて卵殻内層部が約0.7 μ の厚さにつくられるが、その形成様式は、まず卵母細胞に接している包卵皮膜の細胞の細胞表層が柔突起様(microvilli)構造に変化し、そこを通してリボソームを主体とする前驅物質が分泌されてつくられる。このようにしてできた内層部は多孔性であっていわゆる海綿状構造で、Wigglesworthらが記述している最内層にあたる。

次いで中層部さらには外層部が形成される。この時期の包卵細胞では粗面小胞体とゴルジ体の増殖が著しくなり、ゴルジ域には電子密度が高い分泌果粒が多数出現するが、これと同様の分泌果粒は形成途上の卵殻に接する細胞表層にも多く観察される。これらのことから卵殻中層部と外層部(特に前者)は、包卵細胞のゴルジ域で分泌された卵殻前驅物質がその後細胞表層と移動していき柔突起様構造を通る際にいったん分解されて細胞の外に排出され、そこで約100 \AA の微細な繊維状構造に合成されて規則的に配列集積してつくられるように思われる。完成した中層部は約10 μ の厚さを持ち、それらが30~35列の縞状構造をしめす。また外層部は約5 μ の厚さがあり、約30列の縞状構造としてみられる。なお卵殻表面にみられる卵殻の溝条は、町田や赤井が記述しているような、包卵細胞に生じた塊状物質の堆積による凹凸ではなく、包卵細胞の緻密な分泌機能によるものであろう。

以上のように、超薄切片法による電子顕微鏡的観察では家蚕卵の卵殻は外、中及び内層の3つの層からなっていて、町田、Wigglesworthら、赤井らのいう4層とは異なる結果となった。

このように、光学像によるこれまでの観察結果と電顕像による私の観察結果との間に大きな違いがあることが判った。なお本研究の要旨は日本動物学会東北支部19回大会(1966, 10, 15, 仙台)において発表した。

(筆者：まつざき・もりお、福島大学教育学部講師、農5)

昭和40年度上田繊維科学振興会研究助成・成果報告

植物ガンの研究、特に植物ガンを

誘発する *Agrobacterium tumefaciens* の

電子顕微鏡的観察

西 沢 良 一

植物の病害に植物ガンといわれている根頭ガン腫病 crown gallがある。本病は *Agrobacterium tumefaciens* Conn という細菌による一種の細菌病であり、最初の発見者は Smith and Townsend (1907) である。本邦のみならず世界各国に発生し、単子葉植物以外のあらゆる植物を侵害する重要な病害で、ナシ、リンゴ、スモモ等の果樹園では往々甚大な被害を生ずる。

本病が植物ガンであるか否かの論争は長いこと続いたが、これを実証したのは Broun である。彼は(1943~47)耐熱性植物を用いて、菌を接種後数日適温(26°C内部)に保ち、寄主組織内に充分細菌を増殖させた後更に高温に保って組織内の菌を殺してもなお gall の発生を確認して以来植物ガンといわれるようになった。しかし未だその発ガン機構は解決されていない。本病の罹病組織は自律的無制限増殖をなし、なお転移する等人類のガンに極めて類似しているため最近我国でも頗る関心がたかまってきた。

筆者は本病に興味を感じ昭和30年以来、菌の純粋分離法、人工発ガン法、菌の接種による発ガン症状の生態観察、生長に伴う形態的変異の追求、Gallの病理解剖、発ガン因子が菌体内か菌体外かの究明、分離菌4系統の生化学試験、血清学的研究(抗原分析)等を実施してきた。

このたび幸い本会助成金の援助をうけたので、従来の研究を推進するとともに、本菌と一般細菌の微細構造の異同、本菌の生活史を考察した。ここには電子顕微鏡研究の一部を報告する。

供試菌は1958年本邦産の *Sedum* に発生した gall から分離し、ブイヨン寒天培地に biotin, tryptophan を微量添加したものを培地とした。培養時間は24時間である。2% KMnO₄ 水溶液中で2時間固定、超薄切片として電子顕微鏡で観察した。

本菌はべん毛を有し、細胞膜・細胞質膜ともに2層からなり、若い細胞の細胞質は大きさ15 μ m内外の均質果粒でみたされている。

細胞の生長に伴い細胞質はその発育段階に応じて質的にも著るしい変化を生じる。Ghost化すると細胞質膜は細胞膜から分離し、いわゆる原形質分離を生ずる。

細胞質内に稀れに電子密度の高い大きさ約50 μ m程度、の大型果粒の外に逆に低い空胞様の果粒も認められた。果してこれが *mycobacterium* や *corynebacterium* などの菌体中にみられる Volutin granules で polyphosphate granules と同質のもので空胞様の果粒は強い電子線によって容易に空胞化され易いというその産物であるか否かは判定しがたい。しかし生長段階或は生理的ないろいろな因子によって細胞質が不均質化し、次第に変質してゆくことは事実である。菌の生長が進むに伴い代謝作用の結果、原形質の実質は消耗し細胞質内には大小いろいろな形の粒状の塊りとなりその各々の粒状塊の間には更に細い糸状物質で互に連らなって全体としては不規則な網状をなすようになる。老化すると僅かに菌体の両極或は細胞膜の側面に高密度部として偏在し菌体内は殆んど透明域となり最後は細胞膜のみが残骸として僅かに残りをとどめるに過ぎない。核はDNAからなり細胞質内に散在しているのが散在核ともよばれているが、空胞状の核内にはあたかもクモの糸のような極めて微細な繊維状のDNA繊維がみとめられた。現在の所、核膜と仁との存在はみとめられていないが、一般高等植物の細胞に比して基本的にはその構造は同である。しかし、slime layer 及びべん毛が存在する点、核膜、仁が確認されない点、分散核である点等は特異である。

(筆者：にしざわりよういち、大阪府立生野高校、蚕21)

窪田大作氏の後藤養鶏学術奨励賞受賞

窪田氏は母校旧制繊維農業科第1回の卒業生で、卒業以来農林省畜産試験場の化学部門で、家畜飼料の試験研究、特に鶏の栄養、飼料に関する研究に従事して来られた。同氏は修学とは、全くといえないまでも、毛色の変わった方面に進み、当初は大分とまどったようであるが、研究先輩の見落した問題を見出して、この研究に20年着々と業績を積んで来られたのである。

この業績が斯界で認められ、去る5月13日に第7回後藤養鶏学術奨励賞を受賞された。同賞は毎年家禽の栄養飼料、繁殖、育種の3部門でそれぞれ1名に出されていて同氏はこの栄養、飼料部門で「産卵鶏における無機物代謝および可消化養分量に関する研究」で受賞された。

当人の榮譽はもとよりであるが、繊維農業科を育てた1人として誠に喜ばしく、同氏に敬意を表するとともに

会員諸氏に紹介する次第である。

その研究内容の要旨は次のようである。(町田博)

産卵鶏における無機物代謝および可消化養分量に関する研究(要旨)

農林省畜産試験場 窪田大作

従来、産卵鶏について無機物の代謝を究明することはきわめて困難であるとされていた。

最近、森本らが人工肛門鶏の利用により、その排泄糞尿の分離に成功したので、これを利用して体内における無機物の代謝を究明しようとした。

カルシウムおよびリンについては、飼料中の含量を変えて短期間の出納試験と長期間の飼養試験を行ない、正常な産卵と卵殻の質を維持し、蓄積率が高く、バランスが±0に近くなるような要求量は、カルシウム：2.75%リン：0.75% (平飼いでは0.6%) となった。ついで、これらの産卵鶏に人工肛門をつけ、正常に産卵を回復したものを(産卵率70~80%)について糞尿を分離して代謝試験を行なった。一般に、鶏の体内にはかなり多量のカルシウムおよびリンが蓄積されており、カルシウムが不足するような場合には骨中カルシウムを利用して卵生産をつづけるから、この際には骨中カルシウムの移動が起きる。この際、カルシウムと同時に骨から離れたリンはすみやかに尿中に排泄されるから、飼料中のカルシウムが不足して骨中カルシウムの移動量が多ければ、これにともなって尿中に排泄されるリン量も多くなってくることが考えられる。そこで、飼料中のカルシウムおよびリン含量を変えて代謝試験を行ない、尿中リン排泄量が最小になるような条件の要求量を検討した結果、カルシウム：3.0%、リン：0.7%となって出納試験および、飼養試験の結果と大差がないことになった。

NaとKについては、出納試験を行なって、その産卵成績と排泄量からNaの最小要求量を求め、これより食塩としての要求量を明らかにした。また、Kは慣用飼料中に不足するようなことはないことを認めた。

次に、飼養標準を活用するにあたって、配合飼料を構成する個々の単味飼料の養分量より、それらの配合割合を決定するのが普通である。ところが、家畜の種類によっては、飼料中の可消化養分より、計算によって求めた配合飼料の可消化養分量と実測値とは必ずしも一致しない場合が少なくない。よって、このような計算値が実測値と一致することを確認することはきわめて重要なことである。従来の消化試験法によると、尿の窒素含有成分の相対比が一定であると仮定しているため、蛋白質の消化率の信頼性に疑問があった。そこで人工肛門手術鶏を

用いて、直接糞を採取して消化率を求める方法により、わが国で慣用されている主要な飼料約30点について可消化養分を実測し、それらの単味飼料を配合した飼料について、個々の構成飼料から計算によって求めたDCPおよびTDN含量と、配合飼料について実測したDCPおよびTDN含量との間の関係について検討した結果、その両者の間には有意差は認められず、個々の飼料の成分量より、計算によって配合飼料の成分量を求めることを明らかにした⁷。

野口さんを送る

香山清和

野口さんが功なり名遂げて母校教授を停年退職され上田を離れられた事について最も淋しさを感じているのは僕であると確信している。野口さんが辞められる事は何も突然異変ではなく既定の事実であったが、それが実際に起るまでは実感がわかかなかつた。それが4月3日午前10時12分、野口さんご夫妻を上田駅頭に送り電車が駅を離れた時、始めて別れたのだなと思ひ、その後信大を訪れて淋しさを強く感じた。信大は建物が新しくコンクリート建になり、親しかった人もだんだん消え去って年毎に親しみが薄くなりつつあるが今迄は野口さんにより支えられていた。その大きい棒が取り去られ取付く島がなくなったという感じである。この頃研修センターの事で盛んに信大に通っているが用件を済ませ、ついふらふらと繊維工学科の方へ歩を進め「ああ野口さんはいないのだ」と気が付き歩を返す始末である。大分減って来たとは云え未だ何人も知人があり、又新しい用事のある人が出来て居り大して不自由とは思っていないが野口さんのいなくなった信大は何かポツカリ穴があいたような気がする。今更野口さんを訪れて何んの気兼ねもなく思ふ事を何でも話し合ったあの頃を思い出し、たまらく淋しくなる。そんな気持ちに浸りながら上田における野口さんの事共を思い出すまに書いて見ようと思う。

野口さんは松本一中（現在松本深志高校）の出身で、大正12年母校絹糸紡績科卒、つまり僕より1年先輩である。当時松本一中はなぜか本校に関心が深く地元の上田中学の入学者の多いのは当然であるが次で松本一中が多かったのは不思議であった。然も秀才揃いで野口さんも勿論その1人であった。野口さんは本校卒業後日本絹織大聖寺工場に勤務されたが病気で退職され、療養生活後福井生糸検査所へ勤務され其の後母校の変動により招かれて本校に勤務されるようになり爾来40年近く教授として勤務され云わば紡績科育ての親である。

野口さんと僕との関係は僕が自宅からの通学であった上に社交性が少なかったので学生時代は1年上の野口さ

んとは殆んど口をきいた事さえなく、運動会の各科対抗リレーの選手になった野口さんを覚えている位である。卒業後僕は神奈川県糸織工場へ勤務したので野口さんの母校へ勤務する事になった事も知るや知らずで交遊も起らなかった。それが野口さんと深い関係が生じたのは僕が母校へ舞い戻ってからである。当時野口さんは未だ独身生活で鹿裏の赤地さんという家に下宿されていたが指導や援助を受けるためにせせと通ったものである。野口さんの独身生活は長く随分花嫁候補者の名があがりあまり選び過ぎる、結婚する気があるのか等々吉原雀は嘸えづつたのであるが良縁を得られ現夫人と結婚され鹿裏へ新居を持たれたのである。その新居へも盛んにお邪魔をし新婚の楽しい夢を乱したものである。

僕が母校へ勤め始めた頃は紡績科の名前は未だあまり知られて居らず、人手も現在のように不足していなかったので生徒の就職には相当骨が折れた。それに対し岡科長は殆んど手を出さず一切を野口さんに託され僕もその仕事の1部を手伝わされた。野口さんは関西方面、僕は関東方面と分担を分けて廻った事を覚えている。

岡科長は自分の好む趣味を他人に強引に押付ける癖があり、それをやらないと勤めにも影響すると考え庭球、尺八、剣道などを好き嫌いにかかわらずやらせられた訳である。尺八は清水寛孝先生、庭球は同じく清水先生、小林尚一さんと云うような名人がおり野口さんは剣道こそ選手並であったが他はお世辞にもうまいとは云えなかつた。僕も不器用だが野口さんもその方らしい。尺八は野口さんと一緒に馬場町の師匠の処へ教わりに行ったり心臓強く3曲合奏もやった。尺八はそれでも僕よりはいくらかうまかつたようだと先輩の顔を立てておく事にする。庭球は僕も共に割合に熱心にやり組んでおこがましくも高女、中原、鏡紡、郵便局等と試合までやった。

野口さんは早くから生徒の就職斡旋の仕事をやった事を述べたが、それ以外に岡科長は外部との交渉仕事も手を出されなかつたので野口さんがやり時々僕が手伝うという形になった。又千曲会方面でも若くして紡績科を代表して力強い他の回に立向う形となった。野口さんは天性でもこう云う面に優れた能力があった上に環境上から更に洗練されたようである。研究に専念しなければならぬ若い時代を相当雑務に奪われ(+)になったより(-)になった方が多かつた事と思う。その結果野口さんは常識に富み常に1家言を持ち弁説も巧みに説得力に富み進むべき正しい方向を示す人となった。然し一方そうした自信からやり込めなくてもよい事までやり込めて思わぬ敵を作った事もあつたようである。又一度云い出した種々理屈をつけて後に引かない事にもなつた。僕ももう少し云い度いと思つた事でもその勢いに押され目上の顔を立

てて遠慮した事も度々あった。野口さんの博識、能弁は座談の名手にも通じている。何人かで話合っていると何時の間にか野口さん中心になり話しているのは野口さんで其の他は高説拜聴という形になっていた。この座談上手は更に酒が入ると倍加され面白くなる。野口さんは酒が好物であったようだ。それを盛んに自分で宣伝されたようだ。そんなに多く呑むという訳ではないが本当に好きのようであった。と云っても酒席で唄う、踊るといふ訳ではなく酔が回るにつれ舌の回転がよいよくなり大いに弁じ立てるのである。それが非常に面白く酒席を大いに賑したものである。

野口さんは千曲会理事長を三期勤められた。これは野口さんがこういう仕事に最も適している事を示すものである。その反面他人のやる事が気に入らず皆自分一人でやってしまう嫌いはあったが歴代の理事長中第1人者であると確信する。この選任の際は僕は選考委員の1人として始め倉沢理事長説が有力だったのでご本人も極力辞退されたので野口さんを強く推して実現したのである。この結果千曲会は10年若返り戦後の沈滞した千曲会は大いに興隆しあの困難な50周年記念事業も立派に完遂された。野口さんを理事長に推した責任上自分の頭蠅も碌に追えないくせに大いに千曲会に協力し馬の足を勤めたがそれが病みつきとなり現在も千曲会とは縁が切れないでいる。

野口さんとの交際は僕が満州へ行き、一時疎遠になったが、その間にも野口さんは中国視察の途次立寄って頂いた。昭和28年に僕が上海から帰国した時、野口さんは盲腸炎が悪化し死生の間を彷徨して居られたが間もなく回復され旧に倍して健康体になられた。そして僕の就職について林さんと共に大いにお手数な煩した。其の後中国で苦勞を共にした妻が病死し後添を貰ったのであるがその世話は山崎寿さんであったが年が若いからとて辞退され仲人は野口さんご夫婦にして頂いた。夫婦共1年々上なのでその資格十分と云う訳である。又昨年は交通事故で半年程入院生活を送った。その際はご夫婦何れかに毎週お見舞を賜りどの位嬉しかったか訳らない。

野口さんがいよいよ上田を去られる日が近くなった時普通の送別会ではどうしても物足りない思いがし、別所温泉南条旅館で二夫婦水入らずの名残りを惜しんだ訳である。野口さんは現在迎えられて新設された飯田女子短期大学の主任教授として教育の仕事が続けられている。赴任されて3日目に自宅から電話を頂きご二人の懐しい声を聞いた。M氏が「野口さんは若い娘の教育をやって若返る事だろう」と云っていたと聞いたが大いに若返ってバリバリ働いて下さい。

(筆者：かやま・きよかず、紡3)

矢島良雄君の死を悼む

宮 城 博

突然矢島良雄君(蚕13)が5月19日死去された、訃報に接し、有りし日の君を思いだすままに記して見る。君は最近特に身体具合が悪いとは云わなかった、余り違者ではないが時々便りしてくれたのに此の処、音信がないのでどんなだろうかと心配していた。君とは学生時代から親しく上田の3年間は苦樂を共にした心の友だった、学校を出てからは君は韓国に赴任され学校の先生、原蚕種製造所の技師として外地で活躍され幾多の業績を残された。戦後は引揚げて来られたが、当時は適当な職場もなく3人の令息と奥様で非常な苦勞をされた。今迄生活の面での苦しみをしたことのない君としては大変だったろう。その折お互に扶け合って残された人生を送ろうと誓い合ったのだった。今は亡き友武本本治君に相談し、昭栄に採用して貰った、君にはそれが第二の人生への出発だった、君は優れた能力の持主だったから数々の業績を残した、勿論君の仕事がスムーズに運ばれた裏面には友情に厚い武本君のあったことを見逃すことは出来ない君は茅野さんの蚕室を借りて、現在の昭栄長野蚕種製造所の設計から設立までの準備をし、万端滞りなく行き、今日の製造所が設置された、これは昭栄に残した大きな仕事である。その後大磯の製造所に転ぜられ、先輩松野正一所長を扶け、昭栄蚕種の成果を挙げ、福島蚕種製造所長に栄転された。その頃から君は高血圧に悩まされ、一時は相当悪いような便りが奥様からあって、見舞ったが、その後経過も順調で元気になった。私も君もお互に多忙のままそれから疎遠であった、君は私より1、2年先に停年になった、私も停年になり時間的にも余裕が出来たから遊びに来るように度々誘ったが、どうも身体に自信がないと云うて来られなかった。4、5年前かと思うが君の所を訪ねた時、奥様は留守だった、君と令息と2人で居られ、男世帯の所で大変お世話になり、いろいろの話をした、それが君との面談の最後になった、あの時は大部元気だった身体に気をつけようと約して帰ったそれからは時々の交通程度で過ぎた。3年前だったろうか、武本君が急逝され、告別式の際は私が病氣中だったため式には出られなかった、君は式に参列され、その模様を詳細に知らせてくれた。その君が逝去された、世の儻さをしみしみと痛感する、告別式にも出られないで申訳なく思っている。謹んで君の御霊の御冥福を祈り、哀悼の誠を捧げます。(6, 30)

(筆者：みやぎ・ひろし、蚕13)

小林孝平君(化2回)の逝去を悼む

窪 田 作 水

小林君は43才の若さをもって幽明境を異にしてあの世へ旅立ってしまった。

同君が胃の不快を覚えたのは昨年10月末頃かと聞く。しかし精励恪勤な君は一日として職務を休むことなく、長野県農業試験場東部畑作試験地において県特産農作物の栽培管理技術の研究指導に専念されておられたのであります。年の明けるに順い日増しに体力の衰弱が甚しくなり1月中旬、日赤長野支部病院に入院、精密検査の結果悪性の胃潰瘍ということで即刻手術、事後療養に専念された所、一時小康を得られ、3月末、一度退院されたのであります。しかるにその後、腹背部、腰部における疼痛が次第に劇しくなり再度、日赤に入院されたのですが、今にして思えば、既にこの時癌細胞が40代の若い君の体内を激しい勢で蝕んでいたものであった。

御家族はじめ御近親の手厚い看護も又医局の近代的な治療も遂にむなしく、6月11日、日赤長野支部病院特別室において君は若きその生涯をとじてしまった。

君はまさに頑健であった。その君が遂に、人生朝露の如しとか、まさにその感を今更ながら深くすると共に、織化二回生的一名を失ってしまったことを残念至極に存ずるものであります。織化二回生は昭和18年戦時学徒動員令により半年繰り上げの10月卒業で、就職もそこそこ大多数は年内に軍隊の営門をくぐったのであります。小生は奇しくも小林君と同日同列車で群馬県沼田市に在った東部軍直轄の迫撃砲連隊に入隊し、その後渡満、牡丹江市に在った迫撃隊で初年兵教育をうけたのでありましたが、その間、殆んどベットを隣りにしており、あの苦しかった軍隊生活を、むしろ楽しみに懸命軍務に励んでいた当時の元気な君の姿が日毎、思い出されて仕方がない。

終戦の翌年、中支より復員された君は家庭(上田市秋和692番地)の御事情もあり一度就職された鐘ヶ淵紡績防府工場を退職され、母校繊維化学科大平研究室で助手として2年間、農芸化学の研究に従事されておられたが大平敏彦先生の御斡旋により、昭和24年、現在の長野県農業試験場東部畑作試験地の前身で農林省特殊作物研究所に就職され、現在まで、県職員として同所で、県特産農作物の栽培管理技術の研究指導に没頭され、その手腕は試験場のみならず関係業界よりも高く評価されておられたのであります。県、業界も誠に惜しみても余りある人物を失ってしまったものであります。



6月14日の葬儀は盛大を極め、県知事をはじめ各関係より贈られた数々の花輪の下をくぐる会葬者は有に数百名を越えました。恩師会田先生、県農業試験場長をはじめ織化二回生代表萩原秀治君の弔辞は何れも彼の生前を彷彿させるものばかりで弔問参会者の涙を誘わずにはお

られないものばかりでした。又織化二生全員から届いた弔電の数々は彼の生前の交友の深さを感じさせたのであります。尚恩師大平先生が御不自由な体にもかかわらずわざわざ御弔問に見えられ一同深く感激した次第です。

彼の療養中の面倒は勿論、葬儀を全て司会運行された地元同期生萩原秀治君の努力、又何くれとなく御高配を戴いた北条舒正先生(化1回)、同僚飯田一郎氏(化3回)の姿をみて、同窓同科に繋る真情の深さに心うたれるものを感じたのであります。

しかしながら御遺族は年老いた御両親、御令閨光子様長男孝俊君(15才、上田高校1年在学)、次男孝弘君(12才、上田市立二中1年生)にて、忽然として一家の支柱を失われた御遺族の御悲歎をお察しすると共に残された遺児お二人の今後を胸痛めることなしに考えることはできません。

地元同期生としては県農業試験場関係とも相計り、近々遺児育英資金集募の計画もあり、その節は関係各位の御同情ある御力添えを賜りたくお願い申し上げる次第であります。

彼の墓は上田市郊外太郎山麓秋和礦泉の左上丘陵地に在ります。真新しい墓標の下で彼は永遠に眠っています。

彼を愛する友よ、人生の旅すがら上田へ寄行する機会あらば、是非彼の墓前に参じ一片の香華をたむけられんことを。

(筆者：くぼた・さくみ、長野県織織工業試験場)

事務用品

堀内紙店

上田市海野町
電話(2)0848

さ ろ ん

沖縄のスケッチ

(繊維機械学科4年)

加 藤 泰

基地と姫百合の塔と砂糖キビの島—
沖縄。

半年前から計画して来た沖縄行がこの春休みにやっと実現した。現地では地図と足、目と耳で書物等に載ってないものをも吸収してやろうと出発前に早くも心は沖縄へ飛んでいた。色とりどりのテープや紙吹雪の中、さながら世界旅行にでも出掛ける様な雰囲気の中に神戸の岸壁を離れて、丁度2日。那覇に到着した。税関の手続は聞いていたより簡単に済んだ。着いたその日は早速地図を片手に那覇の市内見物をすることにした。

—沖縄の玄関、那覇—

この町はいやに白っぽい町だ。これが第1印象。白い地面に白い壁、白いビル、空まで薄曇で白っぽい…。町の中央に「国際通り」というメインストリートがある。通りの両側は輸入品、例えば時計、ウイスキー等の高級品をズラリと並べた商店が軒並であり、英語や日本語の宣伝広告路ゆく人や車文字通り国籍不明の街といった感じ。高級品は確かに安いようだが、日用品は本土より3割以上高いようだ。沖縄一の都会といっても高いビルは政府のビル位で他は殆んど平屋か、せいぜい3〜4階まで、平坦な感じの町だ。だが目に染む様な木々の緑が印象的だ。

—琉大でのこと—

那覇の郊外の小高い丘の上、その昔首里城があった跡に琉球大学がある。唯一の官立の大学である。当地では政府立と言っている様だ。これがまた、どこかの官庁街を思わせるたたずまいで整然とビル(校舎)が並び、それらの間の通路の両側には青々としたソテツ、ピロー樹が植えられ、いかにも南国の学園らしい様相を呈している。今は春休みで学生は余り居ない様であっ

たが、全学生は3,000名近いという。公民館はないか。もしあれば泊めてもらいたいのだが」と忙しそうに砂糖キビの獲入れをしている農家のオパさんに尋ねたところ公民館はないが、それなら家へ来なさい」ということになり、一晩厄介になることになった。そしたらこのオパさん何を思ったのか赤飯まで炊いて大歓迎してくれ、少々面くらった。大変話好きの家族で夜遅くまで話が弾んだ。このオパさんの家の小学1年の男の子に記念にと10円玉をあげたところ、大変喜んでかわりに5セント玉をくれるという。そんな心算ではなかったのだが…。翌朝出発する時、屋の弁当と砂糖菓子それに30cm位の長さの切った砂糖キビ数本を持って行きなさいと言う。本当に恐縮してしまつた。記念にと写真を1枚写って、丁寧に礼を言つて別れを告げた。それにしても来沖以来甘いものばかりで虫歯にならないかと心配だ。

—南部戦跡の印象—

那覇の南約20km、本島の最南端の太平洋戦争の激戦地マブニまで那覇から歩いて行った。この付近は地形が変わる程、徹底的に攻撃を受け、一面が焦土と化したという。地元の人はこれを「鉄の台風」と呼んでいる。現在はその面影もなく、唯、幾つかの慰霊塔が当時を物語っているだけだ。有名な姫百合の塔、白梅の塔、健児の塔、魂魄の塔、島守の塔等々。しかしこの地も他にありがちな典型的な観光地化しており、附近にはお土産が並び、大声で客寄せをしている店も見受けられる。又驚いたことに前衛彫刻を思わせる各県別の塔も数十建っており、今工事中のものも見られた。相当金も掛けられているのであろう。皆立派な派手なものだ。しかし立派な慰霊塔の建立も結構なことであるが、何か各県で覇を争っているかの様な感じを受け、余り良い印象は受けなかった。いわゆる観光地の名所ということなら、わからないでもないが…。

—勝連村での恐縮—

数日後、勝連という村で「この辺に

公民館はないか。もしあれば泊めてもらいたいのだが」と忙しそうに砂糖キビの獲入れをしている農家のオパさんに尋ねたところ公民館はないが、それなら家へ来なさい」ということになり、一晩厄介になることになった。そしたらこのオパさん何を思ったのか赤飯まで炊いて大歓迎してくれ、少々面くらった。大変話好きの家族で夜遅くまで話が弾んだ。このオパさんの家の小学1年の男の子に記念にと10円玉をあげたところ、大変喜んでかわりに5セント玉をくれるという。そんな心算ではなかったのだが…。翌朝出発する時、屋の弁当と砂糖菓子それに30cm位の長さの切った砂糖キビ数本を持って行きなさいと言う。本当に恐縮してしまつた。記念にと写真を1枚写って、丁寧に礼を言つて別れを告げた。それにしても来沖以来甘いものばかりで虫歯にならないかと心配だ。

—一家の様子—

中、南部地方の家の造りは全て耐風構造で屋根ガワラは部厚い漆喰でおおわれ、窓枠も太く、松材が一番良いらしい。それに家の廻りを石の塀で囲んでいる。だが最近では段々とブロック造りの家が増えつつあるようだ。北部には昔ながらの茅葺屋根の家が残っている部落もあった。南部、北部とも共通して庭には芝生、バナナ、パイアの木が植えられており、農家ではどこも養豚が盛んである。それもそのはず、琉球料理は豚肉の料理と言っても過言でない位豚肉が良く使われる。「足てびち」「中味」…我々もよく食べた。少々油っこいが大変美味しいものだ。

—パイナップルと砂糖キビ—

この二つが沖縄の主要農産物である水田もあることはあるが珍しい位だ。南部では畑という畑は全て砂糖キビばかり。丁度収穫期でどの畑も家族総動員で忙しそうにカマを振っていた。最近ではめったにハブは出ないらしい。途中1、2本砂糖キビを分けてもらってかじってみたが皮をむくのに一苦労。

ちょっとした竹の棒位の太さである。2節位かじってから菌を折らない内に早々に止めた。子供の頃には美味しいものだと思った記憶があったのだが…。段々と北上するにつれて土の色が白い色から赤茶けた色となり、砂糖キビ畑は減り、パイン畑が多く見られる様になった。盛んな所では山一面にピッシリと栽培されている。残念ながら今は時期外れで実っているのは見られなかった。が、缶詰工場で缶に入ったのをくれたので、これで我慢した。1月と7月が時期だそうだ。

—基地の中の沖繩—

沖繩には極東一という嘉手納空軍基地を初め、島内に百カ所以上の米軍施設が点在するとか。この数字を裏付けるかの様に至る所レーダードーム、アンテナ等が林の如く立ち並び大小のジェット機がひっきりなしに頭上を飛び交う。それも殆んど迷彩色を施している。又島内至る所軍用道路が縦横に走り皆完全舗装され、小さな飛行機なら離着陸も出来そうな位である。が軍に直接関係のない地方道は凸凹で、たまにしか通らない車がモウモウと砂煙を巻上げて走り去る。訓練地の傍を通ると遠くから銃声が聞え、時折煙が立ちのぼり、不気味だ。兵士を満載した軍用トラックの行列が昼間なのにヘッドライトをつけ、我々を追越していく。もっとも我々は徒歩だから…。車上の兵士達は、我々と同じ位の年齢の若者であろう。中には我々に手を振る者もいる。ベトナム行きも間近ののかも知れない。北部地方にはゲリラ戦訓練地というのがあり、模擬ベトナム部落、屋根だけの講義所等が見られた。人影は見当らなかったがどこからか監視しているかも知れない。又、中南部の基地の広場にはジープ、トラック、装甲車が所狭しと並べられている。中に沖繩に基地が存在するのではなく、基地の中に沖繩が存在すると言った方が、ピッタリする位の感じさえ受ける。

〇〇〇上田寸描

浅間山に入道雲が立ち、千曲の清流にアユ釣りが並ぶ。上田の夏の自然の景物は昔も今も変わらないが、人と街なみは次第に変わって行く。

上田市役所の建物は、明治調の建物であるが、この程新市庁舎が完成、この8月より執務を開始する。新市庁舎は総工費4億円、地上6階、地下2階のモダンな建物で上田の代表的なビルの一つになるであろう。

上田郵便局が土橋の前へ移転したのは旧開に属するが、現染谷丘高校あとには市立図書館が、上田警察署あとには準看護学校がたてられる模様であるまた長い間県案になっていた上田駅南口も現在準備が進められており、市当局では44年度には隣接してバスターミナルを作る計画のようである。

小県・塩田町の学校法人本州大学(尾形亀吉理事長)では経済学部の第二期工事と女子短大の校舎が完成、去る7月1日盛大に落成式が行われた。

上田市医師会では、上田市出身で世界で最初に人工ガン細胞の培養に成功した故山極勝三郎博士し功績をひろく世間に知ってもらおうと、上田公園内の碑の隣りに胸像を建立することにきめ、このほど彫刻家清水多嘉示氏に製作を依頼した。

学園あらかると

強い日ざしの下で繊維工業化学科の建物は着々と工事が進みすでに4階のコンクリート打ちが行なわれている。本館前の樹木も1部植え変えられ、広く気持のよい環境になった。7月11日より夏休みに入り9月までは講義がないので学生の姿は少ないが、各研究室は教職員以下大学院生や卒業論文作成の4年生で活潑に動いている。

葛温泉に遊ぶ 6月1日の信州大学開学記念日は例年のように学部共済係と教職員組合の共催で多数の教職員が参加して葛温泉への日帰りバス旅行を

行なった。途中、木崎湖や大町の山岳博物館、明科のにじまず養魚場などに立ち寄り心ゆくまで俗塵を払い落したとか。

長野県高等技術研修センター上田支部の開設 上田の各事業所に働く人達が工業の基礎的な知識を身につけるようにと数年前から市内鷹匠町公会堂内に上田夜間工業大学が設置されてからすでに3回、300人の修了生を送り出して来たが、その間設備面での限界にずっと悩まされて来た。そこで主催者は長野市に本部のある県高等技術センターの支部とするよう運動し、これが実現したもので、支部の事務所は本学部内に置かれ7月1日より来年3月末日まで6日、午後5時半から3時間ずつ授業を行なう。教室は繊維機械学科教室を使い、講座内容は機械工学コース支部長は笠原正己氏、講師は柳沢学部長はじめ15人である。なお資本金は1,821,000円で 国、県および地元事業所が3分の1ずつ負担する。

信州大学評議員の選挙 本学部からは今回小泉清明教授が選ばれた。任期は今年7月1日から2年間。もう1名の本学部からの評議員は田口亮平教授で昨年より任期2年で在任中である。

学内人事 42年4月16日付発令 馬場克彦助手に採用(繊維機械学科) 文部省内地研究員 林貞男講師は5月1日より10ヶ月間大阪市立大学工学部へ。

共同研究員 平林潔助手は5月1日より3ヶ月間大阪大学蛋白質研究所へ

文部省在外研究員 後藤春男教授6月1日より1年間米国ユタ大学へ。篠原昭助教授9月26日より1年間英国リーズ大学へ。

各科就職状況 7月初旬での内定者数、()内は就職希望者数

繊維農学科	大学院	2(2)	学部16(24)
繊維工学科	〃	1(2)	〃 26(41)
繊維工業化学科	〃	4(7)	〃 17(33)
繊維機械学科	〃	1(4)	〃 22(46)
繊維化学工学科	〃	学年進行中	〃 23(38)

支会だより

千曲会三丹支会総会開催

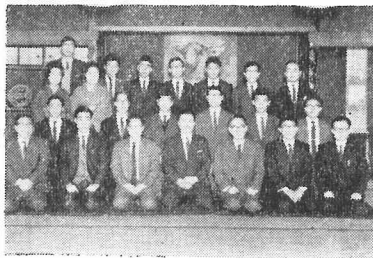
期日 昭和42年 4月 2日 (日)

午後 1時

場所 綾部市, 萬家

千曲会三丹支会の定期総会を桜も散り葉桜の4月2日に本部より石川博先生をお迎えして綾部の萬家に於いて開催された。本定期総会は1日に開催予定の所種々の事情にて開催が伸びていたもので会員19名が参会し盛大に総会は開会された。会議は細川支会長の挨拶に始まり続いて昭和41年度千曲会総会の報告があり次に石川先生の挨拶と母校及び千曲会の現況報告があった。会議は進んで事務局の会計幹事よりの会計報告も滞りなく承認され次いで役員改選に移り下記の通りそれぞれ選出された。

- 支 会 長 森 力男 (糸 27)
- 副支会長 平坂 忠男 (学糸 2)
- 幹 事 長 渡辺敬一郎 (糸 30)
- 幹 事 岩佐 隆次 (糸 29)
- 幹 事 室賀 明義 (学蚕 4)
- 幹 事 疋田 滋 (学糸 9)
- 事 務 局 若山 行正 (学化11)



役員改選後一同記念撮影を行い寄せ書に筆を取った。つづいて懇親会に移

り自己紹介に始まり石川先生をかこんで語り合いメーターが上るにつれ寮歌応援歌を歌い上田名物のパッパ、団長拍子その他各科の名物拍子が出て各人先輩も後輩も過ぎし日の上田の学生時代に思をはせていた。最後に校歌を斉唱し細川前支会長の音頭で母校、千曲会、三丹支会の発展を期して万歳を三唱して散会した。(若山記)

神奈川支会報告

天候不順が続いた4月でありましたが、支会総会開催日の4月22日は幸いにも天候に恵れて、湘南片瀬海岸の向洋荘に於て、東部より荻原先生、母校より隅田先生支会会員は50名余の多数



参加を得て開催されました。総会は例の如く、会計報告、役員改選、続いて荻原、隅田両先生より、それぞれ本会及び母校の移り行く状況の御報告があり、一同江の島を眼下にみる庭園で記念写真を取り、懇親会に移り、社会的な家庭である、母校生活に花を咲かせ八時過ぎ盛會裡に終了致しました。本支会には特に製糸第1回卒の伊藤競氏(毎回出席)第3回卒の水野健吉氏第8回卒の好士泰造氏等大先輩を始め新入多数の参加が得られました事は、支会発展の為誠に意義深くありました事を痛感致します。尚蚕28回の半田孝康氏は、御息女の小学校4年生の佳延子さんを同伴されました事は(たとえ看視の為と云えども)総会に一段と花をそえ、親睦会としての同窓の集いにはよい事と思いました。

親睦会后両先生には多忙の為、宿泊せず帰校されましたのでありますが、御多用中のところを御出席下さいまし

て厚く御礼申上げますと共に、本会事務局に対し、何かと御配慮下されました事を感謝致します。尚総会出席者は別紙名簿の出の通りであります。

昭和42年度支会役員は次の通りであります。

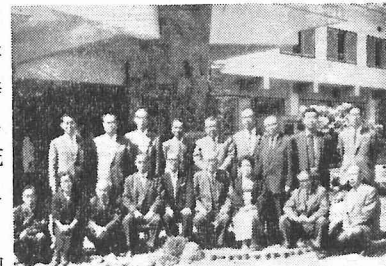
- 支会長 高橋 英 (糸 21) 再選
- 幹事長 石塚 敏夫 (糸 35) "
- 幹 事 野本 昭三 (糸 37) 新任
- " 長畑 茂 (糸大 8) 再選
- " 西沢 厚男 (紡大12) "

会員移動等の支会連絡先は幹事長石塚敏夫に御願ひ致します。

(連絡先) 横浜市中区北仲通り 5の57 帝蚕ビル内 日本生糸販売農協連内 石塚敏夫

第16期同期会記

いつも誰か集った時には同期会の話はもちあがるのであるが、いざとなると話だけに終って、その実現をみることはできないであった、幸いこのたびの千曲会理事会で小林(運)、井沢、小林(尚)の三人が顔をあわせた時、同期会の話が出て勝手ではあったが取あえず5月20日軽井沢のニューホシノ温泉に集まろうと云うことに決めて、その労を星野拓弘兄に依頼したところ万事ではずを運んでくれ、今回は佐藤(利)、蒲生、小沢丘(現警察大学教授)の旧師、製糸教婦茨木こう四人の先生をお迎えして盛大に同期会を催すことができた。写真にあるような面々が集った、写真におさまっているようなと云っても中には30有余年このかた会わないご人もあるので長い年月には



大部容貌もかわっており判断に迷う者もあったが、云われてよく見るとやは

報を交換して本事業の円滑を期するものとする。

(5)就職斡旋の経費(主として旅費)は暫定的には特別活動資金をあてる。旅費は千曲会旅費内規に準じ厚生部長が決定する。

厚生部委員

- 厚生部長 千曲会副理長 田口亮平
- 厚生部担当 理事 笠原正己
- 繊維農学科担当 理事 関 博夫
- 繊維工学科担当 理事 小林尙一
- 繊維工業化学科担当理事 北条舒正
- 繊維機械学科担当 理事 篠原 昭
- 繊維化学工学科担当理事 松沢秀二

厚生部顧問

- 繊維農学科主任教授 山口定次郎
- 繊維工学科主任教授 荻原清治
- 繊維工業化学科主任教授 会田源作
- 繊維機械学科主任教授 高木春郎
- 繊維化学工学科主任教授 黒岩茂隆

支会就職斡旋委員

- 北海道支会会長
- 北奥支会会長
- 宮城支会会長
- 山形支会会長
- 福島支会会長
- 茨城支会会長
- 栃木支会会長
- 群馬支会会長
- 埼玉支会会長
- 千葉支会会長
- 東京支会会長
- 神奈川支会会長
- 越佐支会会長
- 富山支会会長
- 石川支会会長
- 福井支会会長
- 山梨支会会長
- 北佐久支会会長
- 南佐久支会会長
- 更埴支会会長
- 上小支会会長
- 高水支会会長
- 北信支会会長
- 安筑支会会長
- 諏訪支会会長

- 龍川支会会長
- 岐阜支会会長
- 三重支会会長
- 愛知支会会長
- 静岡支会会長
- 近畿支会会長
- 京滋支会会長
- 兵庫支会会長
- 三丹支会会長
- 山陽支会会長
- 山陰支会会長
- 徳島支会会長
- 高知支会会長
- 香川支会会長
- 愛媛支会会長
- 北九州支会会長
- 熊本支会会長
- 宮崎支会会長
- 鹿児島支会会長

(2)千曲会慶弔内規については次のとおり決定した。

千曲会慶弔内規

この内規は会員、賛助員ならびに会員以外のものでは母校、本会に特別の功績のあったものの慶弔に対して行うものである。本人、又は支会ならびに関係者は該当者の慶弔を速に本部に連絡し時期を失しないこと、連絡のない場合は内規を適用しないことがある。

(1)慶 事

1. 外遊留学等の場合祝電又は祝詞を贈る。
2. 学界、業界の代表として海外出張視察の場合は祝電ならびに餞別1,000円贈る。
3. 特に本会に功績のある会員等の慶事については常任理事会において決定する。

(2)弔 事

1. 死亡の場合弔電又は弔慰文を贈る。
2. 会費20回以上納入会員死亡の場合は弔電、香典1,000円を贈る。
3. 本会役員死亡の場合弔辞および香典2,000円を贈る。
4. 本会に特に功績のあった会員死

- 市瀬武寿
- 川久保元
- 鈴木正悟
- 小山田峻
- 山田良人
- 磯部英一
- 宮沢 岬
- 岩本賢次
- 森 力雄
- 江野村一雄
- 黒岩 覚
- 林 邦治
- 窪田 盛
- 緒方善之助
- 工藤見吉
- 小山祖光
- 深迫 明
- 中島 茂
- 中山吉二

亡の場合弔辞、花環、香典等3,000円を贈る。

5. 其の他特別の場合は常任理事会において決定する。

6. 会員長期にわたる病欠、職務による事故の見舞については常任理事会において決定する。

(3) 定款変更について

定款第28条通常総会の開催11月を變更して5月にするか又は定款第37条の会計年度の現行4月1日に始まり翌年3月31日に終るとあるを10月1日に始まり翌年9月30日に終ると改正するかいつれかに変更しなければ社団法人の事業報告上都合がわるいので審議の結果定款第37条の会計年度を10月1日に始まり翌年9月30日に終ると変更することに決定し本秋の総会に議案として提出に決定した。なお現在の定款は昭和15年認可されたもので必要に応じ変更改正してきたが、例えば臨時総会開催の決定条項等改正すべき点があるので常任理事会において研究することに決定した。

財団法人上田繊維科学振興会

1) 研究助成委員開催

5月25日研究助成委員会開催、会田理事長、北条副理事長および研究助成委員田口亮平、山崎寿、坂口育三、松沢秀二、飯塚英策の各氏委員が出席し研究交付申請書について審査し、次の研究課題について助成することに決定した。

- 蓖麻蚕糸の染色加工に関する研究 清水 滉
- 胚子の発育機構に関する研究 武井 隆三
- 蚕卵の光沢に関する研究 滝沢 達夫
- セリシンに関する化学的研究 小松 計一
- 有機化合物の立体構造におよぼすキレート反応の影響について (特に単糖類について)伊藤 博夫
- 家蚕の中腸型多角体病の変異系

日本化学会東海、関東、近畿3支部合同上田地区大会

下記のように開催される。

日時 9月28日(木)~30日(土)

会場 信州大学繊維学部(上田市常入500)

日程 第1日:東海地区化学教育研究協議会パ
ネルディスカッション 9時~11時

司 会 名古屋工業大学教授 道野鶴松
パネルメンバー 名古屋大学教授 柳 友彦
長野県教育センター専門主事

古村典雄
信越化学工業株式会社 折戸 勇
花王石鹼株式会社 丸田 巖

特別講演 11時~12時

世界の化学と化学教育のすう勢
東京大学教授 大木道則

化学映画(ケムス化学について)

(1)化学元素群 (2)化学平衡
(3)触媒作用 (4)有機反応の機構

特別講演 14~15時25分

金属表面技術に関する最近の話題

東京大学教授 浅原照三

15時25分~16時50分

新しい合成樹脂と加工法の進歩

富士電機製造株式会社 佐倉武久

第2日:研究発表会 8時30分~12時

特別講演 13時30分~17時

錯塩化学の発展の一断面

名古屋大学教授 山崎一雄

化学品の電解製造

東京工業大学教授 水口 純

最近の重合化学 京都大学教授 岡村誠三

第3日:見学会(エクスカージョン)

信州の地質について

信州大学教育学部地質学教室,生物学教室

上田一裏浅間一白根山一志賀高原一長野一上田

(仮称中腸核多角体症に関する
研究) 山口 邦友

○高分子溶液の機械的変性に関する
研究 中村 和男

2) 振興会監事会

5月25日午前10時より千曲会館にお
いて監事会を開催した小泉(所),竹
内善吾両監事出席し,昭和41年度歳入
歳出決算について書類を精細に監査基
本財産の保管状況を監査し適正である
ことを承認無事終了した。

3) 振興会理事会開催

5月25日理事会を開催,会田理事長
北条副理事長並に理事出席協議事項は
①昭和41年度歳入歳出決算について原
案承認。②第6回研究助成事業につ
いては研究助成委員会において決定した
7件について研究助成することに決定
した。③学会講演会開催について9月
28日から3日間日本化学会東海、関東
近畿三支部合同上田大会が開催され別
紙掲載のように研究発表,特別講演会
が開催されるので規定によって本会か
ら1部補助することに決定した。

4) 振興会評議員会開催

7月10日第2会議室において評議員
会が開催された。出席は会田理事長,
北条副理事長ならびに評議員荻原清治

宮城博,土屋茂一郎,松尾卓見,一志
淑夫,坂口育三,後藤春雄,羽島不二
夫,久間秀彦,長島栄一,山崎寿の各
氏13名,協議事項は(1)理事,監事の選
任について選考委員によって次の各氏
が選任された。理事(14名)会田源作
北条舒正,田口亮平,小林尚一,村上尚
隅田隆太郎,小山長雄,小泉清明,山
口定次郎,関博夫,笠原正己,香山清
和,水口米雄,飯島南洵夫。監事(3
名)小泉所,中島暹,竹内善吾。(2)昭
和42年度事業について,会田理事長か
ら(1)研究助成については申請9件で助
成交付7件と決定した。(2)学会講演会
開催は9月28日から3日間日本化学会
東海、関東、近畿の三支部合同上田大
会開催も別掲のように開催決定の報告
があった。

5) 振興会理事会開催

7月27日千曲会館に於て理事会を開
催した。出席は顧問柳沢学部長,会田
理事長,北条副理事長並びに理事8名
及び新任監事3名が出席した。協議事
項は(1)理事長,副理事長および常務理
事の互選については7月10日の評議員
会において選任された理事(14名)の
互選の結果,理事長(1名),副理事
長(1名),常務理事(5名)は次の
各氏に決定した。理事長会田源作,副
理事長北条舒正,常務理事田口亮平,

小林尚一,村上尚,隅田隆太郎,小山
長雄。(2)評議員の推薦について次の18
名の各氏に決定した。一志淑夫,江野
村一雄,荻原清治,久間秀彦,黒岩茂
隆,小林三郎,後藤春雄,坂口育三,
田島信雄,土屋茂一郎長島栄一,羽島
不二夫,橋詰英雄,宮城博,母袋忠右
衛門,松尾卓見,山崎寿,湯浅文雄。
(3)その他,研究表彰について候補者の
推薦広告を千曲会報に掲載すること。

6) 振興会理事変更登記完了

任期満了に伴う理事改選の新理事は
会田源作理事長外13名の変更登記は7
月31日長野県方法務局上田支局に登記
完了した。

手打そば

かしの木

上田市常入
(信大前)

**林清市氏岡谷商工
会議所会頭に再選**

5月26日開催の岡谷商工会議所議員総会で任期満了にともなう役員改選の結果、会頭に林清市氏が再選された。任期は2年。林清市会頭は糸19回卒、中央印刷、マルヤス機械株式会社社長商工会議所会頭3期目である。

**笠原正巳氏上田商工
会議所会頭に再任**

上田商工会議所議員改選後初の議員総会は6月8日開催し会頭に笠原正巳氏を再選した。任期は2年。笠原正巳氏は糸15回卒、元上田市議会副議長、元上田商工会議所副会頭、長野県製糸技術研究会副会長、現在笠原工業株式会社専務取締役である。

**長野県公安委員会委員
に笠原正巳氏選任さる**

7月10日笠原正巳氏は長野県公安委員会委員に選任された。任期は3年で

ある。適正な人事として各界から好評と期待をえている。

菅平部分林管理調査予定

1940年記念植林菅平部分林(面積28.585㎡)の唐松は順調に成長しているがすでに27年の年月を経過しているので場所によっては密生し間伐を必要とするので、7月25日上田営林署に打合せをし来月2日営林署、本会、学部の担当員が現地菅平部分林調査をすることに決定した。

猪坂直一氏著書寄贈

本会相談役猪坂直一氏(蚕6・大正8卒)は真田研究についての著述が多いが、この度「真田三代録」1966年8月東京都千代田区神田神保町1の64、株式会社理論社発行B6版334頁の新著1冊を千曲会に寄贈された。猪坂氏の厚意に感謝し、歴史研究に興味ある人、又上田に縁のある会員の書架に加えられたいことおすすめします。

楓荘開設、ご利用下さい

本会厚生施設楓荘は利用シーズンとなったので6月7日および6月14日両日竹内、田中、白井の三理事、小山、池田両氏出張して周囲、室内を清掃して開荘準備完了した。

なお本年は目下利用状況は前年より利用会員が多い、1度利用するとお互会員の施設として気安く清涼な高原の憩いの場として好評である。せいぜいご利用下さい。

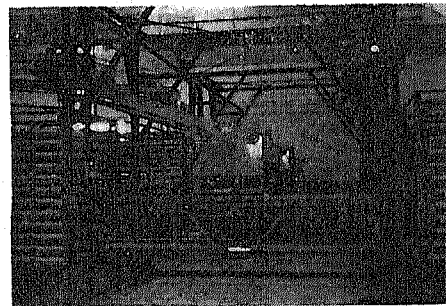
利用料は1人1泊200円、2人1泊400円、3人1泊500円、4人1泊600円1泊は午後から翌日午前中です。利用申込は千曲会事務局にご連絡下さい。吐器、寝具、浴室すべてととのつていますがセルフサービスです。本会発行の利用券の交付を得て管理人御代田町須佐工業KKから鍵を受取ってご利用下さい。利用後は火気に注意し、掃除戸締りをして鍵を管理人にお渡し下さい。

養蚕工場の誕生!!

機械化養蚕への出発!!

弊社が既に完成実用化した自動飼育機械

- 壮蚕用自動飼育装置
半自動式……1人10箱担当、協業経営用
全自動式……1人20箱担当、企業経営用
小型個人用…1戸10~15箱飼育、個人経営用
- 稚蚕用自動飼育装置
貯桑室→自動剝桑機→ホッパー→コンベアー→自動給桑機→蚕座まで、一連のコンバイン方式
- 稚蚕用簡易給桑機
従来の箱飼い、箱飼いの給桑自動化
- 自動調桑機(壮蚕条桑用)
桑葉もぎ取り式太条部除去
- 自動大型改良剝桑機
大型飼育所用、能率3倍以上
- その他各種の飼育機械、器具の受注を致します。



稚蚕飼育工場

愛媛県広見町養蚕農協(本年3月設置)
信大繊維学部、農林省、全養連、各県蚕業試験場の
ご指導とご推奨を賜っております。

信光技研有限公司

長野県上田市岩下277
TEL 上田 0288

上田繊維科学振興会賞候補者推薦ご依頼

繊維科学振興会賞候補者を下記規定によって募集するので奮って候補者をご推薦下さい。推薦期間9月末日までに千曲会理事長あて提出して下さい。

研究表彰規定

1. この規定は(財)上田繊維科学振興会寄付行為第4条第1項第2号にもとづいて定める。
2. 本会に繊維科学振興会賞を設ける。
3. 繊維科学振興会賞は、繊維科学およびこれに関連した科学の分野において顕著な功績のあったものに授与する。
4. 前項の業績は発表された論文、著書または発明考案とする。
5. 受賞決定者には賞状および賞金を贈る。
6. 繊維科学振興会賞の受賞候補者は信州大学繊維学

部長または千曲会理事長より推薦されるものとす。推薦のべ切は毎年9月末日とする。

7. 受賞者の選考は受賞選考委員会において行なう。
8. 委員会の定員は5名以上とし理事長が委嘱する。
9. 委員会は推薦候補者の中から授与の価値ありと認められたものを選び、選考理由書をつけて理事長に報告する。
10. 理事長は前記報告書を理事に配布し、無記名投票によってその価値を問う。投票数は理事定数の2分の1以上でなければならない。有効投票のうち可とするものが3分の2以上であるときは受賞者とする。
11. 授賞は千曲会総会において行なう。

昭和42年 8月 財団法人 上田繊維科学振興会

会 員 動 静

- 矢島 行雄 紡 13 (S9) 愛 知 山路紡織KK工場
長(愛知県海部郡立田村) (住) 神戸市垂水区歌敷
山4-4-3
- 小沢 利雄 紡 14 (S10) 山 梨 山梨学院大学
(住) 甲府市上今井町2327
- 土屋 勉 紡 15 (S11) 群 馬 伊勢工崎業高等学
校(伊勢崎市錦町64の1) (住) 前橋市日吉町1-
12-5
- 柳沢 六平 紡 16 (S12) 京 滋 都築紡績KK石山
工場取締役工場長(大津市晴嵐2-8-1)
- 小林 憲三 紡 19 (S15) 近 畿 正和合織紡績KK
(八尾市泉町3の60 (住) 大東市大字深野518の3
緑ヶ丘団地
- 上島喜代志 紡 20 (S16) 群 馬 中川産業KK(高
崎市日光町1) (住) 高崎市見沢町西前沖1092の1
- 望月 英明 紡 23 (S19) 近 畿 大和紡績KK紡織
部(大阪市東区南久太郎町4丁目25-1)
- 林 文彦 紡 25 (S21) 近 畿 日立ビルディング
サービスKK大阪工業所工事課(大阪市北区梅ヶ枝
町164字治電ビル内(住) 大阪市吹田市千里山5-
3 虹ヶ丘5-303
- 改正 猛 紡 26 (S22) 近 畿 大阪府高槻市柳川
町2-2-13
- 波多野秀民 紡 27 (S23) 愛 知 財団法人毛製品検
査協会中部検査所(名古屋市中区丸の内15-1)
- 笠原 一郎 紡 28 (S24) 近 畿 東洋紡績KK忠岡
工場(大阪府泉北郡忠岡町1173)
- 上原 光雄 学紡 1 (S28) 東 京 東京都板橋区淑徳
小学校
- 西山 勇 学紡 4 (S31) 石 川 大和紡績KK金沢

- 工場(金沢市大和町1-1)
- 原 一正 学紡11 (S38) 東 京 蛇の目ミシン技術
研究所(東京都八王子狭間町1606)
- 伊藤 俊二 学紡14 (S41) 愛 知 愛知県立起工業高
等学校(住) 愛知県半田市銀座本町5-6
- 小林 三郎 化 1 (S17) 埼 玉 片倉ハドソンKK
大宮工場長兼セーター製造部長(大宮市吉敷町)
- 竜竹 璋夫 化 1 (S17) 三 重 松坂紡KK松坂工
場長 常務取締役(住) 松坂市大口町1409
- 渡辺 博 化 2 (S18) 近 畿 富士紡績KK化合
織営業部(大阪市東区平野町5-1大阪ガスビル北
館8号) (住) 大阪府箕面市桜井1-6-10
- 伊藤 泰輔 化 3 (S30) 京 滋 京都工芸繊維大学
工芸学部(京都市左京区松ヶ崎御所海道町) (住)
大阪府枚方町禁野本町2の11枚方公務員住宅1537
- 菊川 武 化 3 (S30) 近 畿 東洋レーヨン大阪
事務所生産管理部(住) 大阪府高槻市古曾部町1-
11-12東洋レーヨンアパート134号
- 北村 稔 学化13・大学院2 (S42) 京 滋
鐘淵紡績KK長浜工場(住) 長浜市鐘紡町1の11
鐘紡長浜工場第1友愛寮
- 長崎 健雄 学化15 (S42) 福 島 尚志学園高等学校
(福島県郡山市大槻町)
- 山本三六郎 蚕 10 (T12) 東 京 東京都港区赤坂6
丁目2番13-506
- 大沢 宝市 蚕 16 (S4) 千 葉 日本大学生産工学
部講師生産実習センター主任(千葉県習志野市大久
保町4-521)
- 加藤 省三 蚕 19 (S7) 茨 城 茨城県立結城第一
高等学校長(結城市)
- 竹内 博雄 蚕 19 (S7) 茨 城 茨城県立鹿島高等学
校長(茨城県鹿島郡鹿島町)