医学部・同附属病院の将来構想

医学部長 森 秀樹

(1) 改組の目的

21世紀を目前に,高等教育機関が現代社会の激動に的確に対応するためには,教育・研究組織の抜本的変革による知の再構築が必要との認識に立ち,医学部組織の見直しを果敢に行い,高度な医学知識・技術と国際性を併せ持つ医学研究者の養成と高度専門職業人としての医療人の養成を行うため,医学部組織の改組再編を行う。

(2)改組の概要

遺伝子治療,臓器移植など,最先端の医学教育・研究・診療を行うには,100年以上前に作られた一家的な小講座の枠組みではもはや対応しきれなくなっている。

岐阜大学医学部では,教育面での教養・基礎研究の有機的連携,機能別,臓器別カリキュラムの導入による 6年一貫教育の実施,テュトーリアル教育など,新たな教育方法の導入は既に行ったが,研究面における講座間の有機的連携は,小講座制の枠組みもあり,社会構造の変容への対応が困難になりつつあるのが現状である。

今後,新たな教育・研究分野への人的資源の分配,医学分野におけるグローバルスタンダードへの対応,さらには,平成16年度に移転予定である新病院は,臓器別,機能別医療に対応する病院として設計が既に完了したこと,これらのことを総合的に勘案し,医学部の講座を現在の35小講座(寄附講座を含む)を5大講座に改組する。

また,大学院医学研究科についても医学部改組と同様の観点から,基礎系と臨床系が融合した 5 専攻とし,新たに独立専攻(幹細胞発生・制御医科学系)の設置を構想している。

さらに,附属教育研究施設の反射研究施設及び嫌気性菌実験施設についても,これを機に見直し整備を行うこととする。

次いで,医学教育面からは,質的変貌を遂げようとしている今日の医学・教育に対応した新しい教育方法の研究開発など,全国の医学部・医科大学が抱える諸問題を整理統合し発展させるため,医学教育開発研究センター「MEDC」を平成13年度に設置予定として,概算要求している。

(3)新講座体制(5大講座35部門)

医学部の小講座体制から大講座体制への改組は,多くの大学で実施若しくは検討されているが, その内容は大学の特性などによりさまざまである。

今回の岐阜大学医学部の改組の特色は,基礎医学と臨床医学融合型の大講座を創設して,急速 に質的変換を遂げようとしている高度な現代医学に対応する効率的な医学教育と集約的研究の展 開を図るため,新講座体制を5大講座35部門とすることにある。

1) 生命細胞医科学講座

生命細胞医科学講座は,細胞情報学,分子病態学,腫瘍病理学,腫瘍総合外科学の4部門と 改組時に設置を予定している遺伝発生学,血液病態学を加えた6部門で構成する。この講座の 特徴は,発生から細胞増殖の異常である腫瘍に至る多彩な細胞機能と構造を,生化学及び分子 生物学という共通の手法を用いて研究し,その成果をもって先進的な教育と診断治療を行う。

2) 高次情報統御学講座

高次情報統御学講座は,蛋白高次機能学,神経高次機能学,神経・老年学,精神行動学,脳神経外科学,平衡・耳鼻咽喉科学,眼科学の7部門で構成する。この講座の特徴は,視覚,聴

覚、及び中枢神経の生理機能と疾患及び精神行動の異常等について教育と研究を行う。

3) 臓器病態学講座

臓器病態学講座は,生体構造学,生理機能学,消化器病態学,循環呼吸腎臓病態学,高度先進外科学,運動器外科学,泌尿器病態学,女性生殖器学,口腔病態学の9部門で構成する。この講座の特搬は,臓器別テュトーリアル教育に機動的に対応する重要な役割な有し,呼吸・循環器コース,消化器コース,腎・尿路コース,運動器コース,周産期・女性生殖器コースを分担し,臓器別に病態メカニズムと治療方法等の教育と研究を行う。

4) 免疫アレルギー内分泌学講座

免疫アレルギー内分泌学講座は,免疫病理学,感染制御学,内分泌代謝病態学,小児病態学, 皮膚病態学,病原体遺伝情報学の6部門で構成する。この講座の特徴は,各疾患の病態・治療 を免疫アレルギー内分泌の観点を主に教育と研究を行う。

5) 総合病態・予防医学講座

総合病態・予防医学講座は,麻酔・蘇生学,疫学・予防医学,法医学,スポーツ医・科学,臨床検査学,放射線・腫瘍・画像医学及び寄附講座である東洋医学の7部門で構成する。この講座の特徴は,総合的理論とその応用を追求し,総合的診断・治療及び予防の教育・研究を行う。

(4)独立専攻「幹細胞発生・制御医科学系」(仮称)の設置構想

21 世紀の中心課題である幹細胞発生・制御に基づく再生医学の分子メカニズムを解明し、標的 創薬の開発など臨床応用のための教育・研究を通じて、高度の専門的知識と経験を有する研究者 及び高度専門職業人を育成するため、「幹細胞発生・制御医科学系」(仮称)の設置を構想してお り、その内容は次のとおりである。

生体の恒常性維持機構には、従来から知られている自己認識による他者(異物)の排除の他に、再生・修復があるが、最近の遺伝子工学、発生工学、再生工学の目覚ましい進歩により、再生・修復のメカニズムが徐々に明らかになってきた。その結果、人工的に組織、臓器・固体を作り出すことが動物レベルで可能になりつつある。ヒトにおいても再生・修復こそがいわゆる生命の"自然治癒力"の本質であり、これまで治療方法のなかった多くの難治性疾患に対し、再生・修復のメカニズムを利用して組織、臓器・固体を再生することにより治療することができる可能性が目前に迫っている。このように、21世紀の医学医療の中心課題である幹細胞の発生・制御について、先端的な研究を専門に行うため、講座等の改組を含め大学院独立専攻「幹細胞発生・制御医科学系」(仮称)の設置について、具体的な検討を進めているところである。

この大学院医学研究科の組織として,5つの基幹講座(細胞の発生・分化・アポトーシス講座, 高次神経・反射再生医科学講座,遺伝子-環境・微生物因子解析学講座,標的創薬・医用工学講座,臨床再生医科学講座)を構想している。

(5)医学教育開発研究センター「MEDC」の設置

質的変化を遂げようとしている今日の医学・医療に対応した新しい教育方法の研究と開発は,我が国における医学教育の緊急課題の一つであり,多くの大学医学部・医科大学でさまざまな検討が試みられている。しかし,それぞれの事情を抱え,目を見張るほどの成果を得ていないのが現状である。そこで,全国の大学医学部・医科大学が抱える諸問題を整理・統合・発展させるため,全国共同利用施設として,医学教育開発研究センター「MEDC」を平成13年度に設置し,医学教育の飛躍的な発展を図るものである。

始して、過日着工に漕ぎ着けたわけである。

附属病院長 佐治 重豊

平成 12 年 5 月 17 日に岐阜大学医学部附属病院の新営工事に伴う「起工祝賀会」を岐阜ルネッサンスホテルで開催し,基礎「軸1」の工事が柳戸キャンパス西隣の岐阜市大学西1丁目 96 番地外で始まった。竣工は平成 16 年春,開院は同年 7 月の予定であるが,長年の夢がタイムスケジュールの上を歩き出したことは意義深く,感激はひとしおである。

思えば,昭和62年5月に医学部・同附属病院の統合移転に向けた「医学部・同附属病院の将来計画基本構想」が教授会で決定されてから,岐阜大学評議会で承認を受け,岐阜県,岐阜市,岐阜大学の3者による「医学部・同附属病院等移転整備関連連絡会議」が結成され,平成8年8月に文部省から正式な承認を頂くまでの間に10年余の月日が流れた。

時あたかも国立大学の独立行政法人化が叫ばれ,岐阜大学医学部・同附属病院は「文部省が行う最後の移転統合事業である」との認識から,医学部は「人に優しく,岐阜に生き,世界に羽ばたく」をモットーとした新しい学問の府を,附属病院は「患者に優しく,患者に分かり易い,患者のための」21世紀型病院を基本理念として,基本設計に取り組んできた。その結果,柳戸地区の立地条件として準湿地帯のため地下階の建設が不可能であること,環境問題で地上最大高度が50メートル以内であること等の制約があったが,外来,中央診療,病棟の3部門を1体とした複合型病院構想,専門外来のワンフロア構想,中央手術部,血液浄化治療部,ICU,HCU・CCUを互いに隣接させた総合治療部門の確立,患者に優しい臓器別病棟と卒前・卒後臨床研修の効率的運用,ペーパーレス,フイルムレスによる完全電子制御型病院,救急部,総合診療部,中央放射線部,光学医療診療部を互いに隣接させ,これと中央手術部,ICUとを専用エレベーターで結ぶ救急・救命治療センター構想,等々ハード・ソフト両面で斬新なアイデアを随所に盛り込んだ,国立大学では本邦初の複合型医学部附属病院構想が完成し,これを基本設計の図面として完成させ,実施設計を開

新病院の特徴は、ハード面では 大きなエントランスと総合診断部門としての 1 階フロア、 ワンフロア方式による専門外来とアメニティ部門を考慮した 2 階フロア 、 総合治療部門の新設と高度先進医療の心臓部としての 3 階フロア 、 全ての入院患者に同じ外的環境を提供できる臓器別病棟部門等で、ソフト面では 電子カルテを主体としたペーパーレス化 、 電送写真を主体としたフィルムレス化 、 地域を含めた 1 患者 1 カルテ方式の試行 、 各病室での光ファイバー配線によるデジタルテレビ化 、 初診・再診患者受診予約センターの開設 、 MINCUS を用いた大学間、海外医療施設間とのテレカンファランス、テレサージェリーの導入 、 物流関係のコンピューター制御等である (一部構想中を含む)。

斬新なアイデアとして、1 階部分では、地域支援センターと在宅介護支援センターを設置して病-病連携、病-診連携の高揚を図ること。総合診療部・救急部・光学医療診療部・中央放射線部を隣接させ、中央手術部、ICU と専用エレベーターで直結させて救命・救急センター的機能を持たせたこと。2 階部分では、専門外来をワンフロアー化し、内科・外科は従来のナンバー科表示を廃止してゾーン構想としたこと。また、アメニティ部門で一般食堂と職員食堂を隣接させ屋上庭園と直結することで、ホテル並の環境と一流レセプション会場としての気品を演出したこと。3 階部分では、中央手術部、中央材料部、ICU、HCU・CCU、無菌室、血液浄化治療部、高気圧治療室を互いに隣接させて総合治療部門を構築し、ここで高度先進医療の効率的提供、術後重症患者の集中管理、最先

端医療機器の有効活用,高度医療技術修得者の集中配備を可能とした。4階から9階部分では,複合型病院の特徴から病棟を4階以上に配置することで,入院患者の外的環境を均一とし,中央手術部,専門外来,レントゲン検査室等への患者搬送はエレベーターのみの垂直移動ですみ,患者・職員の動線短縮に努めたこと等である。なお,病床数は606床,50床前後を1看護単位とした2看護単位を1ユニットとして構成し,病室は個室と多床室(4床)で,全てに分散型トイレを設置した。また,各病床枕元には光ファイバー配線のデジタルテレビを設置することで情報化社会に備えた。さらに,病棟中央部には大きな光庭を挟んで全ての病室を一望できるフルオープン型のスタッフステーションを配置して医師・看護婦・医療職員の共同利用型とした。患者食堂と家族控室を南側のベストポジションに配置し,光庭を挟んで患者指導室を,スタッフステーションを挟んで病棟管理室を,中央部分にカンファランスルーム・記録室・処置室・当直室・研修医室・クリニカルクラークシップ(CCS)室・ディルーム・学生仮眠室などを配置し,教育,研究,診療の三位一体を図った。なお,高度先進医療をハイクラスの環境で安心して受けて頂くため,9階に特別個室4室を集合配置したエグゼクティブフロアを設けた。

最後に 21 世紀型病院の運用は IT 革命で代表される電子文字,電子画象の効率的活用にある。そのため,複合型病院でのみ施行可能で,新地への統合移転のチャンスを最大限に活用した本邦初の「全館電子頭脳型病院」の構想に向け鋭意検討中である。残りは,新病院で働く医療人のレベルアップであるが,内科・外科の臓器別表示,治験・法的脳死患者の判定,エイズ拠点病院,高度先進医療提供病院などの面で,地域中核病院・特定機能病院として内容面の充実を図ることが重要である。この機会に自己点検,自己評価,外部評価を重ね,全職員が日本をリードする模範的な医療人として成長するよう努める。特に,医学部附属病院では移転に向けた収支バランスが注目されているので,経営改善,収入増に最善の努力をするものである。