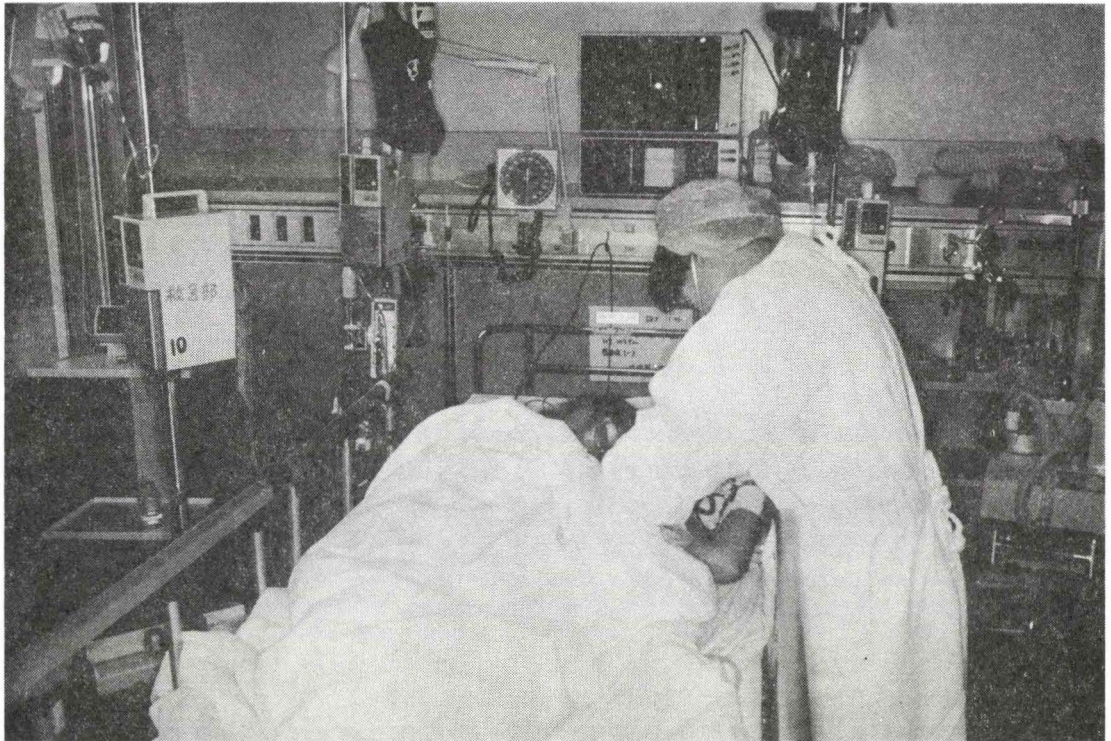


# 京大広報

No. 331

京都大学広報委員会



集中治療室での看護風景 一関連記事本文 298 ページ

## 目 次

大学院入学式における総長のことば		<紹介>	
総長 西島 安則.....	296	医学部附属病院・集中治療部.....	298
部局長の交替等.....	298	<随想>	
		GM管の思い出    名誉教授 林 竹男.....	300

## 大学院入学式における総長のことば

昭和62年4月11日

総 長 西 島 安 則

本日ここに、昭和62年度大学院入学式を挙行し、修士課程入学者1,083名、博士後期課程入学・進学者合計439名の諸君を迎えますことは、京都大学にとって大きな喜びであります。

諸君が研鑽を積み、学問の道に強い意欲をもって京都大学大学院に入学・進学されましたことを心からお祝いし、歓迎いたします。

この度、最高の教育研究機関である本学大学院へ諸君が進むことができたのは、諸君の学問への強い意欲とたゆまぬ努力によることは言うまでもありませんが、同時に諸君の家族の方々はじめ、諸君のまわりの多くの皆様の深い理解と支援によるところが大きいと思います。この機会に諸君とともに感謝の気持ちを表したいと思います。

大学院は教育と研究が最も強く重なりあった活発な知的活動の場であります。新制大学院が発足したのは昭和28年(1953)であり、それからすでに34年がたちました。20世紀後半の目ざましい学問の展開の中で、京都大学大学院の各研究科は充実し、優れた成果をあげてきました。昭和28年の本学における新制第1回の大学院入学者は414名でした。本日の入学式において修士課程・博士後期課程に新たに迎える入学・進学者の総数は1,522名であります。もちろん、この間の大学院の充実数は数の問題ではなく、その質にあります。京都大学の大学院は現在81の専攻から成り、国際的に高い評価を受けている研究が教育と一体になって行われております。そこでは大学院学生は指導教官、研究室の先輩とともに学問研究のよろこびを分かち合っております。このことは学問の府としての京都大学の活力の源であり、我々が誇りとしているところであります。「教師は、自分という実例を通してしか教えられない」と、私は思っています。諸君もまた、自分の個性を十分に発揮して、心ゆくまで学問を攻究してください。そして、人生で最も大事なこの時を爽り多いものにしてください。

大学院における教育研究活動は、それぞれの専門分野の最先端を追究するものであると同時に、次の時代の学問の発展のため、学問分野の新しい結合の場を用意するものであります。それは、次の時代の人間社会を作っていく力が湧き出る泉とも言うことができます。

17世紀から18世紀を経て19世紀の終わりにかけ、学問の諸分野は次第にそれぞれの構造を形作ってきました。人間の自然観においても、また人間社会の見方においても、学問体系がしっかりと構成され、それが、今日の自然と人間との関係、そして社会機構のあり方を作りつつ、一つの文明とも言えるものに成熟しています。学問の体系がこの期間に形成されるにつれて、一方では、学問分野の細分化と専門化が整然と進んできました。これらのことは確かに大きな進歩であり、人類の知的な営為の歴史における輝かしい成果であったと言えます。

しかし、人間の知的活動は、常にダイナミックなものであります。整然とした体系化が進むのと並行して、19世紀においては、すでに次の時代への胎動が始まっていました。より全体的な理解を求めて学問分野の新しい結合が内在的な力でもって生まれていたのです。そのような動きが20世紀に入っていろいろな面で顕れてきました。自然科学の分野における物理学と化学の結合も、大き



な第一歩を踏み出しました。量子論の発達、この両分野を結合する基盤となったことは言うまでもありません。

20世紀の後半にかけて、このような自然科学の展開は、さらに広範囲に進みました。一つの典型的な例は、「生命の科学」であります。そのなかで行われつつある物理学と生物学の結合は、画期的なものと言えます。



これらの二つの分野は、自然科学の歴史のなかで随分違った考え方をもって、それぞれ発展してきた領域です。この二つの領域の結合は、人間の自然観そのものに大きな変革をもたらすのみならず、それは、人文・社会科学の分野へも影響を与えております。

このような大きな流れのなかで、より基本的な変化は、例えば、「必然」と「偶然」の考え方、さらにそれらのかかわり合いのあり方についての学問の展開でしょう。このような側面に限って言えば、すでに、人文・社会科学と自然科学の境界といったものは、ますます薄れてきております。

「秩序」から「混沌」へ、そして「混沌」からさらに新しい高いレベルの「秩序」の形成へと、学問の体系はダイナミックに変わりつつあります。今ちょうど、そのような大事なときに、そして誠に楽しいときに、諸君は学問の攻究にたずさわるのです。

このような変革のときは、ある意味では学問の分野における「閉じた系」から「開かれた系」への発想の転換の時期とも言うことができます。一時、学際領域ということがよく言われました。しかし今や、学問領域における単なる総合ではなくて、基礎の結合による新しい学問体系の形成が進みつつあるときです。こういうときにこそ、学問の基礎ということが重要であります。

最近よく、基礎研究を重視しなければならないと言われております。異口同音に叫ばれるこのような主張には、しかしながら、いろいろの意味があると思います。例えば、基礎と応用といった使い方をするとき、この基礎は、そこから生まれるであろう有用な応用を期待したもので、basic とも言えるものでしょう。また一方、全く有用な応用への期待を持たない、いわば無用の学とも言うべき基礎学問もあります。この場合の基礎を表わすために、pure といった形容詞を用いることがあります。

大学における基礎学問には、この basic なものも、pure なものも両方が含まれています。私は、あえて、それらを区別する必要はないと思っています。むしろ、大学でなければできない基礎学問があると思うのです。これは、例えば、academic とでも言えるものでしょう。京都大学のように、総合大学として高い水準の幅の広い、また層の厚い教育研究機関においては、独特のこの academic な基礎学問が育たなければならないと思います。京都大学は学風として常にこの基礎を重んじ、多くの先達が世界に誇りうる成果を挙げてこられました。このことは、京都大学が academic な基礎の育つ独特の恵まれた場であることを示しています。

特に大学院において諸君は、この恵まれた研究環境を十二分に味わって欲しいと思います。時の流行に流されず、心ゆくまで掘り下げるといふ研究姿勢を大切にしてください。

ゲーテ (Johann Wolfgang von Goethe, 1749~1832) が『形態学論考』(1807) を書き始めたとき、そのなかの「計画の動機」において次のような意味のことを言っています。“自然を追究し

ていくと、やがて人間は自然の偉大さに限りない敬意を払うようになる。そしてそのとき、研究者は無限に広がる二つのものを認めるようになる。その一つは、対象である自然の側における存在と生成の多様性であり、また、その存在と生成が織り成す多様に広がる関係である。他の一つは、自然を観察する人間自身の側にある無限に広がる認識である。それは、研究者自身のもつ感受性と判断力に、新しい受止め方や新しい反応の仕方を絶えず習得させながら、研究者を限りなく完成していく可能性である。このような、学問をする上での高度な喜びこそ、人生のしあわせを決定するものである。”

諸君は、いよいよ、自ら決めた研究課題で研究を始めます。私がこれまで会った多くの立派な学者のお話や、あるいは学問の歴史のなかで重要な貢献をされた方々のエッセイを読んでいつも感じるのは、ほとんどすべての方々にとって、その人の一生の知的活動のなかで、無意識のうちにも一番大きな位置をしめているのが、ちょうど今の諸君の年頃に最初に打ち込んだ研究であるということです。これから諸君の始める研究のあり方は、諸君自身の一生における大事な心棒になるというだけではなく、学問においても、そして人間の社会のあり方においても大きな変革を成しつつあるこの時代に、次の時代の人類の命運をも左右するものにつながっているのです。

研究は、その水準が高ければ高いほど個性的であります。京都大学の自由な学風のなかで、自分を磨いてください。諸君の大学院での学問の攻究が、人類の将来に真の希望をもてる喜びにつながるよう、心から期待しております。

## 〈大学の動き〉

### 部局長の交替等

#### 環境保全センター長

大石 純工学部教授（核燃料工学講座担当）が4月18日同センター長に再任された。任期は昭和63年3月31日までである。

#### 農学部長

川島良治農学部長の任期満了に伴い、その後任として岩井 保農学部教授（水産生物学講座担当）が5月1日任命された。任期は昭和64年4月

30日までである。

#### 防災研究所長

奥田節夫防災研究所長の任期満了に伴い、その後任として柴田 徹防災研究所教授（地盤災害研究部門担当）が5月1日任命された。任期は昭和64年4月30日までである。

#### ウイルス研究所長

川出由己ウイルス研究所長の任期満了に伴い、その後任として日沼頼夫ウイルス研究所教授（予防治療研究部門担当）が5月1日任命された。任期は昭和63年3月31日までである。

## 〈紹介〉

### 医学部附属病院・集中治療部

昭和62年4月、関係各位の多大の尽力により、昨年の救急部の実質的稼働開始に引き続いて、医学部附属病院に集中治療部(Intensive Care Unit: ICU)が開設された。

集中治療医学は1970年代より発達した医学で、電子工学の導入による重要臓器の維持装置や各種監視装置の開発とともに発展してきた。これまで各診療科には重症個室があり、重症患者の治療を個別に行ってきた。しかし、重症患者の発生頻度

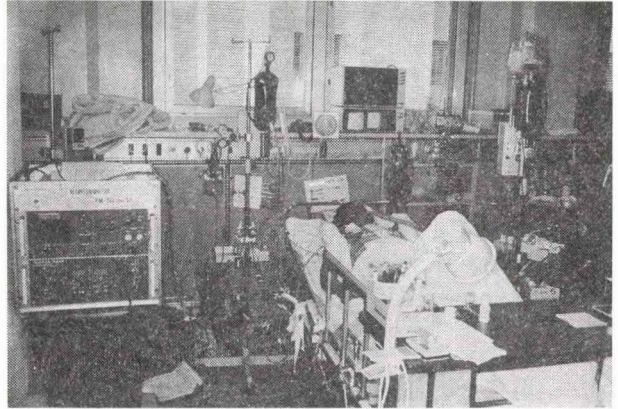
は年間を通じてみれば院内全体で平均していても、各診療科で一定の頻度で発生するとは考えられず、したがって、各診療科で重症患者を治療するシステムは、重症患者が多くなると医療機器ならびに人員の不足や不備が生じ、逆に重症患者が少なくなると医療機器や人員の無駄が生じる。しかも集中治療医学の発達により、重症臓器不全に対する治療法は日々進歩し、単独不全にたいしてはコントロール可能となりつつあり、現在は複合臓器不全を呈する重症例に対し専門分野を異にする各診療科がいかにして協力するかが大きな課題の一つとなっている。



集中治療部は、各科の枠にとらわれずに、最新の医療機器と濃厚な看護によって、急性の重症患者を集中的かつ効率よく治療すること、およびその病態生理と治療に関する研究を行うことを目的とした中央診療部門である。入室対象患者は呼吸、循環、代謝系に異常がある急性疾患患者で具体的には、術後の重症患者、急性呼吸不全、意識障害および痙攣重積状態、心肺蘇生後、循環不全、重症代謝障害、急性腎不全、多発外傷、各種薬物中毒、広範囲熱傷、急性肝不全、重症敗血症など外科系・内科系を問わず多くの疾患が挙げられる。

施設は、入室患者が術後重症患者であることが多いことや緊急手術が必要となる患者を考慮して、搬送時の動線を短くし搬送中のトラブルを避けるため、手術室に隣接した救急部の病棟と同一区域内にある。スタッフとして専任講師1名、助手2名、看護婦3名が予算化されたが、集中治療部の人員のみでは運営が困難であるため、実際は救急部と合同で運営する。設備は、ベッドサイドモニタとセントラルモニタおよび不整脈監視装置等の監視機器や、人工呼吸器、除細動器、大動脈内バルーンポンプ装置、人工透析器等の生命維持装置や血液ガス分析装置、電解質分析装置、血球計数器、血液化学検査器、移動式レントゲン撮影装置などの緊急検査機器を設置している。ベッドサイドモニタからの生体のデータは、直接オンラインでミニコンピュータに入力され、保存される。オンラインデータと他の検査機器のオフラインデータをミニコンピュータに入力することによって、呼吸機能や循環機能をはじめとする重要臓器の経時的な機能分析が即時に出来る。この分析結果により、刻々と変化する患者の状態に対し、常時治療法の検討とその効果の評価を行うことができる。また、ベッドサイドモニタは警報装置を内蔵しており、患者の異常事態に対し瞬時に警告を発し、医師や看護婦に知らせる。

現在、集中治療部には生命維持装置として呼吸を補助する人工呼吸器と腎不全に対する人工透析器を常置しているが、人工臓器の開発は目を見張るものがあり、近い将来には現在研究段階である人工肝臓、人工心臓、人工膀胱等の使用も関係診療科の協力で行うようになるかも知れない。まさ



に、集中治療部は人間の生命に対する挑戦の最前線であり、しかもその結果がすぐに判明する部門である。

集中治療部では、患者は人工呼吸器に装着されたり、強心薬の投与を受けていることが多く、常に生命の危機にさらされている。集中治療部は多くの医療機器に囲まれ、黙々と治療が行われ、人間的暖かさのない人間改造工場のように思われがちである。また、集中治療部の運営上の問題点として「ICU 症候群」といわれる精神症状が集中治療部入室患者に認められることがある。また一方では、「尊厳死」という面から、絶望的瀕死患者の治療の継続をいつまで行うかという問題が生じている。

このような状況を踏まえて、最近、集中治療部の看護において精神的看護の重要性が再認識され、集中治療部の設備や運営に関して若干修正が行われ始めている。本院の集中治療部は窓を多くし自然光を取入れ、昼夜の変化が患者にわかるようにした。また、音楽やラジオを聞かせ一般病棟と同じような環境に近づけた。テレビアンテナの接続部も各ベッドサイドに取り付けている。運営面では、当面は感染予防の意味からこれまでの集中治療部と同じように患者家族の面会時間を制限するが、家族面会と集中治療部の汚染の関連を再度検討し、因果関係がないことが証明できれば、患者家族が自由な時間にしかも普段着で入室できるような制度とする予定である。本院の集中治療部は各診療科の医師に対しても、また患者および家族に対してもオープンである集中治療部をめざして行きたい。  
(医学部附属病院)

