

目 次

はじめに 《 1 》

〈名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会〉

名 簿 《 3 》

外部評価書 (全体総括) 《 5 》

(学部教育) 《 9 》

(大学院教育) 《 13 》

(研究) 《 17 》

(診療) 《 19 》

(業務運営) 《 21 》

〈自己点検評価報告書〉

第 1 章 学部教育 1

第 2 章 大学院教育 17

第 3 章 研究 35

第 4 章 診療 49

第 5 章 業務運営 63

各章資料 75

参考資料 211

はじめに

名古屋大学大学院医学系研究科長
門 松 健 治

「多くのがんが不治の病でなくなる一方で複合的な疾病や希少疾患の治療満足度は未だに低い。また、国民皆保険の持続性の観点からも今後は予防に注力すべきである。」という具合に医学・医療を取り巻く環境は常に時代の流れの中でダイナミックに飽くことのない変化を遂げてきました。この時代に我々はどのように対峙し、何をなすべきなのでしょう。

名古屋大学医学部・医学系研究科は5年毎に外部評価を受けています。これにより来し方を振り返り、新たな運営の指針を得ています。今回は平成31年（2019年）1月31日に委員会を開催しました。三重大学医学系研究科長片山直之先生、大阪大学医学系研究科長金田安史先生、東北大学医学系研究科長五十嵐和彦先生、岐阜大学医学部附属病院長吉田和弘先生、東京大学医学系研究科長宮園浩平先生にお集まりいただきました。先生方には順番に学部教育、大学院教育、研究、診療、業務運営についてそれぞれ主担当として評価いただきました。さらに宮園先生には全体総括の労を取っていただきました。お忙しい先生ばかりですが、一堂に会して会談いただき、ご助言を賜ったことは大変に幸運であったと思います。先生方に厚く御礼申し上げます。

名古屋大学は2018年3月に指定国立大学に指定されました。世界一流の研究大学として期待されています。言うまでもなく国立大学は税金で支えられるわけですから、これは、我々への国民の負託と受けとめるべきだと思います。名古屋大学医学部・医学系研究科は、世界の医学・医療を開拓してリードするミッションを担っています。「教育、研究、診療」はもとより我々にとって3つの基本ですが、これらが有機的相乗的に効果を高め合うために「運営」があると思います。今回の外部評価の視点は多くの示唆に富み、大変に貴重であります。これを構成員で共有いたします。そして、新たな指針の元に「医学・医療の開拓」の精神の息づいた高邁な文化の醸成を目指してまいります。

平成31年3月

名古屋大学大学院医学系研究科長

門松健治

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会 名簿

(ふりがな) 委員氏名	所 属 ・ 職 名	外部評価の担当
(みやぞの こうへい) 宮 園 浩 平	東京大学大学院医学系研究科 教授	委員長／全体総括 ／業務運営
(かたやま なおゆき) 片 山 直 之	三重大学大学院医学系研究科 教授	学部教育
(かねだ やすふみ) 金 田 安 史	大阪大学大学院医学系研究科 教授	大学院教育
(いがらし かずひこ) 五十嵐 和 彦	東北大学大学院医学系研究科 教授	研究
(よしだ かずひろ) 吉 田 和 弘	岐阜大学大学院医学系研究科 教授	診療

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（全体総括）－

東京大学大学院医学系研究科 教授

宮 園 浩 平

1 総合評価

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会が平成 31 年 1 月 31 日に名古屋大学医学部附属病院中央診療棟 A7 階特別会議室で開催された。名古屋大学医学部では平成 19 年に助言者会議を開催、平成 25 年には外部評価委員会を開催し、外部有識者・評価委員から貴重な助言を得た。平成 25 年の外部評価委員会から 5 年目にあたる本年、外部評価委員会を開催し、「学部教育」、「大学院教育」、「研究」、「診療」、「業務運営」の 5 つの項目について平成 25 年の評価を踏まえつつ現状を詳細に把握し、今後の発展に役立てることを目的に評価を行った。

名古屋大学医学部・医学系研究科はそれぞれの項目で、名古屋大学の独自性を保ちつつ高いレベルで継続して活動を行っていることが確認され、それぞれの項目で高い評価を得た。名古屋大学医学部・医学系研究科の取り組みの中には他の大学にとっても模範となるような優れた取り組みが多いことは特筆すべき点である。一方で、評価委員からは将来に向けてのいくつかの改善を検討すべき点も指摘された。今後の名古屋大学医学部・医学系研究科の発展にとって重要な指摘も多く、これらの点については委員会として助言を行いたい。

2 個別の項目に関する評価

(1) 医学部の教育と入試選抜について

学部教育においては学部教育委員会を中心に、専任の教員だけでなく、非常勤講師、市中病院の指導医など多様な人材を活用しつつ、連携をとりながら教育を実施している点は評価すべきである。医学教育改革ワークショップを 20 年近くにわたって継続的に開催し、教育改革に特化した教員 FD の開催を頻回に行うなど、医学教育に対する教員の意識の高さをうかがうことができる。6 年生による学生チューターの導入により、4 年次学生の教育を行うという、学生時代からの屋根瓦教育体制の実践も興味深い取り組みである。高度スキルシミュレーションセンターとスキルス&IT ラボラトリーは利用数が多く、内容が充実していることがうかがえ、他大学にとっても参考になる優れた取り組みである。

名古屋大学医学部は学部全体として研究者の育成に力点を置いた教育カリキュラムを作成し、長年にわたって継続している。1 年次からラボツアーを実施し、3 年生の後期は半年にわたって学生を基礎医学系・社会医学系の講座に配属させて研究活動を経験させ、終了後に発表会を行わせるというシステムは独自性の高いものである。

学生が勉強しやすい環境作りに学部・研究科全体として注力していることがうかがわ

れ、オンライン予約が導入された 23 室のゼミ室や、図書館内での 6 年生用学習スペースの確保などは特筆すべきことと思われる。海外への派遣留学プログラムも継続して順調に進んでいる。

入試については多様な人材の受け入れに向けて、前期、後期、推薦、3 年次編入の入学選抜が実施されている。アドミッションポリシーを明確にし、地域医療を担う人材を含めて多様な人材を受け入れることに務めている点は評価したい。

(2) 学部教育、入試選抜の今後の改善点・将来展望

名古屋大学医学部は研究医の養成と地域医療体制の維持という 2 つの方向性を持つ人材育成方針を両立させるために、これまでも多くの取り組みを行ってきたが、今後も引き続き継続していくことが必要であろう。研究医養成のための特色あるプログラムを導入しているが、こうした取り組みについては短期的および長期的な検証が必要である。とくに推薦入試や 3 年次編入学についてはその長期的な進路を含めて検証が必要であると思われる。

一般入試（前期日程）については出願者の倍率が必ずしも多くないことが懸念されるが、大学としても詳細な解析と検討を行っていることがうかがわれ、今後の改善に期待したい。

(3) 大学院教育の実施体制と現状について

博士課程、修士課程ともに定員を充足しており、我が国全体としては博士離れが指摘されている中で多くの志願者を集めていることを高く評価する。2 種類の MD-PhD コース、修士課程における YLP コース、GAME への参加、名城大学との連携などの独自の取り組みが行われており、今後の発展に期待したい。

海外の大学との国際連携総合医学プログラムによりジョイントディグリーを実現する試みは我が国初の試みである。プログラムの開始にあたっては多くのハードルがあったことが想像されるが、プログラムが開始されたことを高く評価したい。

(4) 大学院教育の今後の改善点・将来展望

大学院が充実している中で、基礎系研究室に入学する大学院生を確保するための取り組みは今後も重要である。修士課程から博士課程へ進む学生が少ない点は懸念材料である。

学部学生の海外での研修は活発に行われているが、大学院生あるいは大学院修了生の海外留学は少ないのではないかと思われる。海外への留学の増加について、分析と検討が必要であろう。

名古屋大学医学部・医学系研究科の論文数は年々増加しており、評価に値するが、その分析は今後も必要であろう。学位授与率が 50%を切っている点については、インパクトの高い研究論文に仕上げて学位を授与するという研究科としての高い見識によるものと評価できるが、今後も分析を行い、改善すべき点があれば検討していただきたい。

（5）研究活動の現状と成果

学部・研究科全体として、これまで 21 世紀 COE プログラムやグローバル COE プログラムなどを拠点として神経科学や腫瘍学を中心に高い成果をあげてきた。現在は神経疾患・腫瘍分子医学研究センターに改組し、疾患を超えた研究を推進、さらに脳とこころの研究センターを学内連携センターとして設置するなど研究の推進に尽力してきた。科学研究費の獲得件数、英文論文の総数は着実に増加しており、産学連携、プレスリリースなど多角的かつ積極的な運営が効果を生んでいるといえよう。

基礎系研究室の運営にあたっては教員 4 名体制を維持してきたことは若手研究者の育成にも極めて重要であり、評価したい。一方で、新しい研究領域への対応や若手教授の登用のためには、部分的には柔軟な教室編成も検討して良いかもしれない。

（6）研究活動の今後の改善点・将来展望

研究のさらなる発展に向けて、臨床系の教員の研究や大学院生指導の時間の確保は全国的な問題にもなっており、今後も検討が必要となろう。

研究の高度化とともに多様なバックグラウンドを持った人材の育成が必要となると考えられる。研究全体の基盤となる共通機器室の運営などについては名古屋大学医学系研究科は専属の技術職員の配置や保守・管理に努めてきているが、今後も人材の育成を含めて高いレベルを維持することを目指して取り組んでいただきたい。

（7）診療の現状と成果

名古屋大学医学部附属病院（以下、名大病院）は安全かつ最高水準の医療を実践し、特定機能病院としての役割を果たしてきた。JCI の取得に向けて活動を行い、継続して高いレベルでの医療の実践を目指している。国際的に活躍する人材の育成と、地域と社会への貢献を理念としている。病院長を中心として職員の経営努力により収益も増加しており高く評価できる。

医療安全の質確保については機能強化、組織の見直しに積極的に取り組んでいる。インシデント報告数も多く、危機意識が浸透していることがうかがわれる。

研修を支えるための各種取り組み、手術技術向上のためのトレーニングや教育、海外連携施設との交流など、高いレベルでの医療の実践に取り組んでいることを評価したい。

（8）診療の将来展望

臨床研究中核病院として中部地区の各大学との連携体制を作り、国際連携を推進しつつ、診療活動を発展させている点は高く評価できる。今後はがんゲノム医療中核病院としての役割、心臓移植実施施設の認定に伴う移植医療の推進など、名大病院に求められるミッションも多く、今後のさらなる発展に期待したい。

名大病院は病院長を中心に職員が一丸となって経営改善に注力している。収入は増加しているものの、期待される利益確保には苦慮しているとのことであった。今後は働き方改革の実施、施設整備投資、外来診療体制や病床数の策定など、新たな将来計画が必要な課題も多く、適切かつ迅速な対応に期待したい。

（9）業務運営の現状

名古屋大学医学部・医学系研究科の業務運営は多くの点で適切に改善と効率化が進んでいる。教育研究組織の改編を行い、基礎医学、臨床医学、統合医薬学の3つの領域を内接した総合医学専攻の1専攻体制にしたことは画期的な改革と言え、敬意を表したい。業務の効率化・合理化についても学部・研究科が一体となって推進した。

医学部・医学系研究科はグランドデザイン2018を作成し、人材育成、組織改革、国際化を目指しており、今後の発展を期待したい。

（10）業務運営の改善点と将来展望

名古屋大学医学部・医学系研究科は事務業務の効率化に積極的に取り組んでいることがうかがえる。とくに若手職員が中心となって業務改革を推進する体制を構築するなど、独自の工夫が見られており、今後の発展に期待したい。

優秀な女性研究者を支援する試みもなされているが、現状では教授や准教授職の女性は少ないと言わざるを得ない。今後も女性研究者の育成のために医学部・医学系研究科全体として長期的な計画を立てて取り組んでいくことを望みたい。

財務的には、運営交付金が削減され、公的外部資金についても期限つきのものが多いなど、現在の現状を考慮し、長期的な展望を持って財源の多様化を図ることを期待したい。

3 総括

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会は、「学部教育」、「大学院教育」、「研究」、「診療」、「業務運営」の5つの項目について評価を行った。いずれの項目においても高いレベルでの学部・研究科の運営に教職員・学生が協力して取り組んでいることを高く評価したい。医学の進歩は急速であり、名古屋大学医学部・医学系研究科に対する期待は極めて大きく、今後のさらなる発展を望みたい。

（所 属） 東京大学大学院医学系研究科

（氏 名）

宮園 浩平

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（学部教育）－

三重大学大学院医学系研究科 教授

片山直之

1 総合評価

研究者養成プログラムを中心に、研究医育成のための積極的な取り組みが行われている。

2 個別の項目に関する評価

（1）医学部の教育目的と基本方針

研究者育成に重点を置くことが教育目的から読み取れる。

（2）入試選抜体制

多様な人材の受け入れに向けて、複数の入学者選抜が実施されている。研究医養成を目指した推薦入試と3年次編入学、さらに私費外国人留学生を学部生として受け入れる制度を継続して実施していることは、特筆すべき点である。面接の内容も研究医養成の方針に沿ったものである。「世界トップ大学と伍して卓越した教育研究を推進する大学」を選択している状況のなか、愛知県における唯一の国立大学医学部として県内の地域医療の維持発展に一定の役割を果たすために、後期入試において地域卒学生の受け入れを行っている。地域卒学生が研究医を目指す機会、推薦入試と3年次編入学での入学者が地域医療医を目指す機会の可能性についての検討も必要である。2018年度に全国の医学部入試において問題となった入学者選抜制度について、文部科学省からの指摘事項の記載が望まれる。

（3）教育の実施体制

学部教育委員会を中心に、専任教員、非常勤講師、市中病院の指導医など多用な人材を活用した教育を実施している。卒前から卒後にシームレスに移行する臨床教育を目指して、総合医学教育センターやクリニカルシミュレーションセンターの充実が図られており、高く評価できる。授業担当の連携による水平的統合あるいは垂直的統合のより一層の実施体制が図られることが望ましい。学部教育委員会に、教員の委員に加えて学生委員も参加している点、医学教育改革ワークショップの平成10年度から通算52回の開催、教育改革に特化した教員FDへの8割の教員の参加と年3回ペースでの開催は、教育体制が極めて活動的であることを示している。運営費交付金削減が続くなか、寄附講座の活用や学外施設との連携が求められているが、寄附講座教員が研究だけでなく学部教育にも貢献している点は評価できる。高度スキルシミュレーションセンターとスキルス

&IT ラボラトリーの利用数が年間で 1 万人を超えており、学生が積極的に学習できる環境が整っている。

（4）教育内容

研究者養成の教育目的に沿った 3 年次の基礎医学セミナーと優秀者に対する学会発表支援は他大学も参考にできる教育活動である。PBL チュートリアルについては、27 週間という期間の妥当性については今後検討が必要と思われる。行動科学・行動医学領域の授業への対策についても検討すべきである。地域枠学生に関して、積極的な動機付け教育の実施により、現在まで卒業後の離脱者が出ていないことは評価できる。海外臨床実習プログラムでは、平均 3 か月間の実習を行っており、意欲ある学生に対して有効な教育機会になっていると思われる。

（5）教育方法

以下の 6 つの特色ある教育方法が実践されている点が評価できる。

- 1) 1 年次にラボツアー、1 年次と 2 年次に教育目的に沿ったサマースチューデント制度などによる研究体験を受ける機会が用意されている。
- 2) 4 年次社会医学授業では、少人数グループによる体験的学修と報告会が実践されている。
- 3) 5 年次の臨床実習期間中に年間 17 回の学生 CPC が開催されている。
- 4) 6 年生による学生チューターの導入により、4 年次学生の教育を行う学生時代からの屋根瓦教育体制が実践されている。
- 5) 23 室のオンライン予約が導入されたゼミ室（12 名使用可）は利便性と管理面で有用であり、図書館内での 6 年生用学習スペースの確保（119 席）もあり、設備は充実している。
- 6) 図書館の開館時間外の利用可能時間が午前 4 時から午前 0 時と非常に長く、図書館の活用に繋がっている。

課題としては、e-learning やムードルなどの IoT の活用、グループ学習や自学自習の支援などの強化がある。また、地域枠入学者の基礎医学セミナーでの研究室の選択では、地域医療教育学講座を配属先とするとしているが、教育機会均等の観点から学生の希望にも配慮すべきと考える。

（6）学業の成果

卒業生のアンケートから、「科学的論理性」、「豊かな想像力・独創性」に関して、一定の評価が得られていることは評価できる。卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）にある「倫理性・人間性」、「使命感」についての学修成果の評価について検討していく必要がある。

（7）進路の状況

教育目的に「研究者の養成」を掲げており、基礎医学系、臨床医学系問わず、大学院に進学する卒業生の状況についての経時的な情報を示すと良い。また、学部として継

統的な進路調査を実施するための機関調査（IR）機能の整備が望まれる。

（8）将来への展望

研究医養成と地域医療体制の維持という相反する方向性を持つ人材育成の方針を両立させるための学部教育の工夫が必要である。研究医養成ための多くの特色あるプログラムが導入されており、今後これらのプログラムが、研究マインドを持った医師の養成に対して有効であることの短期的および長期的検証が必要である。

（所 属） 三重大学大学院医学系研究科 血液・腫瘍内科学

（氏 名） 片山 直之

外部評価書（学部教育）

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（大学院教育）－

大阪大学大学院医学系研究科 教授

金 田 安 史

1 総合評価

多くの斬新で将来性のあるプログラムを設定しており、おおむね積極的に大学院教育に取り組んでいる姿勢が顕著であり、評価は高い。多くの取り組みが平成 29 年度までの 5 年間に設定されており、成果が十分蓄積されていないことから、その評価を下すことは時期尚早と思われるが、現在の取り組みを今後も継続して発展させていただきたい。

2 個別の項目に関する評価

(1) 大学院進学者数と基礎医学研究者の確保について

博士課程、修士課程とも定員を充足しており、特に博士離れが指摘される昨今において 200 名を超える志願者を集め、合格者は定員の 120%にも上っており、その充実振りはすばらしい。特に臨床講座が関連病院と連携して研修医を大学に戻すシステムが確立しているためではないかと推察する。一方で、基礎系講座を志望し入学する大学院生数がどのように推移しているのか、今後を見守りたい。また修士課程からの進学者が 10 名を切るのは懸念材料である。

特に全国的な問題となっている基礎医学研究者の確保の状況の把握が必要である。学部における研究者育成の取り組みにより早期に大学院に入学する学生が増えているとの報告があるが、実際の状況はどうか、臨床講座ではなく基礎講座の大学院生として入学しているのか、などの現状解析と今後に向けた改善を期待したい。2 種類の MD/PhD コースを準備しており、プラン B がより志望者が高いとのことであるが、多様な進路を医学部生に提示しておくことは極めて重要で、入学者が少ないからといって悲観することなくぜひ継続してほしい。

また海外留学の経験は、わが国の生命科学の進歩が著しい現在においてもやはり必要であると思われるが、博士課程修了生の中で留学者が極めて少ないのは問題である。修了後すぐでなくても、ポスドクの期間に留学しているのかもしれないが、これを促進するような奨学金制度の充実や意識改革が必要である。

(2) 大学院生の研究業績について

資料 2-27 に見るように、論文数は年々増加しており、これは評価に値する。特に平成 27 年度以降の伸びの原因をどのように分析すべきか。しかし 4 年間での学位授与率は 45%前後である。昨今の生命科学系の論文の質を担保するために要求される多大な時間と労力を思えば、オーバードクターが半数以上いるのは全国的な問題と考えるべきとはい

え、やはり改善が必要と思われる。学位授与の条件として4年以上の在学期間が必要とのことであるが、3年で早期修了ができる制度も導入しているとのことで、もっと活用すべきではないか。たとえば修士課程とあわせて5年で修了できるようにすれば、修士からの進学率も増やすことができ、大きなテーマに取り組めるのではないか。また論文数だけでなく論文の質の担保ができていないか、優秀者を独自で評価するシステムがあるか、またその分析と改善策についても今後検討すべきである。

修士課程において1年で論文投稿を求めているとのことであるが、実質的に稼働しているか。またそれによる学生の能力向上をどのように評価しているか。

（3）学位審査制度について

主査、副査の選定方法、公聴会での審査体制、評価方法についての紹介を加えてほしい。また予備審査制度を導入しているようであるが、本来は研究の早期に導入して指導するのが望ましい。

学位授与には多くの大学の医学系研究科が、権威あるジャーナルへのアクセプトを条件にしているが、一方でthesisによる学位審査を望む声もある。この点についての検討があってもよい。

課程博士を重要視するのは全国的な傾向であるが、社会人を受け入れるための論文博士制度の必要性についても検討があるとよい。

（4）教育体制について

国際連携総合医学専攻の設置を行い、ジョイントディグリーを実現する試みは、本邦初であり、大学の国際性を高めるうえで重要な取り組みとして高く評価したい。まだ修了者が出ていない状況であるが、その卒後進路、学生に与える教育、研究上の効果の評価体制を整備することをお願いしたい。奨学金賦与や合同学位審査などの制度も導入しており、工夫がなされている。この取り組みによる成果（共同研究が増えたなど）はぜひ記載してほしい。なかなか後戻りが許されない取り組みなので、毎年評価して維持、向上を望みたい。またアデレードとのJDPは志願者がいない年もあり、全般に定員充足は不十分であり、留学生がいない点の改善が望まれる。

UNCとの協定やGAMEへの参画も他大学にはないような積極的な国際的な教育体制として評価されるべきである。しかしこの取り組みにおいても、その成果を厳密に評価する方策と体制の設定が必要であり、その評価に基づいて柔軟に変更していく方向性が望ましい。

医療経済や種々の法律についても教育を受けられるシステムが必要であり、医療行政プログラムとしての設定はその取り組みであると思われる。これも含めて多くのプログラムを「特徴あるプログラム」として主科目の1つとしていることは評価したい。

名城大学薬学研究科との連携は医学系にない分野の教育、研究推進が期待できる。

修士課程にYLPを設け10名の定員を設定した点は高く評価したい。卒後の進路について記載が必要である。今後の医学部、研究科の方向性として疫学、統計学の分野の重要性は確実に増すであろう。MPH大学院を独立した研究科とするのか、などの将来構想も検

討があるといい。

(5) 教員体制について

教授を含めた教員の多くを任期制にしているのは斬新であり、教員の流動性を考えれば極めて重要な措置である。そのためには評価基準や評価体制が極めて難しい。競争的資金の獲得額などをもとに評価しているとのことであるが、実効性はあるのか？また任期制を敷くことで若手教員のリクルートが活性化しているのか、教授公募に問題はないか、臨床系講座も同様に任期制にして診療体制に問題はないか、などの課題を自己評価し将来構想を示す必要がある。

(所 属) 大阪大学大学院医学系研究科

(氏 名)

金 田 安 史

外部評価書（大学院教育）

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（研究）－

東北大学大学院医学系研究科 教授
五十嵐 和 彦

1 総合評価

センターを中心とした特色ある高水準の研究の推進と発展、基礎系教室の教員体制の充実、卓越研究員等若手教育研究者の育成、データサイエンス拠点など新しい教育研究動向への対応計画など、先進的な企画運営がなされており、高く評価される。

2 個別の項目に関する評価

（1）研究目的と特徴

学部・研究科の研究目的として「医学の分野における深い学識と卓越した能力の追求を通して文化の進展に寄与する」を掲げ、研究活性化に向けた様々な取り組みを進めている。その大きな特徴として、COEプログラム、21世紀COEプログラム、グローバルCOEプログラムの拠点を神経疾患・腫瘍分子医学研究センターに改組し、疾患を越えた共通機構に着目した研究を推進してきたことがあげられる。さらに、脳とこころの研究センターを学内外連携で設置し、認知症や神経回路に関する研究を推進している。両センターの論文業績は研究科全体と比較すると高い位置にあり、研究科全体を牽引する役割を担っている。また、このような施策のもとで、がんと神経の研究者が多いことが研究科の特徴となりつつある。強い領域をさらに発展させることに成功していると判断できる。

（2）研究活動の状況と成果

神経疾患・腫瘍分子医学研究センターでは神経・分化再生・変性と腫瘍発症進展の過程の共通性に着目し研究が進んでおり、高レベルの研究成果をあげている。先端医療・臨床研究支援センターではシーズ発掘から実用化へ向けた流れを、専門家育成も含めて整備している。予防早期医療創成センターを中心に医工連携を進め、超解像度顕微鏡など先進機器の導入も進んでいる。脳とこころの研究センターでは、脳イメージングを中心とするバイオマーカーや発症リスクの研究が進んでいる。テニュアトラック制度、基礎系流動助教、ジョイントディグリープログラム、生理学研究所等近隣研究機関との交流などに取り組んでいる。科研費が平成22年度335件から平成29年度413件、英文論文が平成21年の761報から平成28年には1052報といずれも伸びている。積極的な運営により学内外共同研究を活性化した結果と考えられた。

外部評価委員会では、研究成果をどう評価すべきか？ということで意見交換が行われ

た。客観的指標に加えて、大きな発見などのストーリーもあればなお良いと思われた。

(3) 人材育成

学部教育から教員まで、研究者育成を体系化して進めていると判断された。プレミアムレクチャーで若手研究者の見える化も進めている。基礎系教室の教員4名を維持してきたことは、若手育成にも重要と思われる。武田科学振興財団の助成により基礎医学系研究者養成コースを設置しており、その修了生が基礎系教員に育っていくことを期待したい。初期研修2年を経て大学院に進み基礎研究者を目指す若手が毎年数名出始めている点、学振PDに複数名がコンスタントに採用されている点を高く評価したい。

さらなる発展に向けて、臨床系教員の場合、研究や大学院生指導の時間を確保することが重要になる。基礎系教員はMD研究者の養成が全国的に問題となっているが、大学間の組織的な連携のもとに若手に他大学での教員経験を積ませるなど、工夫も必要になると思われる。

(4) 社会貢献

プレスリリースは医学部独自で取り組み、英文邦文併記をマストとするなど、世界へ向けた情報発信に積極的に取り組んでいる。今後、様々な効果が表れてくると期待される。

(5) 将来への展望

基礎医学系教室の教員を4名体制としていることは、研究活性化と若手人材育成に効果的と思われる。一方で、新領域への対応や若手教授登用などを弾力的に進める上では、もう少し柔軟な教室編成が可能であってもよいかもしれない。

研究の高度化とともに共通機器室など研究支援体制の充実がますます重要となっている。本研究科も共通機器部門の整備運用に注力しているが、今後の課題として、博士人材による技術支援の必要性についても検討を頂きたい。欧米ではテニュア、テニュアトラックの教員に加え、技術支援や共同研究に特化したPhDを有するスタッフサイエンティストを配置し効果をあげているようである（Nature 545, 283, 2017など）。

討論の中で保健学科の将来像に関する紹介があったが、研究活性化の点でも大いに期待できる方向性であり、医学と保健学が一層の相乗作用を出していくことを期待したい。

(所 属) 東北大学大学院医学系研究科

(氏 名)

五十嵐和彦

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（診療）－

岐阜大学大学院医学系研究科 教授

吉田和弘

1 総合評価

名古屋大学医学部附属病院（名大病院）は、病院の理念と目標のもと、安全かつ最高水準の医療の提供を行い、特定機能病院としての役割を果たしている。JCI(Joint Commission International)取得に向けて活動を行っていることは評価できる。グローバルにも活躍できる優れた医療人の養成や次世代を担う医療の開拓を推進することで、地域と社会への貢献を行っている。新たな病院機能や地域医療連携を強化し、病院長を中心とした全職員の病院経営努力によって収益が増加しており、名大病院の掲げる理念と目標の実現を可能にしている。

2 個別の項目に関する評価

（1）名古屋大学医学部附属病院の理念・目標

名大病院は「診療・教育・研究を通じて社会に貢献すること」を理念とし、「安全かつ最高水準の医療の提供、優れた医療人の育成、次世代を担う医療、地域社会貢献」を基本方針と定め病院運営を行っている。これらを職員に周知徹底している。

（2）安全かつ最高水準な医療の提供

医療安全の質確保については、機能強化を図るため、組織を見直すなど取り組んでいる。医療機器総管理部などを設置し、医療行為や薬剤のみならず医療機器管理などのインシデントも把握している。インシデント報告数も年間1万件をこえており、職員に対しての危機意識が浸透している。医療安全に関しての人材育成もトヨタ自動車とタイアップし、医療安全の教育を全国展開している。高難度新規医療技術に関する審査体制として「手術手技専門審査委員会」を設置し、治療に関しての方針決定には診療科を横断したカンファレンスを実施している。JCI 取得に向けて活動を行っていることは評価できる。高度な機能を支えるために、平成29年度に中央診療棟Bを建設した。手術室の増室、ICUの増床、内視鏡診療部や化学療法部の充実を図った。

（3）優れた医療人の養成

中央診療棟に「クリニカルシミュレーションセンター」を創設し、多くのシミュレーターを用い、初期・後期研修医、学生、多職種や他院の医師も含めてさまざまな勉強会、研修会を行っている。研修を支えるための「卒後臨床研修・キャリア形成支援センター」の設立や「CALNA(Clinical Anatomy Laboratory Nagoya)」を設置し、脳外科領域・耳鼻科領域のみならず腹部外科へも発展させ、手術技術の向上のためのトレーニングや教育を行っている。さらには海外の連携施設との交流も積極的に行っており評価できる。

（４）次世代を担う医療の開拓

「臨床研究中核病院」として中部地方の大学との「中部先端医療開発円環コンソーシアム」を形成し、他大学のシーズを含めて発展させている。「メディカルメッセ」を開催しアカデミアのシーズを企業と連携し商品化を目指して発展させている。さらに「先端医療・臨床研究支援センター」では革新的医療技術創出拠点機能の充実を図るため「データ品質管理部門」、「品質保証部門」に加えて、「医薬安全管理部門」を創設した。薬事承認取得が1件、医師主導治験届け出5件、ファースト・イン・ヒューマンの試験4件、特許55件や治験件数など164件になっており高く評価される。一方、2013年には小児がん拠点病院として指定され、小児がん治療センターを設置した。特に急性リンパ性白血病に対して我が国で初めてCAR(Chimeric Antigen Receptor)-T細胞療法が行われている。心臓移植も開始し、「心臓移植実施施設認定」を受け、「重症心不全治療センター」を設置し当該分野での先端的医療に貢献している。法の下で実施する生命倫理審査体制も病院長、研究科長と連携して行っており評価される。

（５）地域と社会への貢献

病院全体で連携を取りながら、関連病院に医師を派遣している。一方、医療連携にも力を注いでいる。「名古屋大学地域包括医療連携モデル事業（JPプラン）」により、近隣病院などと、患者退院支援など密接に連携を行っている。「地域連携・患者相談センター」、「相談支援部門」など多職種の連携により診療所、在宅ケアなどの医療支援を行っており、地域自治会の介護センターや介護サービスと連携していることは評価される。

（６）安定した財務基盤の維持

人員増を図り人的基盤を確保している。病床稼働率の増加、平均在院日数の短縮、手術室増などによる収入増を図っている。病院長を中心として職員が一丸となって経営改善に注力している。収入は増加しているもの、期待される利益確保に苦慮している。今後、働き方改革の実施や設備投資、外来診療体制や病床数の策定など、新たな将来計画が期待される。

（７）将来への展望

移植医療、小児医療などを強化すべき分野として位置づけている。「臨床研究中核病院」としての最先端医療の推進や、内視鏡診療分野におけるアジアでの病院間連携など国際連携が期待される。「がんゲノム医療中核拠点病院」として指定を受けており、院内にゲノム医療センターの設置も行い、人材育成を含めてさらなる発展を目指すなど、グローバルでの発展と地域医療への貢献を目指す点など高く評価される。

（所 属） 岐阜大学大学院医学系研究科

（氏 名）

志田 和弘

名古屋大学医学部・医学系研究科外部評価委員会

－外部評価書（業務運営）－

東京大学大学院医学系研究科 教授
宮 園 浩 平

1 総合評価

名古屋大学医学部・医学系研究科の業務運営は多くの点で適切に改善と効率化が進んでおり、高く評価したい。

業務運営においては教育研究組織の改編を行い、基礎医学、臨床医学、統合医薬学の3つの領域を内接した総合医学専攻の1専攻体制にしたことは画期的な改革と言える。業務の効率化・合理化についても学部・研究科が一体となって推進した。

財務内容では、名古屋大学で特定基金制度が設けられたことを受けて2つの事業を開始、財源の多様化に向けた取り組みが開始された。

附属病院は2015年度に臨床研究中核病院に承認され、2016年度には心臓移植実施施設に認定されるなど、中核病院としての取り組みが順調に進んでいる。医学部・医学系研究科はグラウンドデザイン2018を作成し、人材育成、組織改革、国際化を目指しており、今後の発展を期待したい。

前回の外部評価は2013年に行われたが、指摘された項目については丁寧な対応が行われた。

2 個別の項目に関する評価

（1）業務運営の改善及び効率化

医学部・医学系研究科全体として様々な点において積極的に業務運営の効率化を図った。

組織運営では医学部・医学系研究科執行部における会議の統合、会議実施回数の削減、資料の電子化などを行い、業務運営の効率化を図った。

教育研究組織ではこれまでの4専攻体制を、基礎医学、臨床医学、統合医薬学の3つの領域を内接した総合医学専攻の1専攻体制にしたことは画期的な改革とすることができる。これによって研究科全体の連携と今後の発展を加速することが期待される。

また環境医学研究所をはじめとした協力講座や連携講座との連携体制の強化は、地域の研究機関の相互の協力による今後の研究推進と発展という点でも極めて重要であると思われる。

事務業務の効率化にも積極的に取り組んでいることが伺える。とくに若手職員が中心となって業務改革を推進する体制を構築するなど、独自の工夫が見られる。

優秀な女性研究者を支援する試みもなされている。現状では名古屋大学医学部・医学系研究科では教授や准教授職の女性は少ないと言わざるを得ないが、今後も女性研究者の育成のために医学部・医学系研究科全体として長期的な計画を立てて取り組んでいくことを望みたい。

（２）資産の運用管理の改善

名古屋大学基金の寄附金を特定の部局事業に活用できる特定基金制度が設けられたことを受けて、人材育成と病院支援に関する事業を創設したことで、今後、寄附金の受入れが円滑に行われることが期待される。一方で、研究費の間接経費は伸びているが、特許収入はまだ伸びていない。運営交付金が削減され、公的外部資金についても期限つきのもが多くなっている現状を考慮し、長期的な展望を持って財源の多様化を図ることを期待したい。

子供を抱える家族を支援する施設であるドナルド・マクドナルド・ハウスなごやが設立されたことで、患者家族を支援する体制が構築できた。

資産の運営に関しては契約事務の省力化と計画的な維持管理業務の実施を目的に、いくつかの業務について一括契約化を行った。

（３）自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供

第三期中期目標・中期計画に向けた体制の整備や、2021年度実施予定の日本医学評価機構が実施する分野別認証評価の受審に向けた準備が開始された。

附属病院は2015年度に臨床研究中核病院に承認され、2016年度には心臓移植実施施設の認定を受けた。国際水準の臨床研究と診療、人材育成を推進する中核拠点として附属病院の機能が強化されていることを高く評価する。

医学部・医学系研究科では今後の運営の指標とするグランドデザイン2018を作成し、明確なミッションを掲げて人材育成、組織改革、国際化を目指しており、今後の発展を期待したい。

情報の提供についてはホームページのリニューアル、研究成果のプレスリリースが行われており、英語ページのリニューアルも行われるなどの改善が見られている。

（４）その他業務運営

教育研究棟の再整備、教職員の労働環境の整備、省エネ、省コスト化などの努力が行われ、エコ事業所として名古屋市から表彰を受けるなど、外部からも見えやすい成果が得られた。

安全管理、法令遵守においては適切な対応がなされていると考えられる。

施設・設備の整備については医系研究棟3号館の新築や院内電子カルテ新システムの導入などが行われた。

前回の外部評価は2013年に行われたが、指摘された項目については丁寧な対応が行われた。

（所 属） 東京大学大学院医学系研究科

（氏 名）

宮園 浩平