

外部評価報告書

「研究活動」

(平成16年度～平成18年度)

平成20年3月

旭川医科大学外部評価委員会

旭川医科大学外部評価委員会

委員長 加藤 紘之
委員 佐藤 洋一
委員 深澤 圭子

はじめに

旭川医科大学の発足から 30 余年が経過したが、この間、大学の使命としての高い生命倫理と高度の医療実践能力を有する医療人の育成に向け大学が総力をあげて取り組み、社会から高い評価を得ていることは称賛に値する。すでに 3,008 名の医学士、536 名の看護学士が輩出され、各自が様々の分野で医師、看護師、研究者、教育者として活躍している様子は、北海道内はもちろん、日本全国さらには国際的に広く認められているところである。

しかし、ここに至る過程は必ずしも平坦ではなく社会情勢、医療制度、教育制度の影響を受けざるを得ず、目標の達成が容易ではないことは、旭川医科大学のみならず今日の我が国の大学のおかれた共通の苦悩とも言える。

この度の外部評価にあたっては、これらの背景を踏まえつつ、提出された資料の分析と現地調査をもとに項目別に評価を試みた。なお、平成 15 年 6 月 廣重 力 委員長以下 9 名の外部委員による詳細な外部評価が行われていることから、今回は総論的観点をできるだけ簡略化し、具体的提案を行うことを旨とした。

評価項目 1 研究への支援体制

観点 1 研究支援体制の整備

研究成果を挙げるための体制整備として平成 16 年以来、「独創性のある生命科学研究」プロジェクトが実行に移され、毎年 2 課題が採択されている。その成果は旭川医大研究フォーラムに収録されている。これらの研究内容のレベルは高く、各々独創性を有している。その背景には、大学が全体的に研究に取り組みやすい環境を整備していることが伺われる。特に平成 18 年度に産学連携担当者を、大学教員の情報過多、さらに学生(学習者)の教授内容の拡大化、学習者の高校までの学習方法の異なりから配置・配属したことは評価に値する。それは、教員が産学協力研究をやり易くする環境改善の一つといえる。

また、学内において研究協力担当者を配置したことも、厳しい財政状況のなかで研究しやすい環境を整備した実績として評価に値する。

一方で、各年の研究費(学長裁量経費)総額は、850 万円から 1,300 万円にとどまり増額の傾向が見えない。また、例えば平成 18 年度課題 I 「生活習慣病に関する総合的研究」は平成 17 年度に引き続いての課題であるが、研究課題は 7 題、配分額は 100 万円～150 万円にとどまっている。なお、平成 18 年度の応募 11 題に対し 10 題が採択されている。

研究成果の評価はどのように行われているであろうか？ ここでは、例えば課題の厳選、真の意味の研究連携、欧文雑誌への採録を評価の重要項目に挙げるなどの工夫が必要と思われた。

観点 2 研究資金を獲得するための方策

研究資金は文部科学省、厚生労働省からの研究費補助金が主体となるべきは論を待たないが、近年の国の方針が課題の厳選とともに研究機関集中方針を打ち出しており、他大学同様、旭川医科大学も困難な問題点を抱えている。そんな中で両省から約 3 億円の補助金を得ていることは高く評価される。教員 1 人 1 件以上の申請を出すなど指導層の努力が実を結んでいる。萌芽的研究にも目を配って経費を配分している。

また、開学 30 周年の記念事業の一環として、学術振興後援資金として 1 億円の募金を募り、ほぼ達成したことは、これからの大学のあり方とも考え合わせ意義深く、今後更に規模を膨らませることが望まれる。

これら競争的資金の導入は旭川医科大学の研究の発展に不可欠であり、透明性を確保した上での更なる取組が期待される。

観点 3 人事に関する改革

平成 18 年 3 月より教員の任期制を導入したことは評価に値する。そもそもこの制度は職場の緊張性を高めモチベーションを上げるための方策であるが、各大学でその用い方に様々の工夫が加えられている。現在のところ 60%程度に適用されているとのことであるが、上記の目的を達成するために適用率を高められるよう期待したい。

女性教員の割合を増加させるための方策もいくつか実施され、その一つに子育て環境の整備が進んでいる。女子学生及び女性研修医が益々増加する中、働き、学び易い環境整備は、大学の魅力を高める上で必須であることから、一層本事業を推進することが望ましい。

観点 4 学内共同利用施設の運営

高額機器は実験実習機器センターに設置して共同利用の実を挙げている。動物実験に係わる法律の改正などに対して、適切に応じている。各施設は専門性の高い技術員を集約化し、効率よく運営されている。

◇優れている点

学長裁量経費による講座横断的研究プロジェクトが実施され、研究成果を挙げている点の評価される。研究資金の獲得に指導層の熱意が感じられ民間を含めた競争的外部資金の受け入れに積極的であり、実効を挙げている。教員の任期制導入、女性職員のための環境整備への取組も評価される。また、研究支援に携わる事務部門が整備され、職員は各種勉強会、セミナーに出席して研修を怠らず、研究をサポートするスタッフの能力向上に努めている。共同研究施設が実質的に運営されている点は高く評価したい。動物実験施設も水準以上のものを持っている。

◇更なる向上が期待される点

研究施設の厳選と講座間及び研究者の強い連携、研究資金の集中化により他機関よりはるかに優れた研究成果を挙げることが期待される。また、研究成果の評価方法が第三者的評価に十分耐えるものであることが望まれる。

◇改善を要する点

これまでは学内における共同研究が、個々の研究者の人間関係に依存しているように思われる。ニーズが合致している場合でも、個人的面識が無いと共同研究は実施しにくい。旭川医科大学としてのプレゼンスを上げる大型の研究プロジェクトを打ち立て外部資金を導入するためにも、学内のシーズを集約して、独自の共同研究のテーマを戦略的に企画する部門・機構（構成メンバー：若手教員＋事務職員）が必要と思われる。

学内共同利用施設は、これまでは順調に運営されてきたが、定年を迎えた技術員の補充と技術・技能の継承を確実に行わない限り、メンテナンス不良の高額機器の物置場になりかねない。

評価項目 2 研究の水準

観点 1 論文数による水準判定

2006 年（平成 18 年）の論文数は 631 編であり、うち欧文論文は 237 編である。これは、生物医学系研究者（教員）一人一年あたり 2.5 編であり、高く評価される。また、招待講演での発表数も国際・国内主要学会 36 回、その他の学会等 87 回と活発である。

これらを詳細に業績集で見ると、欧文論文の筆頭者が数人に限られている講座が散見される。これは研究者個々の評価が客観的に行われるべきという観点からは曖昧になっていることを示している。なお、共同執筆者・発表者の意味付けも必要であることから、それなりの評価点を付与して評価する必要がある。

学科別にみると、看護学科の論文数が減少しており、2006 年（平成 18 年）では論文総数 19 編（査読あり 3 編）、欧文論文 3 編（査読あり 2 編）と少ない。看護学が医学・医療の中に占める重要性が増す中、一部に独創性は認められるものの一層の内部充実に努められるよう期待したい。

観点 2 インパクトファクターによる水準

インパクトファクター（IF）による評価に議論はあるが、一つの指標になることは確かである。2006 年（平成 18 年）の IF 総計は 657 であり、生物医学系研究者（教員）一人一年当たり 2.6 であることから高く評価される。これについても、個々の差が大きく、研究者別に表示され、かつ、それに何らかの価値観が加えられるべきである。また、研究には継続性が重要であることから、少なくとも 5 年単位で評価される必要がある。一方指導者としての評価法の一つに IF は重要視されるべきであり、実質的指導者の評価法を独自に作成されるよう望みたい。

◇優れている点

論文数、IF とも教員全体としては優れている。この点は臨床研修必修化に伴い大きな影響が出ている全国趨勢の中でよく健闘していると言える。

シンポジストとしての発表数も 2006 年の合計が 119 回であり、全国的評価を得ていることを示している。

◇更なる向上が期待される点

論文数、IF の個々の研究者別評価結果が、一覧表として掲載されることが望ましい。この際、指導的役割を果たした研究者の評価法も十分検討される必要がある。看護学科の論

文数、学会発表の増加により全国的認知を得る必要がある。

◇改善を要する点

各講座・部門はリサーチマインド旺盛なラボとして活動しているものの、そのベクトルがバラバラではなかろうか。講座・部門の壁を取り払った研究チームを構築し、准教授・講師クラスをプロジェクトリーダーに据えて、世界水準を突き抜けた研究を企画してはどうか。旭川医科大学の若手研究者はそれだけのポテンシャルを有していると思われる。

評価項目3 地域や社会への貢献

観点1 地域との連携

遠隔医療システムは今後の医療体制整備に欠かせないツールになる。この点で旭川医科大学の早い時期からの取組は高く評価される。リアルタイムの手術指導、各種画像診断、テレパソロジーなどは道内外にとどまらずアジア各国に及んでおり今後、更に多くの診療科で応用が期待できる。その発展にはヒトを対象とすることによる倫理上の問題点、医師－患者間の人間的信頼感の構築が深くかかわってくる。これらの点につき広く国内外のコンセンサスミーティングを繰り返し広げつつ、医療の充実・進歩により大きく寄与されることが期待される。

一方、旭川市周辺医療機関との連携強化は地域に果たす役割として小さくない意義を持つ。その点で例えば救急医療に対する積極的な取組は高く評価される。地域に育てられる大学、地域とともに生きる大学のモデルケースと言える。

観点2 国際交流

諸外国との交流を深めるため「国際交流推進室」を設置し、学術交流、留学生の受け入れ、経済援助に加え、8ヶ国の発展途上国に対し、実践的な教育指導を続けている点も高く評価される。また、JICAからの委託事業を受け入れ、研修等を通じ我が国の対外政策に寄与している。

観点3 地域性・地理的条件から見た特色ある取組

地域の特性から積雪寒冷地域骨折あるいは在宅高齢者の保健・介護予防などの研究が地域・社会に役立つ取組につながっている。また北海道の広大な地域性の視点で見ると、遠隔操作を活用して地域住民と地方の看護職が研修会を開催していることなどは特色のある取組と言える。

◇優れている点

地域医療に貢献せんとする意欲がみられ、少なくない実効を挙げている。この意欲は学生、研修医、若手医療者に医療の本来あるべき姿勢、大学のあり方を語る上で極めて重要であり、高く評価される。また国際交流特に発展途上国の医療者の育成に取り組んでいることは、日本の国際的評価を高める上で地味ながら大きな貢献と言える。

◇更なる向上が期待される点

遠隔医療システムは、医療現場においてどれだけの効力を発揮するか未知なところがあ

るだけに、今後は多くの診療部門が参画して、全学的なプロジェクトとして運営される必要がある。このシステムは地域住民の医療面での向上のみならず、地域医療現場で苦勞している医師の生涯学習にも役立つと思われるが、その可能性を追求していくことは、地域医療が崩壊しつつある現在の日本において、極めて貢献度が高い。また、知財形成のための組織的な取組（リエゾンセンター）の積極運営が望まれる。

PBL-Tutorial を積極導入したマーサ大学との交流は、医学教育改善にも役立つと思われるので、今後も維持発展を期待したい。

◇改善を要する点

地域との連携が必ずしも全診療科で積極的には実施されていないのが現状と言える。この点につき受け身ではなく、大学が主体性をもって呼びかけることが必要である。国際交流についてももっと多くの診療科の参画が望まれる。

看護学科での社会貢献は、少ないといえよう。例えば、看護学セミナーも過去数年にわたって開催されていない。人員などの要因もあると推察されるが今後、地域との連携が望まれるだけに看護学科として独自に企画し地域社会に貢献されることを期待したい。

評価項目 4 人材の育成に対する取組

観点1 大学院の活性化に対する取組

平成19年度より博士課程を改組しこれまでの4専攻系を医学専攻一つにまとめた中に研究者コースと臨床研究者コースを置き、大学院制度の有効活用を目指している。この考えは医学系大学院のあるべきコース設置を先取りした画期的な試みである。大学院博士課程で学ぶべきは必ずしも超基礎的学問ではない。むしろ応用科学こそ病める患者の救済に寄与し得る。

これらから今回の改組は旭川医科大学の人材育成に大きな力となることを確信する。一方で各コースの具体的な設定が提出された資料には明らかにされていない。早急な取組を期待したい。その際、教育法、学生の獲得目標、学位取得基準等を明確にし、運用上安易に流れない配慮が必要である。

観点2 入試制度改革

平成20年度より、地域枠などを導入するなど入試制度を大幅に改革する案が検討され、文部科学省の承諾も得られたとのことであり、その英断に称賛の言葉を贈りたい。「大学は人が作る」との信念が貫かれており、入学してきた若者達を、次世代を担う心ある優秀な医師に育成していただければ、社会に果たす貢献度は測り知れない。入試制度の運用に透明性と厳正性が重要であることは論を待たない。

観点3 英文論文作成支援

基礎・臨床を問わず研究成果を英文論文として発表することの意義は大きい。その成果が国内外の研究の発展、臨床的課題の解決に寄与し得るからである。また、若手研究者が次の課題に向け意欲を燃やす上で大きな動機付けとなる。しかし、我が国の教育制度の片寄りから、諸外国に比べ誰もが英文論文を作成するのは容易ではない。

対応法として平成19年から「共通医学論文特論」として講義化していることに意味はあるが、個々の研究者に密着指導する方策を恒常的に打ち立てることが肝要である。すなわち technical words をつけた平易な日本語論文を段階的に native English へと昇華する方法の検討である。個人負担をできるだけ少なくした英文論文作成支援策の検討が望まれる。

◇優れている点

大学院の活性化に向け臨床研究者コースを設ける発想は特に優れている。また、入試制度に次世代を見通した画期的な改革を行っていることは高く評価される。また、TA, RA

を早くから導入し、更に寄付金をもとにした支援を行ったことで、多くの大学院学生が研究に専念できたと思われる。平成 19 年度からは共通基盤医学特論などを設けて、コースワークを整備したのは評価できる。また社会的ニーズに応じて臨床研究者コースを設けている。修士課程（看護学）の定員充足率は高い。

◇更なる向上が期待される点

大学院コースの具体的プランを早急に打ち立て、特に基礎系指導者を中心とする集中化した独創的基礎・臨床連携課題を企画されるよう期待したい。入試制度の運用に当たっては推薦基準の厳格化と入学した学生の追跡調査を厳密に行う必要がある。

◇改善を要する点

これまでは、旭川医科大学の先人が培った学風により、研究レベルは高いものの、これを今後も堅持する組織の形成が望まれる。大学で常在的に研究に従事する医師を確保するためには、大学院進学の特長をアピールする新規のコースワークを具体的に用意する必要がある。新設された臨床研究者コースが研究者コースとどう違うのか、アウトカムをどこに求めるのか、これらを的確に伝えないと大学院進学者は減少の一步を辿るかもしれない。初期臨床研修制度で大学から離れた医師を再帰させるためにも、ネットワークを利用して、遠隔地にいる医師の臨床力と研究力のレベルアップを図ること（例えば、学外にいても大学の図書館機能を利用できる）も考えるべきであろう。また、修士課程に、基礎生命科学の研究に興味を持った社会人（例えば薬剤師、専門学校教員など）を受け入れることができる専攻があっても良い。

評価項目5 改善への方策

観点1 設置後の歴史的位置づけ

開学以来 30 余年を経過した旭川医科大学の役割は変貌しつつある。基本理念に謳われた医療の質の向上と地域医療への貢献を推進する医療人の育成、更には、先端的研究の推進者を育成する目的が着実に達成されつつある今日、旭川医科大学の位置づけは、北海道はおろか我が国全体から国際的貢献を目指す段階に入っている。

これらに鑑み位置づけの頭に「開学時には」などの文言をつけ「今日では…」を付加してはいかがかと考えられた。これらの配慮は学生、若手医師、教員、看護師等全職員にさらに大きな目的意識を養う上で重要である。

観点2 具体的改善策

これまで述べてきた改善を要する点との重複を避けたいが、1) 大学院の臨床研究者コースとして臨床レベルの高い大学外病院を大学院連携講座として設置し、特任教授を任命し若手研究者を交互に指導する。2) 大学あげての研究課題を基礎・臨床横断的に構築し、研究費を集中化する。3) 業績の評価法を明示し、個人業績を一覧公表する。4) 英文論文作成に必要な優れた翻訳者と契約し、容易に英文化可能な環境を作る。などが挙げられる。

◇優れている点

新しい入試制度の導入、大学院博士課程の改組、任期制の導入、働く環境の整備など具体的な改善の方策がとられていることが高く評価され、その背景にある学長以下、指導層の熱意を強く感じとることができる。

◇更なる向上が期待される点

地域医療を志す医学生が減ってきている現在の状況では、地方の医系大学が人材育成・教育、研究と診療の全てにおいて水準を超えることは困難となっている。入学生に占める地域卒の増設は人的資源の確保に有用かも知れないが、魅力あるキャリアパスを基礎研究と臨床研究の場で呈示することが一層大事である。前述したように若手研究者の意向を集約して講座の枠をこえた旭川医科大学独自のプロジェクトを推進する、あるいは他大学・他施設には未だに整備されていない遠隔医療システムを利用した医師の生涯学習プログラムを構築する、などの試みは実行できないだろうか。今後は、今回の点検評価に係わったメンバーが教育と研究を「事後評価」するだけでなく、大学の将来構想を「戦略的に企画する」役目も負うべきであろう。

◇改善すべき点

各項目で順次述べてきたが「改善」は指導者層のみで為し得るものではない。次代の医療者の育成の重要性、学問発展の担い手としての意義、地域医療充実の社会的役割などを全職員に十分理解してもらうことによって各人のモチベーションを最大限引き出し、全学一丸となって目的に立ち向かうことこそ改善への最大の方策である。旭川医科大学の更なる発展を期待したい。