東京薬科大学新聞

発行所
東京薬科大学新聞部
男子部 〒600 下京区柏木町37 電話(37)2311
女子部 〒600 下京区上野桜木町3 電話(82)4007
代表人 阿井晴一
代表人 桧垣宏子

# きょう 文化祭

## 全学生の祭典に

### 異例の前夜祭を挙行

▼……春秋の秋今日十四日、東薬祭文化祭が例年通り中野公会堂で開かれる。殊に今回はその前夜祭として昨日男子部講堂で……▲
▼……初の試みである弁論大会および映画会が行われた。今日の文化祭は昨年の中島健蔵氏の講演にひきつづき、今回は朝日……▲
▼……新聞社編集局長広岡知男氏を招き〝ソ連と日本〟の講演、また芸人の弦楽四重奏団の演奏、さらに腕によりをかけての……▲
▼……各クラブ対抗懸演など、質、量ともに大いに期待されている。……▲

前夜祭としての弁論大会は昨日午後四時より盛大に男子部講堂で行われた。

この前夜祭にはグンバーテイーも開催する予定であったが、再度の祭りの運営に当る人たちの苦労を除いて学校当局のものには一種の心易さがあり楽しみは一しおお大きいといえないことはない。いわばレクリエーションなのである。事実始めて文化祭が行われたときは東京祭の前夜祭的なものであって、これが漸次発展して、新入生の歓迎会や卒業生の送別会を解消するまでになったのである。歓送会はむかしは随分凝ったもので、かつら、衣裳、小道具も歌舞伎ともなればありあわせの物ともいかなかったであろうし、緞帳らしいものも備えられた、そうして学年による懸演が自ら人気を呼んだのである。しかしいつか歌舞伎は新劇にかわり、新劇が時に街頭に進出したりしているうちに劇はすたれ、舞踊、和洋の音楽が主要な位置を占めていたが、これも近年はほとの熾もなくなったようであった。文化祭が定期的に行われるようになったとき所謂お義理でなく出演できるこの祭りが唯一のレクリエーションの場となったのは当然の成りゆきと思われる。

ただ、今までの催し物の経過をみても考えられる通り、学生だけの発表では全学生を巻きこけるだけの魅力に乏しく一部の人のレクリエーションに止まる怖れがある。祭りの起原はともかく、内から湧き出る力を発表するには自ら修練を要すると共にこれを鑑賞する側り余り忍耐力を要するものであってはならず、衆知を集めて学生全体の祭典にまで高めたいものである。

（本学々長）

## 文化祭に寄せて

### 東　晃一

中野公会堂での文化祭も三度目で仕事もやり易く、委員も良く動いて頂き感謝してるし、その故に、その意志そい行動することに張り合いを感じてるが偶念なことが二つある。第一はクラブ員以外の参加者が少く、ギヤラリーの活用、個人出演等で出来るだけ参加を求めたが、逆にこの様な結果になってしまったこと、第二は前夜祭で懸案のバーテイーが出来なかったことである。色々の事情も介在したが、他校でも校内での開催を許可してるのに、当校のみが不許可なのは解せない。しかしこれにもましてうれしい企画は弁論大会の開催である。東薬生に自己の確信とした思想と雄弁が欠除してるのを恐れるのは私一人ではあるまい。何事においても社会生活で根底となるのは弁論であり、この活用如何で個人の価値がきまるといっても過言ではないだろう。

（女子部々長）

### 村山義温

近頭は自然科学が異常な発達を遂げ第三の火といわれる原子力の開始が我が国で行われたことは喜ばしい事である。

しかし大陸間の弾道兵器ができたり人工衛星が空を飛び廻わったりしては何だか物騒な感じがする。まして原水爆の実験が時々行われるようではどうしてもわれわれの神経は尖らざるを得ない。

この際はそれに対応すべくわれわれの科学技術は充分に研磨しなければならない。年中空を眺めて人工衛星の行方を探したり原水爆の禁止を念願してばかりしていては神経が一方にばかり働いてどうにもならぬ状態になりはせぬかと懸念される。

そこで出方で文化的情操とでもいうものを養なわれわれの神経を調節する必要が起る。本学で学生自らの手で文化祭の行われるのも誠に時宜に適したものといえる。されどこの行事は一般人の行事と異ってどこまでも学生にふさわしいものでなければならない。

そこは自治会諸君が心得ていると思うから彼是いわない。全学の学生と大方の賛意を得るような行事として終始せられよ。

（本学々長）

### 寺阪正信

十一月は文化の日を始め文化に因んだ祭りの盛んに行われる月であって本学の文化祭もこれに関連していると思われる。然しその祭りが公開されるに反して非公開であり、いわば内輪の祭りの運営に当る人たちの苦労を除いて学校当局のものには一種の心易さがあり楽しみは一しおお大きいといえないことはない。いわばレクリエーションなのである。事実始めて文化祭が行われたときは東京祭の前夜祭的なものであって、これが漸次発展して、新入生の歓迎会や卒業生の送別会を解消するまでになったのである。歓送会はむかしは随分凝ったもので、かつら、衣裳、小道具も歌舞伎ともなればありあわせの物ともいかなかったであろうし、緞帳らしいものも備えられた、そうして学年による懸演が自ら人気を呼んだのである。しかしいつか歌舞伎は新劇にかわり、新劇が時に街頭に進出したりしているうちに劇はすたれ、舞踊、和洋の音楽が主要な位置を占めていたが、これも近年はほとの熾もなくなったようであった。文化祭が定期的に行われるようになったとき所謂お義理でなく出演できるこの祭りが唯一のレクリエーションの場となったのは当然の成りゆきと思われる。

ただ、今までの催し物の経過をみても考えられる通り、学生だけの発表では全学生を巻きこけるだけの魅力に乏しく一部の人のレクリエーションに止まる怖れがある。祭りの起原はともかく、内から湧き出る力を発表するには自ら修練を要すると共にこれを鑑賞する側り余り忍耐力を要するものであってはならず、衆知を集めて学生全体の祭典にまで高めたいものである。

（女子部々長）

### 遠藤信夫

すきのない学生活は、自然その生活に潤いを欠き、心にゆとりを生じない。心にゆとりが無ければ進歩がなく、先に行ってゆきづまりとなる。この心のゆとりを若いうちに体得しなければ一生涯狭量に、無反省な生活態度に終始する可能性が多分にある。という記事をある大学の新聞の中で読み、非常に感動した事があるが、この学生生活に潤いをもたせるための一助として、文化祭というものがあるのではないだろうか。毎年の事とはいえ、東薬祭の一環としての文化祭を迎えるにあたって、関係者各位ならびに男女学部学生（男・女子部が欧亜にはなれているという不自由さの中にも勤然と進んで来た）の熱意と努力は、何にも代えがたいものでこの中に文化祭そのものよりも深い意義をかんじるのは、我々学生ばかりではあるまい。

その結実ともいえる東薬祭を通して、男、女子部学生、先輩各位の深い信頼と友情を、再度分ち合いたいものである。そして広い視野のもとに偏見なく明日の東薬、明日の薬学を荷いたいものである。

（文化部長）

## 論説　文化祭に思う

去る五月に開催された学術祭及び六月の体育祭に続いて本年度東薬祭最後の行事である文化祭が十一月十四日に行われる。

東薬祭の歴史は古く専門学校時代の薬学祭に端を発している。しかしこの目的は一般への薬学の啓蒙と学生の研究発表にあった。この東薬祭に学内外を対象とした学術的な面ばかりでなくもっと多方面にわたる行事にしようと学内を対象とした文化祭体育祭を加えそれに在来の学術祭を三本立てに行うようになってから今年で四年目になる。とまもすれば理科的なことにのみ精通し、狭い視野で物を見てしまいがちな薬科大学という特殊な環境に於て、学業を離れて各クラブが細ちかいの合唱や演劇を競い講演を聞くことはあまりこのような機会に恵まれることの少い本学学生にとって情操面の発達のためにも、また学生間の親睦のためにも非常に意義のあることである。

七月に改選された運営委員会では前期委員会から引き続いて九月に入るとすぐ文化祭の計画に当りたいぶ予算不足に悩まされたようである。そのため今度の文化祭はともかく来年度の学術祭体育祭の開催には相当無理なことが出るのではないかと心配され、一部には学術祭のみ毎年行い文化祭体育祭は交互にしたらとの案も出されている。しかし、せっかくここまで育ってきた東薬祭でありその内容も学術一色でなく体育祭文化祭と範囲を広げ学術部に属している者のみならず全学生の楽しめる東薬祭にしようと努力しているものを唯予算が足りないから取り止めるというのではあまり誠意のない話である。何も何万円多くお金をかけたからそれだけ良いものが出来るというわけではない。学生の気の持ち方でまた委員会の運営の方法によっては金額の多少にかかわらず素晴しいものにできるのではないだろうか。

文化祭の開催は四年目であり、恒例のという言葉が当てはまるようになってきた。しかし恒例の文化祭を恒例のように行ったのであれば単なるマンネリズムで文化祭を催すことになり、全く興味の薄れたものになってしまう。運営委員会では音楽並びに各部懸演の形式で昨年度よりも内容的に充実を図る。以上四点があげられる。

要するに、機構改正の主な目的は、現在の薬連を自治体の連合体とし、執行部を強化し、拡大することにある。

その結果、東邦大薬学部が責任校と成り、各校より薬連委員代表一名を選出し、機構改正委員、を置く事となった。

次いで十月二十六日に、第一回目の自治会代表者を混えての総会が、会場も同じ本学男子部学生ホールで行れた。この日当然機構改正についての何んらかの意志表示が行われるものと期待されたが、責任者の欠席でこの期待は見事打破られた。この辺にも薬連に対する学生の消極さがうかがえる。

薬連の機構強化の為の薬連規約の改正を本格的に着手し、討議を始めるのは、各校とも、種々の行事をひかえている際でもあるので早くても十二月中旬か、明年になってから思われる。然って新規約の発足は、明後年かそれ以後である。

尚本学の機構改正委員には、

# 特集 世界の薬学教育をみる

薬学生は我々ばかりではない広い世界にはそれぞれ違った環境ではあるが、我々と同じく薬学を学ぶ人が何万人といる。狭い島国から目を他国の薬育、薬界に転じてみることは相互の利解、友好をうながすのに役立つものと信ずる。この特集記事作成にあたり各国関係機関の手をわずらわしたが大部分の国から好意ある解答に接し得て大いに感激している次第である。

なお資料未着の国のうち、日本側で調べられるものについては日本側の資料によって記事を作成したが、この特集以後に到着したものはその都度掲載する予定である。

## 英国

英国では薬科大学は二十一校ありそのうち「薬科士」と云う学位を授与する大学は七校、英国薬学協会免許試験のための講座を設けている学校が十七校ある。（前者のうち三校は後者も兼用している）

学部学生数は不明だが大学院学生は現在約七十名いる。英国薬学協会に加入している薬剤師は約二万七千名となっている。教育過程は両者とも三段階にわかれており学位を授与する大学の過程をみると第一期が薬学士試験一期準備期が二ケ年となっておりこの期間に調剤製薬学、薬化学、薬品鑑定学、薬理学、第二期が薬学士最終試験準備期が一年でこの間には上記科目の他製薬工学のうち二科目が教授されている。そして最後に病院研究所における実習期間として一～二年みっちり仕込まれることになっている。次に英国薬学協会免許試験のための講座を設けている学校の教育過程は、第一期が中間試験準備として一ケ年この間に物理、化学、生物学等の科目を教え、第二期が資格試験準備期間として二年間、第三期が前者のコースと同じように病院、研究所などの機関で一～二ケ年実習に努めねばならない。

英国民は一九四六年に制定された「ナショナル、ヘルス、サービス、アクト」（国民健康保険法）によりこれにより全国民は医師に登録している被保険者になっている。そのため薬局では保健以外の調剤はほとんどない。薬局の売上げ比率は調剤三〇%、製品七〇%になっている。薬局の平均利潤は一五%であり、ここでも日本と同じく薬局が多過ぎる状態である。開店時間は平日は朝九時から午後五時までであり、休日は当番制で一日一時間位開店していると云うから日本では想像もつかない。英国の医薬品総生産高は一九三五年には約千九百万ポンドであったのが一九五五年においては約一億二千五百万ポンドと約七倍上昇している。なお一九五六年における医薬品の輸出高は三千六百万ポンドに及んでいる。英国が米、独、仏等とともに世界の薬学の主導的立場にたっていることは承知の通りだが、今日販売されている医薬品の半分以上は過去二十五年間にわたり世界に紹介してきたと英国人は自負している。例えばスルファミン剤、ペニシリンなどの抗生物質剤、コーチゾン等のホルモン剤、パルドリン等の抗マラリヤ剤、肝臓エキス、抗結核剤、抗ヒスタミン剤の名があげられている。それだけに英国の製薬業者が研究部門につぎこむ費用は年に総額二百万ポンド（約二十億円）に及んでいる。

（資料、駐日英国大使館経由、英国文化振興会図書情報供）

## 薬系大学は21校
### 研究費 年間総額 30億円

## 足りない薬剤師
### 三学年 学外実習に二カ月

## 自由中国

自由中国は台湾に約一千万人の人口をもち薬剤師は約一千人を数えている。医学衛生の需要からすれば現在の薬剤師数はまだ不充分でもっと多数の薬剤師の養成が要望されている。

現在国立台湾大学薬学系（系は学部）、国防医学院薬学系、私立高雄医学院薬学系の三校が教育をしており、殊に国防医学院薬学系の卒業生は軍事医療機関に服務することになっている。

教育過程は両者とも三段階にわかれており学位を授与する大学の過程をみると第一期が薬学士試験一期準備期が二ケ年となっておりこの期間に調剤製薬学、薬化学、薬品鑑定学、薬理学、第二期が薬学士最終試験準備期が一年でこの間には上記科目の他製薬工学のうち二科目が教授されている。そして最後に病院研究所における実習期間として一～二年みっちり仕込まれることになっている。次に英国薬学協会免許試験のための講座を設けている学校の教育過程は、第一期が中間試験準備として一ケ年この間に物理、化学、生物学等の科目を教え、第二期が資格試験準備期間として二年間、第三期が前者のコースと同じように病院、研究所などの機関で一～二ケ年実習に努めねばならない。

英国民は一九四六年に制定された「ナショナル、ヘルス、サービス、アクト」（国民健康保険法）によりこれにより全国民は医師に登録している被保険者になっている。そのため薬局では保健以外の調剤はほとんどない。薬局の売上げ比率は調剤三〇%、製品七〇%になっている。薬局の平均利潤は一五%であり、ここでも日本と同じく薬局が多過ぎる状態である。開店時間は平日は朝九時から午後五時までであり、休日は当番制で一日一時間位開店していると云うから日本では想像もつかない。英国の医薬品総生産高は一九三五年には約千九百万ポンドであったのが一九五五年においては約一億二千五百万ポンドと約七倍上昇している。なお一九五六年における医薬品の輸出高は三千六百万ポンドに及んでいる。英国が米、独、仏等とともに世界の薬学の主導的立場にたっていることは承知の通りだが、今日販売されている医薬品の半分以上は過去二十五年間にわたり世界に紹介してきたと英国人は自負している。例えばスルファミン剤、ペニシリンなどの抗生物質剤、コーチゾン等のホルモン剤、パルドリン等の抗マラリヤ剤、肝臓エキス、抗結核剤、抗ヒスタミン剤の名があげられている。それだけに英国の製薬業者が研究部門につぎこむ費用は年に総額二百万ポンド（約二十億円）に及んでいる。

（資料、駐日英国大使館経由、英国文化振興会図書情報供）

英国の薬学教育課程の概略を国立台湾大学薬学系の課程表から参照して見よう。

| 第一学年 | 科目 | 単位 | 第三学年 | 科目 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 国文 | 二 | 一 | 体育 | 一 |
| 二 | 第一外語（英文） | 四 | 二 | 薬学概論 | 二 |
| 三 | 中国近代史 | 二 | 三 | 民主義 | 二 |
| 四 | 微積分 | 四 | 四 | 理論化学 | 四 |
| 五 | 体育 | 一 | 五 | 軍事教練 | 一 |
| 六 | 物理学と実験 | 八（同製薬化学） | 六 | 製薬工程 | 四 |
| 七 | 一般化学と実験 | 八 | 七 | 薬事法規 | 二 |
| 八 | 生物化学と実験 | 八 | 八 | 薬学経済 | 二 |
| 九 | 薬理学と実験 | 八 | 九 | 第一外語（独文または仏文） | 六 |
| 一〇 | 理論化学 | 四 | 一〇 | 一般薬学論文（専門研究） | 一 |
| 一一 | 軍事教練 | 一 | 一一 | 行政 | 二 |
| 一二 | 三民主義 | 二 | 一二 | 薬剤学 | 四 |
| | | | 一三 | 生理学と実験 | 八 |
| 第二学年 | | | 一四 | 有機化学と実験 | 八 |
| 一 | 国文 | 二 | 一五 | 寄生虫学と実験 | 八 |
| 二 | 第二外語（英文） | 四 | 一六 | 細菌学と実験 | 八 |
| 三 | 中国現代史 | 二 | | | |
| 四 | 微積分 | 四 | | | |
| 五 | 体育 | 一 | | | |
| 六 | 物理学と実験 | 八（同製薬化学） | | | |
| 七 | 一般化学と実験 | 八 | | | |
| 八 | 生物化学と実験 | 八 | | | |
| 九 | 薬理学と実験 | 八 | | | |
| 一〇 | 理論化学 | 四 | | | |
| 一一 | 第四学年 軍事教練 | 一 | | | |
| 一二 | 公共衛生学 | 二 | | | |
| 一三 | 薬品鑑定と実験 | 四 | | | |
| 一四 | 毒物学（同裁判化学）と実験 | 五 | | | |

自由中国は台湾に約一千万人の人口をもち薬剤師は約一千人を数えている。医学衛生の需要からすれば現在の薬剤師数はまだ不充分でもっと多数の薬剤師の養成が要望されている。

現在国立台湾大学薬学系（系は学部）、国防医学院薬学系、私立高雄医学院薬学系の三校が教育をしており、殊に国防医学院薬学系の卒業生は軍事医療機関に服務することになっている。

現在、中国の高等薬学教育は多くが四年制であり、入学資格は高等中学（高等学校）卒となっており大学四年生を卒業すれば理学士の学位が与えられる。卒業生は卒業証書を考選部（人事院）に送って薬剤師検定証書を受領したのち、さらに内政部衛生司（司は局）から薬剤師の証書を受領することになっている（以前は衛生部から証書を受領することになっていたが、衛生部が廃止となったので内政部から受領することになった）

某地で開業する場合には同地の衛生院（保健所）から開業の免許を受領すれば薬剤師の業務を行うことができる。

▽…○…△

今日の高等薬学教育の目的は優良な薬学人材を養成して薬学理論を応用技術の面でよい基礎を与えようとしているので一年～二年は語学と基礎科学の教授と二年は専門課程を重視している。そのようなわけで大学で養成した薬学の人材は目下の薬学上の需要に応じられるばかりでなく将来の薬学上の種々の発展にも適応することができるようになった。

中国の薬学課程の概略を国立台湾大学薬学系の課程表から参照して見よう。

| 第一学年 | 科目 | 単位 | 第三学年 | 科目 | 単位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 国文 | 二 | 一 | 体育 | 一 |
| 二 | 第一外語（英文） | 四 | 二 | 薬学概論 | 二 |
| 三 | 中国近代史 | 二 | 三 | 民主義 | 二 |
| 四 | 微積分 | 四 | 四 | 理論化学 | 四 |
| 五 | 体育 | 一 | 五 | 軍事教練 | 一 |
| 六 | 物理学と実験 | 八（同製薬化学） | 六 | 製薬工程 | 四 |
| 七 | 一般化学と実験 | 八 | 七 | 薬事法規 | 二 |
| 八 | 生物化学と実験 | 八 | 八 | 薬学経済 | 二 |
| 九 | 薬理学と実験 | 八 | 九 | 第一外語（独文または仏文） | 六 |
| 一〇 | 理論化学 | 四 | 一〇 | 一般薬学論文（専門研究） | 一 |
| 一一 | 軍事教練 | 一 | 一一 | 行政 | 二 |
| 一二 | 三民主義 | 二 | 一二 | 薬剤学 | 四 |
| | | | 一三 | 生理学と実験 | 八 |
| 第二学年 | | | 一四 | 有機化学と実験 | 八 |
| 一 | 国文 | 二 | 一五 | 寄生虫学と実験 | 八 |
| 二 | 第二外語（英文） | 四 | 一六 | 細菌学と実験 | 八 |
| 三 | 中国現代史 | 二 | | | |
| 四 | 微積分 | 四 | | | |
| 五 | 体育 | 一 | | | |
| 六 | 物理学と実験 | 八（同製薬化学） | | | |
| 七 | 一般化学と実験 | 八 | | | |
| 八 | 生物化学と実験 | 八 | | | |
| 九 | 薬理学と実験 | 八 | | | |
| 一〇 | 理論化学 | 四 | | | |
| 一一 | 第四学年 軍事教練 | 一 | | | |
| 一二 | 公共衛生学 | 二 | | | |
| 一三 | 薬品鑑定と実験 | 四 | | | |
| 一四 | 毒物学（同裁判化学）と実験 | 五 | | | |

学生は卒業証書を考選部（人事院）に送って薬剤師検定証書を受領したのち、さらに内政部衛生司（司は局）から薬剤師の証書を受領することになっている。

現在、中国の高等薬学教育は多くが四年制であり、入学資格は高等中学（高等学校）卒となっており大学四年生を卒業すれば理学士の学位が与えられる。卒業生は卒業証書を考選部（人事院）に送って薬剤師検定証書を受領したのち、さらに内政部衛生司（司は局）から薬剤師の証書を受領することになっている。

今日の高等薬学教育の目的は優良な薬学人材を養成して薬学理論を応用技術の面でよい基礎を与えようとしているので一年～二年は語学と基礎科学の教授と二年は専門課程を重視している。そのようなわけで大学で養成した薬学の人材は目下の薬学上の需要に応じられるばかりでなく将来の薬学上の種々の発展にも適応することができる。

教育過程は両者とも三段階にわかれており学位を授与する大学の過程をみると第一期が薬学士試験一期準備期が二ケ年となっておりこの期間に調剤製薬学、薬化学、薬品鑑定学、薬理学、第二期が薬学士最終試験準備期が一年でこの間には上記科目の他製薬工学のうち二科目が教授されている。そして最後に病院研究所における実習期間として一～二年みっちり仕込まれることになっている。次に英国薬学協会免許試験のための講座を設けている学校の教育過程は、第一期が中間試験準備として一ケ年この間に物理、化学、生物学等の科目を教え、第二期が資格試験準備期間として二年間、第三期が前者のコースと同じように病院、研究所などの機関で一～二ケ年実習に努めねばならない。

英国民は一九四六年に制定された「ナショナル、ヘルス、サービス、アクト」（国民健康保険法）によりこれにより全国民は医師に登録している被保険者になっている。そのため薬局では保健以外の調剤はほとんどない。薬局の売上げ比率は調剤三〇%、製品七〇%になっている。薬局の平均利潤は一五%であり、ここでも日本と同じく薬局が多過ぎる状態である。開店時間は平日は朝九時から午後五時までであり、休日は当番制で一日一時間位開店していると云うから日本では想像もつかない。英国の医薬品総生産高は一九三五年には約千九百万ポンドであったのが一九五五年においては約一億二千五百万ポンドと約七倍上昇している。なお一九五六年における医薬品の輸出高は三千六百万ポンドに及んでいる。英国が米、独、仏等とともに世界の薬学の主導的立場にたっていることは承知の通りだが、今日販売されている医薬品の半分以上は過去二十五年間にわたり世界に紹介してきたと英国人は自負している。例えばスルファミン剤、ペニシリンなどの抗生物質剤、コーチゾン等のホルモン剤、パルドリン等の抗マラリヤ剤、肝臓エキス、抗結核剤、抗ヒスタミン剤の名があげられている。それだけに英国の製薬業者が研究部門につぎこむ費用は年に総額二百万ポンド（約二十億円）に及んでいる。

（資料、駐日英国大使館経由、英国文化振興会図書情報供）

## 新中国

新中国には薬科大学が二校、ほかに薬学科を設けている医科大学が三校あり、ここで薬剤師が養成される。また、化学製薬工学および抗生物質製剤製造工学の二科は前述の五校にはなく、化学工業大学内に設けられここで製薬技師が養成される。この他に中等薬剤学校が五校、薬剤科を設けている中等衛生学校が二十三校あり、ここで調剤助手が養成されている。現在日本で騒がれている薬学の分科は新中国ではとうくになされている形で、一般薬剤師、調剤助手、製薬技手と各々需要に応じた教育がなされているようだ。

薬科大学ならびに医科大学薬学科の入学資格は高等中学（初級、高級をあわせて六年制）卒業生、またはこれと同等の学力を有するもの、中等薬剤学校の入学資格者は初級中学卒業生、またはこれと同等の学力を有するものとなっている。

毎年の学生、生徒募集数は薬科大学ならびに医科大学薬学科は五百ないし千名、中等薬剤学校は千ないし二千名となっているがはっきりした募集人員は毎年各省の必要によってきめられている。これは後にも述べる通り、就職先が国家の必要にもとづいて各部門に分配されるからでもあろう。そのため、授業料は薬科大学、医科大学薬学科、中等薬剤学校のいずれも徴収していない。

……○……○……

これらの学校のうち薬科大学ならびに医科大学薬学科の修業年限は四年、中等薬剤学校は三年となっている。このうち前者は卒業までの間三回、合計二七週間、後者は三回、合計二一週間、卒業実習をおこなうことになっている。

学習時間の割合は薬大ならびに医大薬学科では講義時間は総時間数の四〇%以下、実験、教室内の計論、実地学習（生産実習を含まず）に六〇%以上をとることになっている。中等薬剤学校では各科目にわたる講義時間は総時間数の七〇%以上、実験ならびに実地学習（生産実習を含まず）は三〇%以下をとることになっている。

……○……○……

新中国には国家試験はなく、薬大ならびに医大薬学科の卒業生は薬剤師の資格をもち、中等薬剤学校の卒業生は調剤助手の資格をもつことになっている。そしてそれぞれの学校で行われる卒業試験がそのまま資格決定になるわけである。そして新卒の薬剤師数は五百一千名、調剤助手は千一二千名におよんでいる。薬剤師の総数薬品供給機構ならびに製薬工場に働く薬剤師数の統計がないため現在の所わからないが、全国の各級衛生部門に属する病院に働く薬剤師は二千一三千名にのぼっている。

そして卒業生の就職先は国家の必要と本人の希望とにもとづいて、政府が統一的に各部門に分配し就職させている。すなわち、薬大ならびに医大薬学部を卒業した薬剤師は薬局、薬品検査機構、製薬工場、薬品の供給機構などに分配され、化学製薬工学、抗生物質製造工学科の卒業生は主として化学製薬工場、抗生物質製造工場の製薬技師になる。中等薬剤学校を卒業した調剤助手は主として薬局、薬品の供給機構に分配され、薬剤師の助手となる。

（資料提供、中華人民共和国、北京、外交出版社）

【写真】漢方薬局（人民中国より）

## 読者の企画を募集

このような特集記事は今後もつづけていく方針です。つきましては読者も編集部の一員になったつもりでいろいろのプランを編集部にお寄せ下さい。

## 米国

米国には薬科大学或は薬学部を有する大学は六三校で、学生数は約九千名（内千百名は女子）に及んでいる。

教育期間は全課程四年制であり、全授業日数は二一八週間（八学期）である。そのうち一年目の三十二週間（二学期）は教養学部で学び、残り三年間（九六週間、六学期）は専門学部で学ぶことになっている。

教養学部における課程はクラホマ大学の例では次の通りである。

英語、政治学、数学、歴史学、化学、植物学、薬学。

その他に基礎軍事科学もあるがこれは単位に数えられていない。

右で、薬学は教養学部においても薬学コースの学生のみが修めるものである。

更に加えてそのコースの性質上、いわゆる薬学準備学年では学部志望者は有機或は薬化学、薬品鑑定学、薬理学、調剤学、医学、植物学、動物学なども修めねばならない。

二学年より学部に進むことになっているが、それにはこれらの基礎課目をすべて平均C以上をとらなければ進級できない。

次にアイオワ州立大学薬学部の例で学年を順に追って、主な履習課目をあげてみる。

一年
無機化学、基礎軍事科学、数学、薬学

二年
一般動物学、薬品学、一般有機化学、薬学実習、基礎軍事科学

三年
薬用植物学、薬化学、薬品製造学、衛生学、人間生理学、行政薬学、経済学、会計学

四年
基礎生化学、病院薬学、薬品鑑定学、定量分析、薬理学、薬化学

処方学、行政学

必修課目の単位がとれない場合は、その課目は、次学期で勉強しなおさねばならない。そのもとれない場合は退学になる。また、薬学士の資格を得るには最少限度一二三単位をすべて平均C以上で履習しなければならない。もし不幸にして平均C以下の場合は、もう二学期間学校に残って特別コースを修めねばならない。もしそれでもC以上に達しないときには退学になる。

月謝は学校によっては大分異るがアイオワ州立大学の例ではアイオワ州に居住する人は一学期（六ケ月）一二三ドル、他の一般に居住するものは三三ドルと差別されている。

米国の薬科大学は主にその所在する州の薬剤師協会を後楯にする関係にあることは注目される。また薬科大学がアメリカ薬学教育協会によってクラス別に認可され（Aクラス、Bクラス等）その区別によりその学校が教育行政でも差別があるのは面白い。卒業生は薬品、化粧品、食料品会社に入り製造、検査にたずさわったり、或は市中薬局、病院薬局で市民の保健のため大いに活躍している。そして薬科大学は各州の薬剤師と協力して薬学標準の維持、向上につとめている。そのためには各学部と緊密に連絡している。

## 実社会に緊密な教育
### 全米学生数育は約一万名

## 分業は百年前から
### 薬学専門の学校はない

## 西ドイツ

ドイツにおける薬学教育は完全に大学の研究であり、それ故に、薬学専門学校（単科大学）は存在せず、薬学の研究は総合大学、工業大学で行われている。

薬学の研究のなされる総合大学としては、ベルリン、ボン、エルランゲン、フランクフルトの各大学が主なものであり、その他ミュンスター、マルブルグ、ハンブルグ、マインツ、ミュンヘン、ミュンスター、チュービンゲン、ピュルツブルグの大学がある。

また工業大学としてはアーヘン、ブラウンシュバイヒ、カルルスルーエの各大学がある。

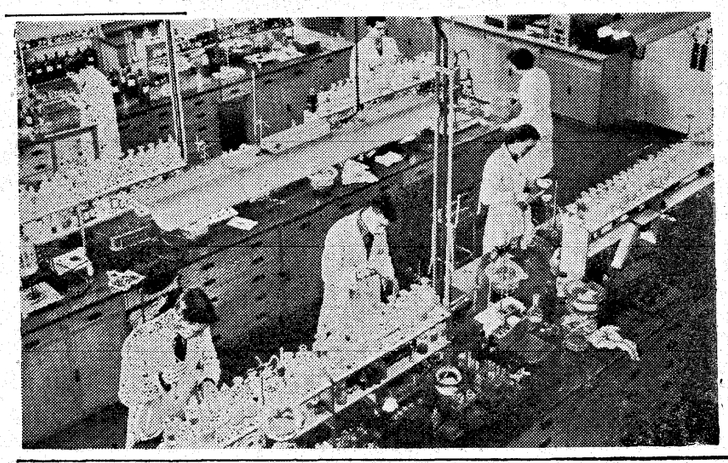
一九五二年度末から一九五三年度末の一年間の統計によると、この間に二九八三名の薬学生が入学し、その約半数に当る一三九二名が女子学生となっている。この二九八三名は、ドイツの全大学生の約一・八%に当る。この数字は今日でも、それ程変りはないと思われている。

薬学研究の初期には、薬学の予備試験を終了する二年間の実習があり、大学での研究それ自身は、最少六学期、すなわち三年間行われる。この後に薬学の卒業試験が、比較的後に自然科学博士、または哲学博士の学位を授与するために行われ、研究の後、なお一年間はこの試験の受験資格を与えられている。

×……×……×

ドイツでは薬学専門学校がないので、薬学生は一般の大学生と同じであり、一般の大学生は全く自由に学生々活を送っている。

ドイツではすでに百二以上前から医薬品の販売は、薬学のための知識を有する薬剤師にのみ与えられて来ている。また、ベロール（催眠剤）その他のような処方箋



【写真ロンドンクルックス研究所の分析部門で働く科学者達】

## 山田講師渡英

男子部数学講師山田欽一氏（一橋大教授）は文部省海外研究生として明年一月中旬渡英することになった。山田氏は約一ケ年の予定でロンドン大学で研究することになっている。このため男子部一年の数学の講義は年内にきりあげ学期末試験は十二月十七日にくりあげて実施する。

訂正前号一面で薬事法律案は十月十日とあるのは十七日に、故野崎先生の御自宅和田本町は阿佐ガ谷に、坂本秀策教授の著書「有機」は「有機微量分析法」に、三面就職試験開催中 NaHg に Gattermann 反応は Gattermann にそれぞれ訂正いたします。

また薬学生同志の社会的、学問的な親睦をはかるため、或は米国薬学協会の目的達成のために主として州単位の薬学生連盟が結成されていて活躍している。そして学校では薬学祭が開かれることもあり、薬学の進歩向上をかねて薬学を歴史的な立脚で眺めたり、その折には市民へ薬学の啓蒙も行っている。

（資料提供、アメリカ文化センター）

## 振動板

### 語学の授業

広く皆さんの声を募ります。
原稿用紙二枚以内にまとめて
新聞部投稿箱に入れて下さい

「Die Einführung des Äthers und Chloroforms in die Chirurgie war unzweifelhaft ein grosser medizinischer Fortschritt」

エーテルやクロロホルムの外科手術への採用は、疑いもなく大きな医学の進歩であった。」

特別講義の時間中である。教壇の上では先生がドイツ語をお読みになってはそれを訳しておられる。学生達は先生の訳を一生懸命でノートに筆記している。先生が原文をお読みになる時はポサッとしており、訳がはじまると書きはじめるのである。語学の時間ではなくまさに速記の時間だ。

元来語学は自分で勉強しなければ身につかないものである。それを知っていながら何故学生達は予習してないのだろうか。主な理由は二つある。学生が怠け者であることと先生の講義がむつかしすぎていていけないことである。

私達は学生として後者の理由に重きを置き、私達のついていける授業をして頂きたいと声を大にしていたいのである。自分達の意慢をそっちのけにして先生への希望ばかりを述べるのはいささか利己主義かもしれないがその点は許して頂きたい。

私達の九割九分九厘は東薬に入学してからドイツ語を習いはじめた。一年生の時は一週四時間、二年で二時間、三年で二時間であった。一体それだけの期間にどの位の語学の勉強ができるというのだろう？一年生の前期は文法、後期はやさしい読物、二年では小説と化学ドイツ語の基礎、三年になったらなかなりむつかしい単語の出てくる化学のテキスト。まあ順序からいったら普通かもしれない。しかしこのドイツ語をたとえば英語にたとえると私達は中学二年生の終りか、よくて三年生の実力しか持っていないのである。それなのにむつかしい単語の多いテキストを与えられてもなかなか読めないのである。

テキスト自身にもかような難点はあるがそれはまあ我慢するとしても、一時間に四頁前後進まれるのにはいささか閉口する。私が予習をすると平均して一頁に一時間かかるので、前日に全部をするとなると四時間はどうしても必要である。しかも一週に二時間授業があるのであるからまったものではない。最初の頃は張り切っていたので何とかついて行こうと思い一生懸命やったが、とても無理なはなしであることがわかった。予習していきノートと本を照らし合わせ、吟味しながら先生の訳を聞いていてさえ、ついていけないのである。私が理解しないうちに先生はどんどん先へ行ってしまわれるから……。

解らなくてやしいから授業を聞かないでいようと思ったこともあった。しかしそんなことをしたら試験の時に困るだけである。学生の多くは先生の訳をノートに筆記し試験の時にはそれをテキストを照らし合わせサーッと訳し、テキストよりも筆記したノートの方をよく読み日本語を大体暗記してしまって試験場に臨むらしい。それでは何にもならないのだ。語学の授業である以上語学の実力が身につくような講義をして頂きたいと思う。一週二時間しかないのだから二年を通じてもそう沢山はできないだろう。しかしいくら少なくてもよいから私達の血や肉になるよう指導して頂きたいものである。東薬ではこういう化学ドイツ語の本を使用しておりますといえば体裁はいいかもしれないがテキストの内容が学生のついていけないものであったり進み方が速すぎて学生がまごまごするようでは何にもならないと思う（三年生女子部）

## 自治会報告

自治会、学生会規約改正問題は過去二回にわたる同改正委員会で機構の同一化の大綱が出来上りその後は同部別々に案文作成に当る事になり現在に至っているが、男子部自治会では会計監査、会計の項を残しほぼ完成し今月末か遅くとも来月上旬には学生大会にて承認を得る運びとなっている。

二万学生会でも数回にわたる規約改正委員会の後現在案文作成の段階に漕ぎつけ、自治会同様来月上旬には総会に草案提出の見込みである。

自治会規約における主な改正点は役員改選の時期、新聞会、執行委員会、選挙細則、会計、などであるが殊に次の事が強調されている。

①現在の規約では執行委員長が自治委員長を兼任しているが、これを改めて、学生投票によって選出された執行委員長が自治会を代表し、自治委員会には議長を置き自治委員会を代表する。

②監査範囲を会計面のみにし行政監査は行わない事にする。それと同時に予算委員会における監査委員の権限を強化する。

③新聞会については両部自治協議の結果次の様に改める方針である。執行委員会の機関であった新聞部を新聞会と改称すると共に執行委員会より除いて中立的立場に置き、男子部自治会及び女子部学生会の合同機関とし従って監査も東薬祭運営委員会におけると同様に合同監査委員会で行う。

④薬連委員会については10月19、20両日男子部学生ホールにて行われた関東薬連十一校の自治代表及び薬連委員会同会議の決議に基き将来は薬連が学生をバックにした各大学の自治体連合になり現在行われている委員長持ち回り制を廃止し執行部制をとる様になる事を見越して、最初の方針を変え薬連委員会を執行委員会内に置く。

⑤会計については、学友会の活動活発化のため自治会費と入会金の値上げを行いたい方針であるが規約改正委員会としては、部長会議の意見を参考にして次の様な案を準備している。

現在の入会金五〇〇円を八〇〇円乃至一、〇〇〇円とする。会費は七〇〇円を一、〇〇〇円とする。尚これと併行して東薬会規約の一部改正も今後の問題点として残されている。

## フランス

### 厳しい薬学教育
### だが国家試験はない

フランスの薬剤師教育は極めて厳重である。まず最初に入学試験があってこれに合格して入学を許されると薬局で一年間実習する。実習を終えるとそれを基本にして試験が行われるがこれが非常に難しく、これに落ちると二度と受験できない。

幸にして合格すると四年間を大学で学ぶ。卒業試験にパスすれば薬剤師の資格が得られ国試は行われていない。しかし一九五八年からはこの期間が改められ、先ず入学試験を経て入学すると大学で一基準で制限されている。しかしと年間基礎学問を学びその上で厳重な試験を行い数を調整する。この試験は二度と実施しない。

この試験に合格すると二年生になり半年を大学で学び半年を薬局で実習する。実習が終ると三、四五学年は大学で過し、最後に卒業試験を行い薬剤師の資格が得られるようになる。

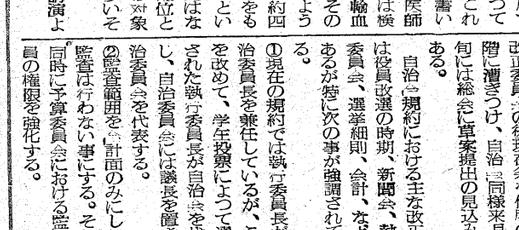
学生時代の実習はすべて薬局で行われるため、病院勤務希望者は卒業してから一定期間インターンをやることになっている。薬剤師は現在一万五千五百名を数えている。

薬局の開設は薬剤師でなければ絶対に許されないし、医薬品の販売行為もできない。開局は人口三万人以上の都会で三千人に一薬局、人口五千一三万人までの都会では二千五百人に一薬局、それ以下の地方では一千人に一薬局という基準で制限されている。しかしとくに住民が希望すれば、政府と薬剤師会が協議して例外的に許す場合もある。

調剤行為は医師のいる所から半径五キロ以内の円周に薬局が全く存在しない場合はその医師に調剤を許す特例がある。万一その範囲内に薬局が開設されたら、直ちに医師の調剤権は消滅する仕組になっている。

この国には薬剤師会で定めた処方集がある。公定でないがその線にそって毒劇薬でない限り薬局で調剤して売ってよいことになっている。処方箋作成の義図は、これに従って医師が処方せんを書いてもらいたい、といういわば医師に対する警告である。薬局では検眼、血液検査もやっている。輸血する場合、薬局で検査して、その証明書をもらって医師に行くようになっている。薬局の利益は約四割もあり、フランスには「嫁をもらうなら薬局のお嬢さんを」という諺がある位、金になる商売はないといわれている。薬局は昂位と社会的地位も高いから誘惑の対象になる率が薬局の娘さんに多いそうだ。

（資料、高野日薬会長帰朝講演より抜すい）




お気に召す調髪
東薬大指定
Barber Okubo
薬大通り声専前

トップモード店
紳士服と学生服専門
東京薬科大学指定
岩田洋服店
注文部 柏木4の926
TEL (36) 2533

食料品の
新宿駅前
二幸

コーヒーと
お菓子
カヤバ
東薬女子部前

理化学器械一般
ハカリ・計量器
試験用薬品医薬品文房具販売
新光理化学商会
代表 脇正
新宿区柏木（東京薬科大学内）
営業所 中野区新井町四八九
TEL (37) 8033

皆様の
校内食堂
日本料理・中華料理・西洋料理

神経痛ロイマチス
各科に於ける疼痛性，炎症性疾患の治療及び術後の疼痛除去等に．
強力な効果と、高い安全性をもつ
アミノプロピロン製剤
アミピロ
〔健保適用〕
顆粒 25g，100g
注（5CC） 5A，50A
錠（糖衣） 100錠，500錠
日本新薬株式会社

45年の歴史と信用の
実習着
弊社の特徴優れた製品を御利用下さい
各種白衣並倉敷ビニロン製白衣発売
永井衣料株式会社
千代田区神田三崎町1ノ1（国電水道橋駅）
電（33）1259・2498
振替口座 東京 24361

十二指腸虫には日本人口の約30%
2500万人が犯されている!
【特徴】
1. 優れた高度の陰転率85%以上を示す
2. 副作用殆どなく下剤の併用食餌制限の必要なし
3. 患者による禁忌なく反覆投与可能
4. 集団駆除に好適
包装 糖衣錠 40錠 120錠 1000錠
顆粒 50瓦 200瓦 500瓦
粉末 25瓦 100瓦 500瓦
他に何れも集団用あり
新鉤虫駆除剤
1-ブロモーナフトルー(2)
オーミン
（文献試供呈贈量）
富山化学工業株式会社
本社 富山市下奥井8
東京支店 東京都中央区日本橋本町3-9（セン一会館内）
大阪支店 大阪市北区老松町2-16

新発売
清潔な香り…
オールパラエス
粉末片脳油
ダスター入高級防臭剤
等120
ホワイトシーツ本舗
エステー化学KK

みんなまっ白！
一度試して下さい
白地は雪のように
色柄物は色鮮やかになります。
23g ¥60. 43g ¥100
蛍光染料
ホワイトシーツ
水晶石鹸本舗
エステー化学工業KK

# 世界最高水準の日本研究陣

## 決定的特効薬出現は数年後か

ここ数年間に自然科学は異常なまでの著しい発達を成遂げた。今や世界の高峰マナスルも征服され南極あたりまで人間が出かけて行く、いままで不可能だと思われていた宇宙征服も人工衛星が打揚げられその中にはメス犬が乗り込み将に宇宙旅行の実現がこと数年後に約束されている現状である。このように人間の最高度の頭脳、技術により「何が」この世の中で不可能だと碓心をもって言切ることができないとさえ、我々は錯覚に落入つている。全世界の科学者連は最近まで常識的には不可能と思われていた多くの事柄を一歩一歩可能へと歩が向けられて進んでいる。可能へと進んで来たすばらしい業績の数々のうち医薬界のみせばやみれば「国病」までいわれた結核症は化学治療剤の出現、手術技術の上達により患者数、死亡率が著るしく減少した。そして今や医薬界は唯一の病「癌」の根治を目指して研究が進められている。十月末に開催された国際癌化学治療シンポジュームは癌治療薬ナイトロ・ジェン・マスタードグルコサミン等についての討論が行なわれた。このような現状を機会に医療に将来従事するものとしてはなはだ常識的ではあるが癌についての資料をまとめてみることにした。(N)

# ガン征服を目指す薬学界

## 日薬関東支部総会開かる

日本薬学界関東支部総会は去る二日東大医学部で盛大に行なわれた。本学関係の学術題目は次の通りである。

**生薬学、植物化学部会**

一、ロート根アルカロイドのペーパークロマトグラフィー(ロート根アルカロイド定量法の検討)　藤田路一、川瀬清。

二、フロキノリン類(第13報)　ヘンルーダ果皮のアルカロイド　太田潤男、宮崎利夫。

**衛生化学、分析化学部会**

一、フェノアジン系医薬品の塩化パラジウムによる定量法。　長瀬雄三、鈴木美智雄。

## ガンの正体

今まで永い間癌に効く薬が発見されなかったのは癌の発生する原因が明確に究明されていなかったためだ。しかし一般的に認められていたのに「刺戟説」がある。これは人体細胞にある刺戟を長期間繰返しているとその刺戟部位の細胞が異常に増殖を開始しそれが癌になると言う説である。この「刺戟説」を証明するものに常に刺戟を受けている舌、咽頭、胃、肝臓、直腸などに癌が多く発生していることで理解出来るようだ。又最近日常茶飯事に話題になっている夕バコと肺癌との関係はまだ定説はない。特に女性だけのものとして乳癌、子宮癌がある。これに関してはアメリカの国立癌研究所のシア博士は「女性は結婚すると子宮癌になるからと言って女性が結婚することを怖れることはまちがつている。しかし、それで、結婚しないでいると乳癌が非常に出来やすくなる」「タバコを喫むと肺癌になるというが、タバコをやめると太るところが大つている人はやせた人よりも癌が出来やすい」などと一般社会人は癌ノイローゼにかかつていると語つたこのようなノイローゼになるとコツケイと言ふより悲惨であると言つた方が適切だ。それでは癌とは一体どういうものか、癌腫は未熟な上皮性成分からなる腫瘍である。上皮成分と云うのは胸腹腹膜、甲状腺、その他の腺、気管支、胃、肺、睾、子宮、卵管、副鼻腔、喉頭、食道のように上皮組織より成立つているものである。たからこう云うところから癌が発生する。発育は速やかで浸潤性増殖、転移、再発等のあらゆる悪性の性質をもつ。顕微鏡的には正常の上皮、腺上皮の最も不規則かつ未分化の増殖像にまで還元して考える事が出来る。索状の大小種々の分化をもつて互に連続しながら結合織性の間質を伴いつつ表面にまた深部に増殖し表面へは乳頭状に、深部には淋巴管や、血管に沿つて増えてゆく。癌細胞は或程度発育母体の上皮に形態的に類似しこれに類する機能を営むこともあるが、正常に比べて分化程度が低く、細胞及び核の多型性が認められる。そしてこの癌細胞はリンパ管に沿つて転移して全身にまわる。だから例えば乳腺の手術の時には腋下のリンパ腺は一つ残らず除去し、手術後においてもラジウム、放射線などの療法を続ける必要があるのである。又癌細胞が産出する毒素トキソホルモンのため組織機能が弱まり身体は次第しく減弱して行く。

## 内外のガン治療薬

### ……癌のナイトロ・ジェン・マスタード治療法を見出すには、どうして癌が出来るかを知るために古くから各国医薬理学者により人工的に癌をつくる研究から開発された。我国では大正年間に山極勝三郎、市川厚一両博士が臓器癌除去に比較的癌が多いことから、石炭タールをウサギの耳に三年間塗り続け人工的に癌をつくつたのは歴史的に有名である。これにより、はじめて「刺戟説」が立証されたのである。昭和七年、佐々木隆興、吉田富三両博士が、色素オルトアミドアゾトルエンを餌に混ぜてネヅミに与えたところ半年から一年程度で肝臓癌になつた。更に吉田富三博士はネヅミの腹水に癌細胞を移植することに成功した。これが有名な吉田肉腫である。これにより吉田富三博士の名声は世界的に広がつた訳だ。吉田博士が肉腫の移殖に成功することにより生きた癌細胞に薬物を与へ、その変化を観察、研究出来る因となつたところに吉田博士の研究の偉大さがある。時に昭和十四年である。そして癌征服の第一歩が踏出されたのである。まず、石館守三博士等によるナイトロジェン・マスタード類が合成された。これはX線照射に類似した作用を有し癌細胞を破壊することにより癌を治癒するという見地に立つものであるが、毒性も強く同時に他の正常細胞にも作用し破壊する欠点がある。化学的X線と呼称されている。その結果、骨髄の細胞が作用を受け白血球が減少する副作用が表われてくるのである。そしてこの副作用を減じせるため各種誘導体の研究が開始され今度の国際癌化学治療法シンポジュームではまちがつている。しかし、それで、結婚しないでいると乳癌が非常に出来やすくなる」「タバコを喫むと肺癌になるというが、タバコをやめると太るところが大つている人はやせた人よりも癌が出来やすい」などと一般社会人は癌ノイローゼにかかつていると語つたこのようなノイローゼになるとコツケイと言ふより悲惨であると言つた方が適切だ。それでは癌とは一体どういうものか、癌腫は未熟な上皮性成分からなる腫瘍である。上皮成分と云うのは胸腹腹膜、甲状腺、その他の腺、気管支、胃、肺、睾、子宮、卵管、副鼻腔、喉頭、食道のように上皮組織より成立つているものである。たからこう云うところから癌が発生する。発育は速やかで浸潤性増殖、転移、再発等のあらゆる悪性の性質をもつ。顕微鏡的には正常の上皮、腺上皮の最も不規則かつ未分化の増殖像にまで還元して考える事が出来る。索状の大小種々の分化をもつて互に連続しながら結合織性の間質を伴いつつ表面にまた深部に増殖し表面へは乳頭状に、深部には淋巴管や、血管に沿つて増えてゆく。癌細胞は或程度発育母体の上皮に形態的に類似しこれに類する機能を営むこともあるが、正常に比べて分化程度が低く、細胞及び核の多型性が認められる。そしてこの癌細胞はリンパ管に沿つて転移して全身にまわる。だから例えば乳腺の手術の時には腋下のリンパ腺は一つ残らず除去し、手術後においてもラジウム、放射線などの療法を続ける必要があるのである。又癌細胞が産出する毒素トキソホルモンのため組織機能が弱まり身体は次第しく減弱して行く。

### ……癌の治療薬ナイトロ・ジェン・マスタード法を見出すには、どうして癌が出来るかを知るために古くから各国医薬理学者により人工的に癌をつくる研究から開発された。我国では大正年間に山極勝三郎、市川厚一両博士が腫瘍摘除法に比較的癌が多いことから、石炭タールをウサギの耳に三年間塗り続け人工的に癌をつくつたのは歴史的に有名である。これにより、はじめて「刺戟説」が立証されたのである。昭和七年、佐々木隆興、吉田富三両博士が、色素オルトアミドアゾトルエンを餌に混ぜてネヅミに与えたところ半年から一年程度で肝臓癌になつた。更に吉田富三博士はネヅミの腹水に癌細胞を移植することに成功した。これが有名な吉田肉腫である。これにより吉田富三博士の名声は世界的に広がつた訳だ。吉田博士が肉腫の移殖に成功することにより生きた癌細胞に薬物を与へ、その変化を観察、研究出来る因となつたところに吉田博士の研究の偉大さがある。時に昭和十四年である。そして癌征服の第一歩が踏出されたのである。まず、石館守三博士等によるナイトロジェン・マスタード類が合成された。これはX線照射に類似した作用を有し癌細胞を破壊することにより癌を治癒するという見地に立つものであるが、毒性も強く同時に他の正常細胞にも作用し破壊する欠点がある。化学的X線と呼称されている。その結果、骨髄の細胞が作用を受け白血球が減少する副作用が表われてくるのである。そしてこの副作用を減じせるため各種誘導体の研究が開始され今度の国際癌化学治療法シンポジュームではこの誘導体の合成研究を大別すると我国が労者族系、ソ連が脂肪族系統に分類されると言われている。

### ……ガンの正体　今まで永い間癌に効く薬が発見されなかつたのは癌の発生する原因が明確に究明されていなかつたためだ。しかし一般的に認められていたのに「刺戟説」がある。これは人体細胞にある刺戟を長期間繰返しているとその刺戟部位の細胞が異常に増殖を開始しそれが癌になると言う説である。この「刺戟説」を証明するものに常に刺戟を受けている舌、咽頭、胃、肝臓、直腸などに癌が多く発生していることで理解出来るようだ。又最近日常茶飯事に話題になっている夕バコと肺癌との関係はまだ定説はない。特に女性だけのものとして乳癌、子宮癌がある。これに関してはアメリカの国立癌研究所のシア博士は「女性は結婚すると子宮癌になるからと言つて女性が結婚することを怖れることはまちがつている。しかし、それで、結婚しないでいると乳癌が非常に出来やすくなる」「タバコを喫むと肺癌になるというが、タバコをやめると太るところが大つている人はやせた人よりも癌が出来やすい」などと一般社会人は癌ノイローゼにかかつていると語つたこのようなノイローゼになるとコツケイと言ふより悲惨であると言つた方が適切だ。それでは癌とは一体どういうものか、癌腫は未熟な上皮性成分からなる腫瘍である。上皮成分と云うのは胸腹腹膜、甲状腺、その他の腺、気管支、胃、肺、睾、子宮、卵管、副鼻腔、喉頭、食道のように上皮組織より成立つているものである。たからこう云うところから癌が発生する。発育は速やかで浸潤性増殖、転移、再発等のあらゆる悪性の性質をもつ。顕微鏡的には正常の上皮、腺上皮の最も不規則かつ未分化の増殖像にまで還元して考える事が出来る。索状の大小種々の分化をもつて互に連続しながら結合織性の間質を伴いつつ表面にまた深部に増殖し表面へは乳頭状に、深部には淋巴管や、血管に沿つて増えてゆく。癌細胞は或程度発育母体の上皮に形態的に類似しこれに類する機能を営むこともあるが、正常に比べて分化程度が低く、細胞及び核の多型性が認められる。そしてこの癌細胞はリンパ管に沿つて転移して全身にまわる。だから例えば乳腺の手術の時には腋下のリンパ腺は一つ残らず除去し、手術後においてもラジウム、放射線などの療法を続ける必要があるのである。又癌細胞が産出する毒素トキソホルモンのため組織機能が弱まり身体は次第しく減弱して行く。

### ……癌の治療薬ナイトロ・ジェン・マスタード法を見出すには、どうして癌が出来るかを知るために古くから各国医薬理学者により人工的に癌をつくる研究から開発された。我国では大正年間に山極勝三郎、市川厚一両博士が腫瘍摘除法に比較的癌が多いことから、石炭タールをウサギの耳に三年間塗り続け人工的に癌をつくつたのは歴史的に有名である。これにより、はじめて「刺戟説」が立証されたのである。昭和七年、佐々木隆興、吉田富三両博士が、色素オルトアミドアゾトルエンを餌に混ぜてネヅミに与えたところ半年から一年程度で肝臓癌になつた。更に吉田富三博士はネヅミの腹水に癌細胞を移植することに成功した。これが有名な吉田肉腫である。これにより吉田富三博士の名声は世界的に広がつた訳だ。吉田博士が肉腫の移殖に成功することにより生きた癌細胞に薬物を与へ、その変化を観察、研究出来る因となつたところに吉田博士の研究の偉大さがある。時に昭和十四年である。そして癌征服の第一歩が踏出されたのである。まず、石館守三博士等によるナイトロジェン・マスタード類が合成された。これはX線照射に類似した作用を有し癌細胞を破壊することにより癌を治癒するという見地に立つものであるが、毒性も強く同時に他の正常細胞にも作用し破壊する欠点がある。化学的X線と呼称されている。その結果、骨髄の細胞が作用を受け白血球が減少する副作用が表われてくるのである。そしてこの副作用を減じせるため各種誘導体の研究が開始され今度の国際癌化学治療法シンポジュームではこの誘導体の合成研究を大別すると我国が労者族系、ソ連が脂肪族系統に分類されると言われている。

### ……ガンの正体　今まで永い間癌に効く薬が発見されなかつたのは癌の発生する原因が明確に究明されていなかつたためだ。しかし一般的に認められていたのに「刺戟説」がある。これは人体細胞にある刺戟を長期間繰返しているとその刺戟部位の細胞が異常に増殖を開始しそれが癌になると言う説である。この「刺戟説」を証明するものに常に刺戟を受けている舌、咽頭、胃、肝臓、直腸などに癌が多く発生していることで理解出来るようだ。又最近日常茶飯事に話題になっている夕バコと肺癌との関係はまだ定説はない。特に女性だけのものとして乳癌、子宮癌がある。これに関してはアメリカの国立癌研究所のシア博士は「女性は結婚すると子宮癌になるからと言つて女性が結婚することを怖れることはまちがつている。しかし、それで、結婚しないでいると乳癌が非常に出来やすくなる」「タバコを喫むと肺癌になるというが、タバコをやめると太るところが大つている人はやせた人よりも癌が出来やすい」などと一般社会人は癌ノイローゼにかかつていると語つたこのようなノイローゼになるとコツケイと言ふより悲惨であると言つた方が適切だ。それでは癌とは一体どういうものか、癌腫は未熟な上皮性成分からなる腫瘍である。上皮成分と云うのは胸腹腹膜、甲状腺、その他の腺、気管支、胃、肺、睾、子宮、卵管、副鼻腔、喉頭、食道のように上皮組織より成立つているものである。たからこう云うところから癌が発生する。発育は速やかで浸潤性増殖、転移、再発等のあらゆる悪性の性質をもつ。顕微鏡的には正常の上皮、腺上皮の最も不規則かつ未分化の増殖像にまで還元して考える事が出来る。索状の大小種々の分化をもつて互に連続しながら結合織性の間質を伴いつつ表面にまた深部に増殖し表面へは乳頭状に、深部には淋巴管や、血管に沿つて増えてゆく。癌細胞は或程度発育母体の上皮に形態的に類似しこれに類する機能を営むこともあるが、正常に比べて分化程度が低く、細胞及び核の多型性が認められる。そしてこの癌細胞はリンパ管に沿つて転移して全身にまわる。だから例えば乳腺の手術の時には腋下のリンパ腺は一つ残らず除去し、手術後においてもラジウム、放射線などの療法を続ける必要があるのである。又癌細胞が産出する毒素トキソホルモンのため組織機能が弱まり身体は次第しく減弱して行く。

## 南極探検

明治末期においてもつとも東経おおよび本業生の血を頭かせたものは白瀬中尉らによる南極探検だつたろう。ハテ、南極探検と東経とは、一体どう云う関係にあるのかなと読者は思われるかも知れないがそれが大ありなのである。

と云うのは、大分県出身、旧三十一回生の三井所清造と云う人が探検隊一行二十八名中の一員に加わつてこの壮挙に参加したからである。彼の役目は学術部員で、現在、薬学部と兼担した。しかも医師が一人も参加していないなかに薬剤師側から参加したのであるから、当時は医薬分業問題で、医師と薬剤師との間が相当険悪な状態であつただけになおのこと、薬剤師側としては鼻が高かつたわけである。三井所清造氏の送別式は、明治四十三年十一月二十八日正午より芝浦の埋立地を式場にして行なわれた。この日、東京薬学校生徒約六百名は手に手に東薬の校章を染めた小旗を持ち、校旗を先頭にして午前八時半学校門を出発、十一時に式場に到着した。式場では飯盛教頭が学校を代表して探検隊一行に送別の辞をおくり、式が終るや学生、同窓生、職員は一隅に集合し、校歌および応援歌でもつて三井所隊員を激励した。そして隊員一行が小型船で沖合の開南丸に向うや、職員、生徒、同窓生の代表は大島船を借り入れ大旗数流をなびて見送り、探検隊は勿論のこと

# 禁転載を転載する

××××加藤君よオコル勿れ××××

独乙語教授　中山久

## 学芸

### 五重塔に思う

☆

東薬の女子部の校庭は猫の額ほどの例えられるほど狭くて窮々としているが、女子部を開く上野の公園を初め、谷中の墓地などすべて名だたる校庭と心得てしまえばこんなに素晴しい校庭は都内中そうざらにはあるまい。女子部の学生はそのうちでも谷中の方を好んで歩くように歩くとき自動車の通らない、人通りもほとんどないこの静かな道は私たちのもの以外のなにものでもないからだ。特に谷中の天王寺の五重塔は四季をつうじて私たちの眼をすいたのしませてくれた。道の両側に並んだ桜の木々が自然の影響に感応して次々と姿を変えていく中で五重塔も常に姿勢していた。もちろん五重塔は昔の昔に作られて色も剝げ、すっかり黒ずんでしまい、ずい分と時代めいていたが、一日一日、また春夏秋冬の短期間でどう変るわけもなかった。

しかし四季の移り変りや、天候に影響されて、また見る時の心の状態によって違って見えたのだった。

☆

桜の花が咲き揃う頃は人々は桜の花を見物にやってきて眺めて満足気に帰っていく。多くの人の心には五重塔が添え物と映ったかもしれないが、桜の花はどっちが主でどっちが従とはきめ難かった。

雨が降ると、花びらの頭には桜を足下に見て塔と