

千葉大学医学部最近35年間（1974年～2009年）の歩み

徳久 剛史

千葉大学医学部は、明治7年（1874年）千葉町に設立された共立病院に始まり、明治20年（1887年）には官立第一高等学校医学部及び附属病院となった。その後、千葉医学専門学校を経て、大正12年（1923年）には千葉医科大学に昇格している。昭和24年（1949年）に新制の千葉大学医学部となり、平成13年（2001年）には、医学部が大学院部局化されて研究組織としての大学院医学研究院と教育組織としての大学院医学薬学府に改組された。さらに平成16年（2004年）には、国立大学の法人化政策により国立大学法人千葉大学の医学部と大学院医学研究院として新たに出発し、平成21年（2009年）に創立135周年を迎えた。ここでは135年に及ぶ医学部の歩みのなかから「千葉大学医学部百周年記念誌」に記載された内容以降の最近35年間の歩みをまとめる。

創立100周年を迎えた昭和49年には、インターン闘争を発端として始まった学園紛争（昭和43～45年）はすでに終結し、大学組織が再編成されて教育研究が再開していた。この世界的規模の学園紛争では、若者の体制に反対する凄まじいエネルギーが政府や大学当局に向けられたが、ほとんど何の改革も成し遂げられずに挫折した。全国の医学部ではこの学園紛争がインターン闘争として発生した経緯もあり、結果としてインターン制度に代わる新しい臨床研修制度が創設され、昭和47年から施行された。しかし、この新しい臨床研修制度の下でも、無給であったインターンよりは多少ましな程度の給与しか保障されなかった。そのため、この学園紛争時代に大学を卒業した世代（昭和43～45年卒）の多くは、医師としての人生が敗北感とともに始まったといっても過言ではないであろう。

このような大学における教育分野や管理運営分野の混乱とは裏腹に、医学・医療に関する研究分野は1970年代に開発された遺伝子操作法によって遺伝子レベルでの研究が可能となり、大きく発展していった。さらに、1980年代のコンピュータの開発と改良により生まれたパソコンの普及により、ヒトの遺伝情報が全て解析されるなど遺伝子レベルでの研究が著しく進展した。そして情報革命から生まれたインターネットの普及により、あらゆる情報が世界中どこでもいち早く取り込めるようになり、研究分野ば

かりでなく教育分野においても発展が著しく加速されている。このような20世紀後半における二大技術革命により、本学においても以下に記載するような面で大きく発展してきている。

1) 教室の新設ラッシュ

最近35年間で、学問分野の細分化も進み、新しく17教室（現在名、設置年）が新設された。その内訳は、内科学第三講座（循環病態医科学，昭和49年），免疫研究部（免疫発生学，昭和49年），小児外科学（昭和51年），神経内科研究部（神経内科学，昭和53年），救急医学（救急集中治療医学，昭和54年），微生物学第二講座（病原分子制御学，昭和56年），医療情報部（企画情報部，昭和56年），神経生理研究部（分子生体制御学，昭和62年），遺伝子制御学（昭和63年），形成外科学（平成5年），発生生物学（平成10年），和漢診療学（平成17年），心臓血管外科学（平成21年）などである。医学部附属病院の診療科等としては、理学療法部（リハビリテーション部，昭和51年），輸血部（昭和60年），冠動脈疾患治療部（昭和62年），卒後・生涯医学臨床研修部（総合医療教育研修センター，平成元年），病理部（平成7年），光学医療診療部（平成8年），総合診療部（平成13年），感染症管理治療部（平成14年），こどものこころ診療部（平成15年），地域医療連携部（平成16年），臨床試験部（平成17年），臨床栄養部（平成18年），臨床腫瘍部（平成19年），遺伝子診療部（平成20年），未来開拓センター（平成20年）などである。

その他、医学研究院が関与した全学の教育研究センターとしては、遺伝子実験施設（バイオメディカル研究センター，平成13年），フロンティアメディカル工学研究開発センター（平成15年），環境健康都市園芸フィールド科学教育研究センター（平成15年），社会精神保健教育研究センター（平成17年），予防医学センター（平成19年）などが新設された。

2) 研究施設の変遷と大学院重点化

医学部には附属研究施設として、脳機能研究施設（昭和41年～）と免疫研究部が所属する環境疫学研究施設（昭和39年～）が設置されていた。昭和63年

には、この二つの研究施設を改組して、脳神経機能と免疫機能という生体の高次機能を遺伝子レベルで解析研究するための附属高次機能制御研究センター（5分野、10年時限付き）が設置された。この時の改組により新たに遺伝子制御学分野の新設と農村医学研究部の改組により生体情報学（分化制御学）分野が設置された。さらに平成10年の時限による改組時には、10年間の多大な研究業績を基に、発生生物学の新設と大学院医学研究科に独立専攻系（専攻系の教員の所属が大学院籍になる）として高次機能系専攻が新設された。

平成12年に文部科学省は13国立大学を基幹大学として大学院重点化の仕上げを行った。大学院重点化とは、通常は学部にも所属していた教員を全て大学院の所属に変えることである。すなわち、大学院重点化された大学では、医学部籍の教員を大学院医学研究科籍の教員にして大学院教育を専任として、医学部教育を兼任で教えることになった。大学院籍の教員の方が学部籍の教員よりも給与体系が高いことから、大学院重点化された大学では、教員はこれまでと同じような教育をしているにもかかわらず給与面で優遇されることとなり、大学の差別化につながった。また教員の待遇面ばかりでなく、文部科学省高等教育局における高等教育の位置づけとしては、大学院医学研究科というのは医学・医療研究者を養成するところであり、医学部は医師を養成するところなので、わかり易く言うと大学院医学研究科が昔の医科大学で医学部は昔の医学専門学校という位置づけになる。大正時代から医科大学の伝統をもつ千葉大学医学部としては、この大学院重点化は決してゆずれない線だと考えていたが、千葉大学は大学院重点化された大学（基幹13大学）にはなれなかった。そこで早速、文部科学省と交渉して千葉大学の中で医学部と薬学部の教員だけが大学院籍の教員となる大学院部局化の概算要求を行い、翌年の平成13年には医学研究院と薬学研究院として2部局の大学院重点化（部局化）を勝ち取った。その結果、現在の研究教育体制である人事・研究組織としての大学院医学研究院と教育組織として薬学部と一緒にになった大学院医学薬学府に改組された。当時としては、基幹13大学以外の大学の中では最も早く部局単位での大学院重点化が出来たことになる。

3) 国立大学法人化

これまで頑張っただ大学院部局化を勝ち取ってきた努力がすべてご破算にちかくなったのが平成16年の国立大学法人化である。それまでは国立大学医学部

の教員籍を大学院にするのか医学部のままにするのかは文部科学省が決めるのであって、私たちは業績を基に文部科学省と交渉して、大学院化を勝ち取ってきた。ところが国立大学が法人化されると、各大学は一法人として自由に組織を変更して良いことになった。すなわち文部科学省は「お金は出すが後は大学が自由にやりなさい。ただし自由にやった代わりとして、評価をします。」ということになった。それまでの大学では、何かにつけて文部科学省の許可が必要だったが、許可さえ得られれば、私たち教員の価値観に従って自由に研究、教育が出来た。しかし、法人化になってからは文部科学省の許可が要らなくなった代わりに、6年ごとに外部評価（法人評価）を受けることになった。文部科学省は、この法人評価の結果を基に各国立大学の運営費交付金の額を変えると明言しているので、各国立大学は独自の中期目標と中期計画を立てて忠実に実行することにより、文部科学省からより良い評価を受けるための努力を強いられることになった。

4) 競争的大型教育研究経費

文部科学省は国立大学の法人化と平行して平成15年から大型の教育研究予算を競争的に重点配分することにした。その代表が「21世紀COE（Center of Excellence）」という大型の教育研究経費である。千葉大学は3分野で合計4課題（医学、看護、自然科学、人文科学）の21世紀COEを勝ち取った。21世紀COEを4課題以上勝ち取った大学は、科学研究費補助金の獲得ランクでいうと12位以上の大学であった。千葉大学は科学研究費補助金の獲得ランクでは14-15位なので、順当に学問の最先端をいく大型教育研究予算を勝ち取ってきたことになる。しかし、医学系（医学・歯学・獣医学・看護学）だけで34課題も採択されたこともあり、ばら撒き予算であるという評価を受けて、文部科学省は5年後の平成20年から「21世紀COE」の後継として「グローバルCOE」という、より大型の教育研究経費の配分を始めた。「グローバルCOE」では、一課題あたりの補助金額を「21世紀COE」の二倍にして、採択課題数を半分に以下にすることにした。その結果、医学系では14課題が採択され、医学研究院も「免疫を用いた治療研究」という課題内容で獲得することができた（写真1）。基幹13大学の医学研究科でも5大学が獲得できなかったことをみれば、本学が医学系では基幹13大学に伍して研究教育の最先端にいたことが証明された。

第1章 近年の歩みを俯瞰して

科学研究費補助金

(単位：円)

科 目	18年度		19年度		20年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
特定領域研究	57	358,400,000	48	328,500,000	36	310,000,000
	16	164,100,000	12	137,100,000	9	142,400,000
基盤研究 (S)	2	25,100,000	3	29,300,000	2	80,800,000
	0	0	0	0	0	0
基盤研究 (A)	17	127,400,000	15	150,400,000	15	183,400,000
	5	48,200,000	3	28,800,000	3	54,100,000
基盤研究 (B)	102	447,700,000	101	449,900,000	109	442,900,000
	18	92,000,000	17	116,800,000	19	88,700,000
基盤研究 (C)	237	313,600,000	246	357,600,000	258	324,100,000
	61	93,800,000	53	93,300,000	59	83,800,000
萌芽研究	46	62,500,000	45	63,100,000	39	51,900,000
	12	18,800,000	9	17,300,000	6	9,000,000
若手研究 (A)	12	84,600,000	11	58,500,000	10	48,800,000
	0	0	0	0	0	0
若手研究 (B)	106	142,000,000	103	127,200,000	114	154,500,000
	15	28,200,000	11	15,700,000	15	25,800,000
特別研究促進費	40	39,600,000	44	40,810,000	1	1,800,000
	2	2,100,000	4	4,500,000	0	0
若手(スタートアップ)	3	4,180,000	14	18,360,000	17	18,380,000
	1	1,420,000	6	7,950,000	7	8,160,000
特別研究員奨励費	0	0	2	3,900,000	44	33,600,000
	0	0	0	0	3	2,000,000
奨励研究					6	2,650,000
					0	0
合 計	622	1,605,080,000	632	1,627,570,000	645	1,652,830,000
	130	448,620,000	115	421,450,000	121	413,960,000

※上段は大学全体の採択実績数、下段は大学院医学研究院の採択実績数を示す。

写真1

5) 医学部教育、初期研修必修化と大学院教育の変遷

【医学部教育 (図1)】

医学部の学生定員数も世の中の経済事情により、著しく変遷してきている。1970年代には、戦後のベビーブームによる人口増加が著しく、その結果として医師不足が叫ばれて一県一医科大学の方針のもとに10年間で19校の国立医科大学が設置された。本学も医師不足の流れの中で、昭和49年には学生定員が100名から120名に増員された。しかし、1980年代の後半から国家予算の大幅な赤字により医療費の抑制が叫ばれ、その一環として医師数の削減政策が行われ、昭和62年には本学の学生定員が120名から100名に減員された。ところが平成16年から始まった初期臨床研修必修化の改革により、研修医の大都市への

集中をきっかけとして地域における医師不足が顕在化し、地域病院の閉鎖や病棟閉鎖などが顕著となった。そのため厚生労働省と文部科学省は急遽医師の増員政策に転換して、平成21年には100名の学生定員が110名に増員された。このように、文部科学省と厚生労働省による医師養成計画は、この35年間で増員から減員へ、そして再び増員へと、めまぐるしく変遷した。

また入学制度の多様化とアメリカ型のメディカル・スクール構想の実現に向けて、平成12年から学士入学制度(定員5名)が導入された。本学としては、この制度を「3年次編入学・MD-PhDコース」として、医学部卒業後には大学院に進学することを義務付けた。すなわち大学の理系学部を卒業した学生が新たに医師を目指して医学部の3年次に編入学する。この学生は放課後などに各研究室で医学研究を行い、医学部卒業後は大学院へ進学して、1年の短縮(4年間のところを3年間)で修了するので、医学部入学から7年間で医師免許と医学博士の学位を取得するコースである。このMD-PhDコースがスタートしてすでに10年が経過しているが、初めての医学部卒業生が出た平成16年度から2年間の初期臨床研修が必修化になったため、MD-PhDコースで医学部を卒業した者のほとんどが引き続き入学した大学院を2年間休学して臨床研修を行った後に、大学院へ復学している。このMD-PhDコースの修了生が、最先端の生命科学研究者や先進医療を行なう専門医として医学界に雄飛することが期待されている。

医学部での教育内容も大きく変わってきている。平成17年には附属病院の総合医療教育研修センターの支援の基に医学部に医学教育研究室を設置して、学部教育の組織的な改善を行なってきている。平成18年からは、ベッドサイド教育を始める前(4年生の終わり)に全国共通の「共用試験」(コンピュー

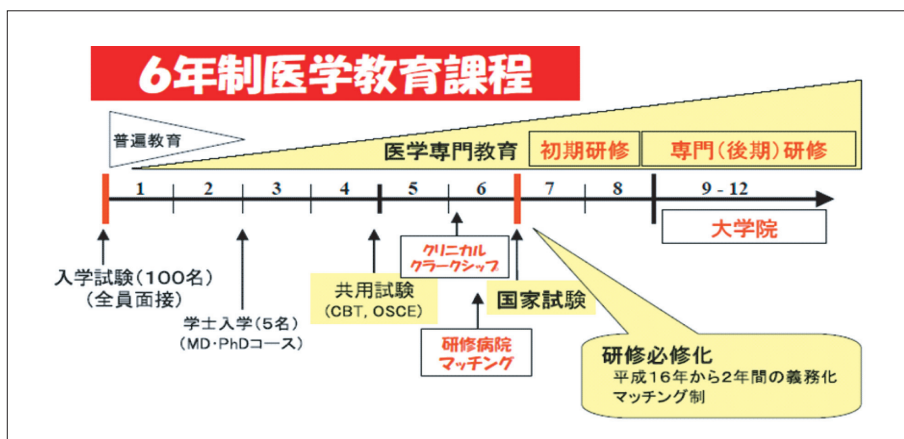


図1

タテストとオスキーという実技試験)を受験し、合格した学生のみがベッドサイドでの診療実習を受けることができるようにした。そして6年生のはじめに学外の関連病院(提携病院)での臨床実習(クリニカルクラークシップ)を行なう。平成20年からは米国イリノイ大学シカゴ校医学部と提携して、クリニカルクラークシップを米国シカゴでも行なえるようになった。そして、夏季休暇の前に卒業後の研修病院とのマッチングを行う。マッチングとは、卒後に行きたい研修病院に自分の成績表と申請書をそえて出願し、研修病院が面接試験などをして採用(マッチング)を決める方式のことである。さらに、卒業後には国家試験を経てマッチングで研修を認められた病院で2年間の初期臨床研修を行い、その後は専門医になるための専門(後期)研修(3-4年間)をおこなって、専門医として独立していくことになる。

【初期臨床研修必修化】

平成16年からの初期臨床研修の制度改革により、全国の病院が医師不足による未曾有の危機に陥っている。初期臨床研修必修化は、厚生労働省が①研修医の待遇改善、②プライマリケアの重視、③大学病院への研修医の集中を防ぐ、ということを狙いとして施行した。ところが結果として大都市への研修医の集中が起こり、地域での急激な医師不足を誘発した。地域病院への医師派遣は、これまで100年かけて培ってきた大学病院を中心とした医師配置システムで、何とか医師の適正配置を維持してきた。しかし平成16年に何の前触れもなく一気に、この医師配置システムを崩してしまった結果が、今日の地域における医療崩壊を引き起こしたといっても過言でない。教育や医療制度の改革は、徐々に行なうようにしないと、取り返しのつかない負の遺産となると

いう実例を作ってしまった。平成20年から厚生労働省も初期臨床研修制度の見直しを行っているので、地域の医療崩壊も早晚改善されてくると思われる。

【大学院教育】

千葉大学医学部では、昭和30年に大学院医学研究科(博士課程)を設置した後、昭和44年を頂点とする大学紛争により臨床系大学院のボイコットが起こり、課程博士が激減した。しかし、平成12年に国立13大学が大学院重点化されたことを契機として大学院教育への感心が高まり、本学でも平成13年に医学研究科と薬学研究科を大学院部局化し、教育組織として「医学薬学府」を新設して、薬学研究科と一緒に大学院教育をスタートさせた。医学薬学府では、新たに4年制コースとして医学と薬学の両方を修得したことを示す新しい学位(医薬学)を取得できるコースを創設した。さらに平成17年には、医学系の修士課程(医科学専攻)を新設して、広く医学部以外の学部出身者の大学院教育を始めた。

6) むのはなキャンパスにおける建築ラッシュ

【医学部附属病院(写真2)】

昭和53年に現在の附属病院が新築された。その移転に伴い空きスペースとなった旧病院(医学部本館)を改修して、医学部が昭和55年に現在看護学部が使用している建物から移転した。その結果、医学部本館には、基礎系教室と臨床系教室が一つの建物の中に混在するという共同研究等にとって理想的な研究環境が整った。さらに平成20年には、附属病院に併設して新病棟(ひがし棟)が建てられ、6人部屋などの病室が無くなり、患者へのアメニティーが著しく改善された。この間の詳細は、附属病院の項を参照されたい。



写真2



写真3

【医学部附属動物実験施設（写真3）】

昭和53年に、医学研究における動物実験の必要性が高まり、動物を用いた組み換えDNA研究や感染症研究などのためのP3レベルの実験室を備えた当時としては最新鋭の動物実験施設が新設された。しかし平成20年には、建築後30年を経過して建物や実験室設備の老朽化が進み、大改修や新築が模索されている。



写真4

【医薬系総合研究棟（写真4）】

平成13年に「医学薬学府」を新設して、薬学研究院と一緒に大学院教育をスタートさせた。そのため昭和42年にゐのはなキャンパスから西千葉キャンパスに移転した薬学部が、平成16年に新築された医薬系総合研究棟に大学院薬学研究院として

戻ってきた。現在薬学研究院の半数の教室がゐのはなキャンパスに移転してきているが、平成23年度中に医薬系総合研究棟の第二棟（融合型ライフサイエンス研究棟）が新築されて、薬学研究院の全教室がゐのはなキャンパスに戻ってくるのが決まっており、医・薬・看と三つそろった医療系の3学部がゐのはなキャンパスに揃うことになる。

【バイオメディカル研究センター】

胚工学センターとしてのバイオメディカル研究センターは、平成13年に大学院部局化と同時に遺伝子実験施設として設置が認められた。平成16年には、遺伝子実験施設の建物が医薬系総合研究棟の8-9階に合築され、研究支援設備も配備されて本格的に研究支援活動が始まった。このセンターは、胚工学を応用した遺伝子改変動物や疾患モデル動物の作製ばかりでなく、ES細胞を用いた再生医療研究などを専門に行うセンターとして、広く研究支援を行っている。



写真5

【千葉大学亥鼻イノベーションプラザ（写真5）】

平成19年に経済産業省の支援によりベンチャー企業を育成するためのイノベーションプラザがバイオ系としては全国に先駆けてゐのはなキャンパスに設置された。これは国立大学が法人化されたために、国立大学のキャンパス内に他の省庁が支援する建物ができるようになった結果である。20年前には禁止されていた産学協同を積極的に推進するための施設であり、千葉市や千葉県支援を受けて医学研究院と薬学研究院で行なわれている研究成果（シーズ）を基にした医療系ベンチャー企業の育成を行なっている。

（とくひさ たけし）

（元学部長・研究院長：平成17-21年）