

本院の運営上の諸課題について

山口 巖
理事・附属病院長

国立大学法人化を迎えて筑波大学附属病院は患者への高度先進医療の提供と将来の優れた医療従事者の育成を使命として活動を開始した。平成16年にはISO(国際標準化機構)9001を、国立大学附属病院では初めて病院全体として認証取得し、病院機能評価機構の認定更新を受けて医療・看護サービスを更に向上させるよう努力を続けている。

近年、疾病構造の変化、生活水準の向上や意識の変革等に伴い医療・福祉に対する要求は増大かつ多様化してきている。このような状況から、本院は地域の中核的な役割を果たす医療機関として、ますます活動の幅を広げ、疾病の治療だけでなく、疾病の予防からリハビリ、看護や福祉まで、地域において関連する施設が相互に協力できる体制の強化が求められている。

地方財政特別措置法の一部改正に伴い、行政と医療計画における連携の強化を図っ

ており、来年度からは県の委託事業である「難病相談センター」を県及び本院の職員が附属病院に常駐して開設する。

当院は設立時より全国の国立大学に先駆けて、本年度から始まった研修医スーパーローテーションを取り入れた卒後臨床研修医制、レジデント制を敷いてきた。総合外来をいち早く設置した。以来トレーニングを受けた医師が患者を総合的に広く診察し従来のコンサルテーション方式と連動しつつ専門医と協力して診断治療に当たる高度なチーム医療の体制で臨むことを診療の基本に置き続けている。筑波大学附属病院は臨床医療管理部(リスクマネジメントなどを含む)、医療福祉支援センター(メディカルソーシャルワーカー制を含む)をはじめ、NICU(新生児集中治療室)の設置などが加わって国立大学法人化への新しい時代に向けて信頼される病院として新たに歩みはじめた。

1. 病院再開発について

①本院は、医科学の教育・研究に係る診療の場として機能するとともに、特定機能病院として高度な医療を地域に提供し、大学病院としての社会的使命を果たす役割を担ってきた。

第1期中期目標・中期計画に、「先端医療や地域医療に対応するため、附属病院の施設設備の整備を図るとともに、国の財政措置の状況を踏まえ、大学用地内での再開発計画の推進を図る」と、明記されている。

建物の現況は、建設から概ね30年を経過し、病院全体のインフラの老朽化は回避し難いものがあり、より良い医療環境・新しい医療技術の実現と高度先進医療の充実を図り、IT化の推進等に対応すべく、再開発は緊急な課題となっている。

将来の医学教育、臨床研究、そしてあるべき姿の医療を実現させるため、これらの状況に基づき、50年先までを見越した医療・医学の変革に対応できる柔軟な再開発計画が進行中である。

②高額医療機器の整備状況については、各病棟、診断部門等に配置されている機器のうち、60%強の機器、約45億円相当が耐用年数を向かえており、特定機能病院として高度な最先端の医療を提供していくためには、医療事故を防止し、時代の

進展に応じた医療機器の導入、整備について計画的に実施する必要性に迫られている。

③病院再開発や大型設備の導入などにより、病院収入を中心とした経営基盤が確立され、借入金償還の確実性が担保されるものである。図に筑波大学附属病院再開発構想(案)を示す(図1)。

2. 病院の経営強化(病院収入の安定的確保及び増収対策)

①病床稼働率の向上に向けた対策

病床稼働率は、その地域社会の要求に応え、さらに社会的存在の評価を示す指標であり、病院経営における安定化の重要な指標でもある。病院の経営基盤の強化のためにも、第1期中期目標・中期計画中に90%の達成を(本年度目標は87%)目標に努力しなければならないのである。これらの目標達成のために、各診療グループが自ら設定した病床稼働率の達成に向けた努力目標を推進し、さらに夜間救急外来患者の入院受入体制を整備中である。

②病院経営目標達成のためのアクションプログラム

1) 収入確保のための方策

・ 諸料金(差額室料金、文書料等)の改正(平成17年1月実施)

筑波大学附属病院再開発構想

— 明日の医療・医学を創る力に —

理念

- ①患者さまの権利の尊重、プライバシーの保護など患者さま中心の診療に努めるとともに、
- ②地域に開かれた大学附属病院としての役割を十分に認識し、最高水準の医療を提供すること、
- ③さらに、先進的な臨床教育と研究の場を提供することにより社会的使命を果たすことを目指します。

現状の問題点

- ①患者アメニティ
 - ・医療面接や病状説明など行うときのプライバシーを確保した部屋がなく、また、空調やトイレ、風呂等の生活支援設備や衛生環境に問題がある。さらに、患者の自己学習環境やセルフケアを支援する場所が不十分である。
- ②高度先端医療
 - ・集中治療ベッドが十分なく個室の数も少ないなど、全体的に狭いため先進医療に必要な施設・設備を配置できない。
- ③医療スタッフの教育スペース
 - ・新研修医制度や本学が取り組んでいる抜本的な教育改革に対応する部屋と設備及び24時間の生活支援設備が無い。
- ④医療の安全・効率・経営のための最適化
 - ・物流、清掃、給食などの病院機能は、動線（清污の区分、搬送効率など）に問題がある。
 - ・病室は全ベッドに医用配管がなく、8㎡/床も確保されていない。また、個室率が低いため診療上の自由度が効かないなど、稼働率を向上させる妨げとなっている。さらに、職員の実験室等が至近距離に無いなどの問題がある。

再開発のねらい

- より良い医療環境の実現
- 一人ひとりの健康の実現
- 新しい医療の技術の実現
- 大学市民としての責任

具体的には

- ①医療を支える全てのプロフェッショナルを育成し、医の知・技・心を伝える一大教育拠点を目指す。
- ②初等教育から広く社会人に至るまでを対象とした心身の健康教育を通じて保健・医療に貢献する。
- ③地域と共に継続的に発展する医療の原動力となって県の医療に貢献し、同時に首都圏の医療を担うメンバーとして連携する。
- ④多様な患者ニーズに応え、国際都市「つくば」にマッチしたインターナショナルな医療とアメニティを提供する。
- ⑤筑波大学の広範な研究基盤と研究学園都市を背景とした学際的臨床医学研究を推進し、臨床応用への促進を図る。
- ⑥より良い医療を実践するために先進的な経営戦略を展開する。

図1

・各診療グループごとの病床稼働率の達成状況の把握、及びその後の対応策の推進を図る。

2) 経費削減のための具体的方策の推進

- ③病院内の資源配分の際に評価対象となる組織（ユニット）の在り方の検討
- 資源配分の際の評価となる組織として、病院内の各組織を、疾病傾向（各診療グループ、診療施設、薬剤部、看護部のコ

メディカル部門）でユニットを編成し、当該ユニット単位で人件費・物件費等のコスト分析を行い、効率的な経営のため病院内の人的（医員、看護師等）・物的（病床）資源の再配分を行う。（なお、当該ユニットには管理業務部門に所属する病院診療支援職員も含む。）

④患者サービス及びその他

・分かりやすい院内表示への整備、及び

外来待合フロアの整備

- ・地域医療連携センターの充実及び病院ホームページのリニューアル等により地域住民に親しまれる努力をする。
- ・患者アンケートを頻回に実施し、クレーム対策実施及び職員教育を徹底する。
- ・クレジットカード等による医療費支払の導入を図る。

⑤経営分析による健全経営化

病院の経営状況を分析するため、国公立の附属病院をはじめ私立大学附属病院及び民間病院等との比較のための情報を収集して、本院の経営の安定化に供する。

3. 部局内における効率化への取組み状況

- ①薬品、診療材料、事務用品、滅菌物及びリネン類等を分散管理することは「無駄」を抱えることとなるため、病院内で使用される全ての物品を対象とする物流・物品管理機能の一元化により、過剰在庫の解消、調達コストの削減等で医療経費の削減を目的として、平成16年4月に従来の材料部を改組し物流センターを設置した。当該センターは経営戦略室と連携し、診療施設等の使用状況を横断的に掌握して過剰在庫・期限切れの防止に取り組んでいる。
- ②病院の病院会議が策定したアクションプログラムを既に実行中であり、この中で

在庫日数の減少(7日)等経費削減のための複数のプログラムに沿った活動が確実に進行している。

- ③包括評価医療制度(DPC)導入への効率的対応を推進する。
- ④節電・節水を徹底することにより、光熱水料費は前年度比で7百万円弱の削減が見込まれる。
- ⑤手術部看護師を手術器具の点検・洗浄・滅菌等の本来外業務から解放させることにより、手術件数の増加を図っている。

4. 看護部の活動

本院看護部の理念はより質の高い看護を提供するとともに、教育や研究の推進に努め、社会に貢献することにある。本稿ではその活動の基盤となる看護師教育への取り組みの一部を紹介する。

①教育・研修制度 基本的考え方

看護部が掲げる「期待する看護師像」を目指して、看護師の育成を図り、専門職業人として成長・発展を支援する。卒後6年間の段階的プログラムと、PPC別・看護領域別の教育プログラムに基づいた研修企画と教育的ローテーションにより、個々の看護実践能力の向上を図る。

②新人教育

- ・新採用者宿泊研修：スムーズに看護活動に参加し臨機応変にチームの形成が

できるよう、スポーツやグループディスカッションを取り入れた研修を行っている。

- ・プリセプターシップ：プリセプター（実地指導）によるマンツーマンの支援体制で1年間継続的な新人育成を行う。
 - ・職場のメンタルヘルス研修：職場や環境への適応を促進するため、自己のメンタルヘルス上の問題解決を図る方法を学ぶ。
- ③感染管理看護コース・がん看護コース
・WOC (Wound Ostomy Continence) 看護コースについての、院内認定看護師制度を設けている。

よりよい看護実践のために：患者中心の看護形態

①PPC (Progressive Patient Care) 方式

有効に看護力を発揮できるように、看護度別と人間の発達段階別と病院機能別を組み合わせた型の柔軟な看護運営を行っている。集中ケアと成人の普通ケア、セルフケア、小児、周産母子、中央診療の手術部、外来、それぞれ特色のある看護実践を展開している。

②PO (Problem-Oriented) システム

常に患者の問題は何かを、患者を中心にチームで考え、診療の効果を上げるため、PO システム診察録をメンバー全員で

用し、臨床カンファレンスでディスカッションし、問題解決へと向かう（1患者1カルテ）。

③プライマリーナーシング、チームナーシング

プライマリーナーシングの理念をもとに、チームを組み合わせた体制で対応し、個性を大切にしながら継続看護の充実に取り組んでいる。

④各単位間のサポートシステム

問題解決のために、技術支援や学習支援などを各単位で日々柔軟に実施している。

⑤卒後現任教育の基本的な考え方

看護部が掲げる「期待する看護師像」を目指して、成長、発達できる看護師の育成を図り、かつ、専門職業人として生涯を通して自己研鑽を積み上げることができるよう支援することを基本としている。卒後6年間の一般学習目標、行動目標および看護領域別学習内容に沿って個人が目標管理を行い、教育的ローテーション研修を通して達成していく。さらに、総合臨床教育センターが実施する卒前・卒後の一貫した臨床教育プログラムに参加し、病院職員全体で、良質な医療人としての成長を目指す。

⑥院内認定看護師育成コース

- ・感染管理看護コース
- ・がん看護コース

・WOC看護コース

2年間のコースで、必要な専門知識と技術を習得し、実践に活用するための能力を身につける。コース終了後、認定ナースは、認定バッジを胸にさらなる自己研鑽へ向け活動を続ける。

⑦看護部活動の実際

本院では、看護コンサルテーションにより、専門性を活かしたナースのスキルを各単位で活用し、患者の意志を尊重した看護サービスに努めている。

・ホスピスケア認定看護師

看護部に所属し、緩和ケアに関するコンサルテーション活動を、医師とともにに行っている。臨床での解決困難な問題のアセスメントを緩和ケアチームとして係わることで、総合的に捉えてケアに生かせるよう支援する。患者自身とご家族へのケアの質の向上に貢献する活動を継続していく。

・小児専門看護師

看護部に所属し、小児患者・家族、医療チーム等からの依頼に基づいて、ケアの指導・相談・教育・倫理調整等を、明確な学問体系に沿った専門看護師の立場で行っている。医療者が子供とご家族を理解し、子供を温かく見守り、子供らしくしていただける環境を目指す。

5. 卒後教育について：総合臨床教育センターの設置

本院は昭和63年に国立大学としては全国で初めて卒後臨床研修部を設置して専任教官を置き、体系的かつ先進的な研修コーディネートを行い、さらに平成16年度には臨床教育（卒前・卒後・生涯一貫教育、職員の研修・訓練、生涯教育、地域教育など）を全体的な視点から包括的にコーディネートする部門として総合臨床教育センターを設置した。優れた研修医を多数採用して質の高い研修を行うためには、卒前教育との連携、研修医の直接指導、関連病院を含めたFD(Faculty Development)を含めて研修体制を強化していくことが要求される。

また、大学病院では、職種ごとに教育・訓練が行われているが、例えば、心肺蘇生法、安全対策、コミュニケーション、チーム医療、インフォームドコンセントなどはすべての職種に必要な教育であり、質の高い医療を提供するためには、全体的な視点から全ての職種の教育を統括する部門の設置が求められる。

さらに、地域への貢献はこれからの大学に求められる重要な役割であるが、知的資源の提供として、医療関係者の生涯教育、一般住民への啓発活動などを担当することで、特定機能病院として地域における医療のレベルの向上に貢献していくことが求め

られている。

本来、卒前教育・卒後教育・生涯教育は連続したものであり、例えばシミュレーターなどの医学教育資源を一括して整備・保管して、希望者がいつでも利用できる体制を整備するなど、臨床教育の統一した視点から教育体制を確立していくべきものである。このような要求にいち早く応え、附属病院が担うべき臨床教育について体系的なコーディネートを行う部門として、平成16年より総合臨床教育センターの設置に至り活発な活動を続けている。

6. 病診連携について

①背景

医療の目指すところは患者に提供する医療の質とアメニティの向上にあるが、大学附属病院の重要な使命の一つに高度先進医療がある。当院の開設当初からの「臓器別」医療においてもますます専門性・細分化が進行しており、昨今の「医療の質の向上」「技術の進歩」「効率化」への対応として医療機関の機能分化が今後地域医療に求められることは必至である。

このような社会の要求を満たすために、医療機関は従来の自己完結型の医療供給体制から、地域完結型のグループ医療による医療供給体制、すなわち連携を促進・発展させる必要性に迫られている。現在

各地で実施のきざしがある様々な医療連携（病診連携、病病連携）は患者の要求を満たすとともに医療機関側の連帯感を充足させる効果もっている。

②病診連携のメリット

患者の満足度の充実が究極の利点であるが、大学病院と診療所（開業医師）との関係において、医療側が運営上具体的に目指すところは、(1)診療所との患者紹介システムの完備により紹介がスムーズに行われること、(2)必要な検査や治療方針が検定した後に、患者の受け皿となる診療所にフォローアップを依頼すること（逆紹介）により、大学病院の入院日数の短縮が可能となること、(3)ひいては、相互の情報・意見交換により地域医療のレベルアップにある。

診療所・開業医側からは、(1)安心して地域の中核病院へ患者を紹介できる、(2)病院専門医からの確定診断や治療方針が決定された患者を引き続きフォローアップする、(3)評価の高い専門病院との連携により患者との信頼関係が築かれて、家庭医としての役割を担うことに繋がり、その結果、医療提供者側が敏速な情報交換や患者の要望に沿った適正医療体制が整う。

以上のことから、大学病院の急性期病院

としての方向性をまとめると次のようになる。

①外来

- ・紹介患者のスムーズな受け入れと逆紹介の徹底
- ・連携診療所への積極的な紹介
- ・地域連携に必要な専門外来の立ち上げや外来化学療法の推進
- ・診療所への患者のフォローアップの依頼→サテライトクリニックとしての役割を依頼→外来部門の独立を目指す
- ・セカンドオピニオン外来の推進

②救急の受け入れの拡大

- ・救急車受け入れ環境整備、三次救急、二次救急の確保
- ・ICU、CCU、SCU等のER病棟の確保
- ・平均在院日数の短縮
- ・都市部ケアミックス施設の療養病床の廃止、急性期医療への一本化あるいは慢性期医療への一本化
- ・診療情報（カルテ情報）の整理分析（診療管理体制）→データの蓄積や分析を基礎としたEBM時代を反映して医事から戦略的診療情報管理への移行の推進→診療情報管理士の育成

大学病院再開発の過程で医療連携を推進し、茨城県、医師会をはじめとする医療機

関の緊密な協力体制を構築する。

7. 病院組織の見直し

①分野別のスペシャリストの養成

病院運営に精通した専門的知識を有する事務職員の養成が急務となっているため、今後、職員各自の業務内容に応じた専門的知識を習得させ、病院診療支援職員として分野別のスペシャリストを養成することは重要課題である。

*分野別スペシャリスト例

〇〇病棟支援職員

（医事課の入院担当職員）

病態栄養支援職員

（医事課栄養管理室管理栄養士）

物流支援職員

（企画管理課用度係職員）

臨床教育支援職員

（総務課学事係）

②法人化業務に対応した事務組織の再構築（経営戦略室、地域医療連携センター）

大学病院を取り巻く社会環境は、国立大学法人化や医療制度改革に関連して変革が求められており、事務体制として、その時々々の要請に迅速かつ適切に対応していくための見直しが求められている。変革に対応する事務組織として、病院事務の特殊性を踏まえ集約するとともに、特に充実した対応が求められる経営企画、

安全管理、地域連携等に対応できる機能別事務体制を早急に整備する。本院では、病院の経営基盤を確立し、経営戦略等の検討を効率的に推進するため、経営戦略室を設置し事務職員を配置している。さらに、地域医療連携センターを平成16年7月に設置し、医事課外来担当の職員を配置した。今後は、前述の実態を踏まえ、病院総務部3課（総務課、企画管理課及び医事課）のそれぞれの所掌事務に応じた再編を平成17年度を目途に検討していきたい。

③ME 機器管理部門も取り込んだ物流センター体制の整備（ME・物流センター）
生命に影響を及ぼす医療機器については、医療の安全性の確保や医療機器の効率的な運用を図るため、現在各組織に配置している臨床工学士を物流センターに配置転換し、院内の医療材料の一元管理、ME機器の一元管理とME技術の多方面における提供とを併せて行う体制を整備していく。

④栄養サポートチーム（NST）の整備

21世紀は、社会的・経済的変化及び少子化の一層の進行により、医療の内容と環境にも大きな変革が求められている。そのような時代において栄養管理の知識と技術は、医療費の有効利用、患者QOLの向上および増加しつつある生活習慣病の

予防等の観点から、医療における重要な基本事項のひとつとして認識されつつある。高度な臨床栄養管理を実施するためにはチーム医療が必要であり、管理栄養士、医師、看護師、その他の医療従事者で栄養サポートチーム（NST）を整備し患者及び家族等に対し栄養相談、指導を実施すると共に、栄養管理に関する情報とサービスの提供を行っていくものである。

⑤医療の安全に関する組織の検討（臨床医療管理室）

医療の安全を推進する体制として、平成14年度に臨床医療管理部を設置するなど効率的な組織体制を整備してきたが、今後は、各診療グループ、部門のリスクマネージャーの機能を強化し充実を図りつつ、既設の感染管理室と連携して医療の安全を推進する情報収集と伝達体制を迅速かつ先進的に整備する方策を検討していきたい。

8. 高度先進医療について

平成16年11月、本邦で初の「白血病に対する遺伝子治療」を実施したところであり、この治療法をさらに実施し、将来的には現在治療が困難な型の白血病に対する治療方法の確立、高度先進医療の申請へと展開していくため、「遺伝子導入Tリンパ球を用い

て白血病等の治療を安全かつ効果的に実施する治療法の開発」にかかる経費を研究推進経費（新医療技術等研究・開発経費）で予算要求している。本院のみが、本遺伝子最先端治療法について文部科学省、厚生労働省から承認を受けている。

さらに筑波大学附属病院と人間総合科学研究科基礎・臨床・社会医学系が共同で再生医療を診療に適性に生かすため「Translational Research Center」を病院に置く。「つくば次世代医療統合センター（仮称）」構想を検討している（図2）。これは、筑波大学周辺の諸研究施設や学内の先進的な基

礎医学研究を臨床に迅速かつ有効に役立てるための総合的構想であり、これには、未来医療開発部門や疾病予防・ライフスタイル研究部門などが設置される。病院の再開発計画とリンクし、附属病院と人間総合科学研究科との連携を促進する新構想である。また、筑波大学の前身である教育大としての特色を活かし、少年期からの健康医学教育を重視し、将来につながる国民衛生の発展に寄与することも本構想の重要な部分をなしており、総合臨床教育センターの活動の一翼を担うものである。

「つくば次世代医療研究統合センター」における研究開発の流れ

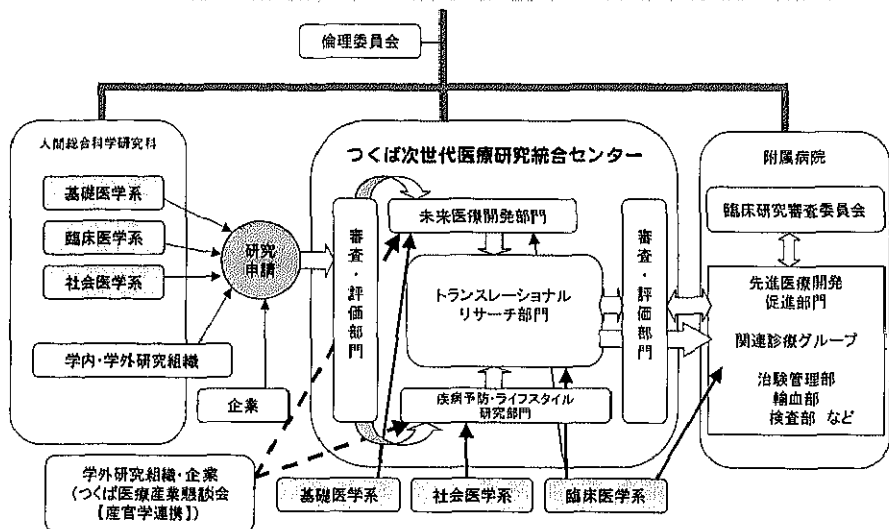


図2

9. その他

つくばエクスプレスの開業（17年8月）に伴う病院専用のシャトルバス等の確保

- ①近隣病院では患者サービス及び患者確保の一環として専用のシャトルバスを運行しており、本院においても、患者サービス及びさらなる患者数の増が見込まれる観点から病院専用のシャトルバスの確保を検討している。
- ②周産期総合医療センターの開設（17年4月予定）にあたり、法令で定める施設基準の一つとして救急車（ドクターカー）の整備も必要なことから、その対応を検討している。

日本と欧米の医療には歴史からも相違点が見えてくる。欧米では厳しい自然の中にあつて自然との対決姿勢が根底にあるのに対してわが国では自然と融和して一体になろうとする願望があるようである。このことは自然科学への考え方の出発点にもなっているが、自然への接し方と同じように欧米の医療従事者は病気に対してあくまでも対決姿勢で望むのに対してわが国では患者と共に一体となって克服しようとする。この相違点に関しては生命、医療倫理の根本的な見直しや時代による表現の変化はあつてもわれわれの抱く患者への尊厳は国民性であり、わが国の医療の原点であると信じ

るものである。

（やまぐち いわお／循環器内科学）