



医学系研究科・医学部

【部局のミッション（基本理念・使命）】

- 医学系研究科・医学部は、東北大学の理念等に基づき、国内外から広く人材を求め、教育・研究・最先端医療を統合して推進し、国際的に通用する優れた研究者並びに高度な医学的知識及び技術並びに豊かな人間性を備えた指導的な医師、及び医療専門職業人の養成を積極的に推進します。
- 医学系研究科・医学部は、がん、脳神経科学、臓器移植、障害科学、生命科学、医工学、加齢医学など、基礎医学・臨床医学の各領域において、先端的で特色ある独創的な研究を推進するとともに、領域・組織横断的な融合研究により新領域を開拓し、新たな医療技術の開発や医療水準の向上を目指します。
- 医学及び関連領域における人材育成と研究成果の社会還元を通じて、日本及び世界の人々の健康増進に寄与します。

【機能強化に向けた取組方針（～2017年度）】

- 私たちは、医学・医療の指導者・実践者を養成し、日本及び世界の人々の健康増進に寄与するという部局の基本理念を更に継承・発展させるため、教養教育の充実や国際化を視野に学部教育及び大学院教育の更なる展開を図るとともに、教員個人々人による独創的研究と創生応用医学研究センターを中心とする学際的研究、ビッグデータメディシン研究の推進と個別化医療開発など医学関連分野における先端的かつ多面的な研究と、医薬品・医療機器開発などを通じた研究成果の社会還元を追求することを目指します。
- 私たちは、「ワールドクラスへの飛躍」に不可欠なグローバルな修学環境の整備を目指して、加齢医学研究所、東北メディカル・メガバンク機構等と連携して、URAを活用した各支援室や共通機器室、臨床検体バンク、第三者性を担保した研究倫理審査システムの構築など教育研究支援体制の確立に取り組むとともに、臨床研究推進及び先端医療の拠点である大学病院と連携して、学内・学外の共同研究や産学連携、実用化研究などの支援と、被災地医療復興の支援を強力に推進します。

【重点戦略・展開施策】

1. 新時代を担うリーダー育成へ向けた教育課程・システムの構築

◇教養教育の充実

次世代医療を推進する医師には高度な専門知識に加えて高い教養が求められ、これを支える教養的基盤として豊かな学識、協調、利他と共感、創造性、義務への忠実と礼節等（Meta-competencies）が挙げられます。臨床教育に入る前段階の1次修練臨床医療入門、問題発見・解決型学習プログラム、国際標準の研究倫理教育など、これらの習得に向けた企画を組み込んでいきます。

◇学部教育課程の改革

個別化医療など先端医学研究へ優秀な人材を誘導するため、学部生への生命情報やゲノム科学の教育プログラムを情報科学研究科と連携して開発するとともに、医学科における基礎医学修練・短期海外留学制度、MD研究者育成プログラムによる学部生の研究活動に対する支援を強化します。診療現場を模したロールプレイ、国際学会を模したプレゼンテーション・質疑応答など実践的な英語の講義を取り入れるとともに、テレビ会議システムによる国際間でのカンファレンス参加、外国人講師による講義、学生間ディベートなどを導入し、よりグローバル化に対応できる人材の育成を図ります。上記改革は、USMLE（米国医師国家試験）受験者への支援ともなります。既に、ECFMG Medical School Web Portal（EMSWP）への参加と電子資格認証（Credentials Verification）プログラムを導入していますが、さらに国際基準に対応した医学教育認証制度を念頭に医学教育の質の向上を目指します。

◇大学院教育の改革

MDPhDコース学生に対する奨学金やRA経費の拡充、NIHなど海外拠点への留学制度の確立、バーチャル教育コンテンツ開発体制の整備、Web教材を利用した研究公正教育などを更に進めるとともに、東北メディカル・メガバンク事業で集積される数万人のゲノム情報を利用したゲノム科学などの教育研究プログラムを開発します。

公衆衛生学専攻（仮称）を新たに整備することなどを検討し、公衆衛生の素養を持った高度専門職業人を養成する体制の強化を図ります。修士課程及び保健学専攻博士課程前期課程において遺伝カウンセラー育成などのゲノム医療を担う専門職コースを設置し（修士課程では既に2013年4月に開講済）、個別化医療・医学を推進できる高度専門職業人の育成に取り組みます。

◇優秀な学生確保に向けての入学試験等の改革

学部・大学院いずれにおいても、優秀な学生の選別を的確に行うために入試制度の改革を継続的に行います。大学院説明会やHPなどを通じて大学院受験生数の増加を図ります。

2. 教育・研究環境のグローバル化

◇国際交流の推進

医学科では学部3年次の基礎医学修練と学部6年次の高次医学修練において海外留学を推奨します。過去3年間の学部生の海外施設への留学件数は年平均43件であり、今後4年間で年平均50件への増加を図ります。保健学科では看護、放射線、検査において3年次に専門英語を開講し、看護における海外実習の単位認定を行い、学部教育からのグローバル化を促進します。大学院では海外からの留学生受入れ人数100人(2012年度:82人)を目標とし、英語授業数を45コマ(2012年度:35コマ)とすることにより、研究科内の英語環境を充実します。

米国NIHなど海外拠点機関との連携を進め、学部生、大学院生、若手教員の派遣システムの整備(予算、サバティカル制度など)を進めることにより国際性を涵養します。海外連携拠点へ若手教員3人/年の中期派遣を目指します。

3. 医学を変える独創的研究と学際研究への挑戦

◇教員個々による独創的研究の強化

助教から教授に至る全ての職で国内外から優秀な研究者を招聘し、充実した教育研究環境を提供することで教員各自の存在感溢れる創造的な研究を育みます。共通機器室の支援機能強化、企画室による研究費申請支援、2013年度より教職員を配置し強化した国際交流支援室を中心に教員の国外拠点への研修派遣システムなどを整備します。ジョイントアポイントメント制度や学内「研究特区」などを活用し、教員の多様性を高めるとともに、テニュアトラック教員を始めとする特色ある若手人材が能力を最大限に発揮し研究を推進できる体制を整備します。URAなどを整備し教員の研究時間確保を図ります。

◇ビッグデータメディシン研究の推進と個別化医療開発

大学病院、東北メディカル・メガバンク機構及び情報科学研究科との連携により、ゲノム疫学など大規模ゲノム情報やオミックス情報、患者情報を活用したビッグデータメディシン研究を推進し、個別化医療開発へと繋げます。大学院生RA経費の確保、情報科学研究科と連携した大学院教育体制の整備、大学院公衆衛生学専攻(仮称)の設置などを促進します。

◇学際研究を促進する教育・研究環境の整備

Network Medicine GCOE 及び脳科学 GCOE 事業で構築した研究組織を創生応用医学研究センターの組織として継続・発展させ、がん科学、疾患エビゲノム、創薬など12の「コアセンター」として再編しました。各コアセンターは医歯薬系の研究分野や加齢医学研究所、大学病院、東北メディカル・メガバンク機構などの多くの部局に所属する研究室から構成されています。これにより、所属研究室の専門分野の壁を越えて、若手研究者が学際融合研究を推進できる体制が確立されつつあります。創生応用医学研究センターを中心としてWPI型研究拠点の形成を検討し、学内外との連携及び学際研究の体制を一層強化します。(研究大学強化促進事業における星陵地区URA機能の検討を開始)

4. 研究成果の実用化への橋渡しと産学共同研究への取組

◇医薬品・医療機器開発の促進

創生応用医学研究センターを中心に大学病院臨床試験推進センターと連携し、本研究科の基礎研究成果を医薬品・医療機器のシーズとして、新たな医療の開発を促進します。

◇臨床検体バンクの整備

大学病院、東北メディカル・メガバンク機構と連携し、臨床系教員により収集される臨床検体のバンキングを進め、基礎研究成果のヒト疾患での検証、バイオマーカー検索が可能な研究環境を整備します。2018年稼働を目指し、その準備として各診療科がストックしている検体あるいは疾患リストをデータベース化していきます。

◇産学連携の強化

本部と連携したシーズの発信、URA2人による企業開拓などを実施して、共同研究の拡大の継続を目指します。共同研究講座の設置を推進して、実用化を見据えた学内開発体制を整備し、研究の充実と社会への貢献を達成するための開かれた知の共同体を形成します。東北大学事業化推進型共同研究、革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)などを活用して、本研究科のシーズの実用化・事業化を利益相反マネジメント委員会による監視下に積極的に推進します。創生応用医学研究センターと大学病院臨床試験推進センターとで連携して設立する「医学系研究科実用化推進室(仮称)」を中心

に、本本研究科の基礎研究成果の医薬品・医療機器の実用化を促進します。これら新規事業を広く国内外に発信し、東北大学のプレゼンスを高めます。

5. 研究支援体制の強化

◇ URA 等専門職人材による研究支援体制の強化

教員、若手研究者が研究に専念でき、かつ、研究成果が迅速に活用され国内外に広く発信される体制を整備するために、URA を活用して支援室機能（企画室、評価室、国際交流支援室、広報室、情報基盤室、実用化推進室（仮称）など）を強化します。WPI 型拠点の一環として、プロジェクト管理や外部資金獲得、知財や産学連携など、星陵地区全体の研究活動を支援できる体制を発展させ、研究活動と社会連携の活性化へ繋がります。

6. 地域医療人育成による被災地医療復興

◇被災地医療支援の人材育成・システム構築

総合地域医療センター、クリニカルスキルスラボを活用した地域医療人を対象としたトレーニングプログラムや遠隔医療システムを用いて被災地と本学を直結し、遠隔診療補助、遠隔病理診断、遠隔症例検討会を整備し、被災地医療の支援及び地域医療従事者の教育を推進します。地域保健支援センター（看護）及び放射線被曝測定・管理（放射線）についても貢献を継続します。

◇災害医療学と災害対応モデルの構築

災害科学国際研究所及び東北メディカル・メガバンク機構と連携し、東日本大震災を経験した医療人の知識や経験を活かした実践的講義、国内外の大災害と東日本大震災の災害医療における比較授業などを通じて災害医療に携わる医療人を育成するとともに、大災害への対策と体制のモデルを国内外に提言します。

7. 豊かで創造的なキャンパス環境の整備と柔軟な施設・設備利用の推進

◇学生の課外活動環境の整備

運動場や体育館の整備を全学的な見地から進めます。

◇星陵オーデトリウム新築

星陵会館改修と星陵オーデトリウム新築を一体化し、星陵キャンパスの中心的施設として機能の充実を図ります。

◇ 6号館及びメディカル・メガバンク棟（仮称）の有効活用

2013 年度末に竣工した新棟 2 棟について、東北メディカル・メガバンク機構と連携してビッグデータメディシン及び個別化医療へ向けた研究教育の場として弾力的に運用します。

◇コラボスペースの拡充

新棟竣工を受けて既設棟も含めてコラボスペースを拡充します。これにより、寄附講座や大型プロジェクトへの支援を強化するとともに、産学連携やベンチャー企業誘致などを進めます。

8. 組織・運営の継続的見直しによる新時代教育研究への対応

◇適切なガバナンスによる組織運営

運営委員会の中に情報収集・分析グループ、研究拠点形成グループ、アウトリーチグループなどを設け、関連する室や委員会、大学病院などの活動及び連携を強化します。労働環境の改善を更に進めるとともに、女性教職員のキャリア支援を強化します。

◇活動状況データの集積と分析のためのシステムの構築

これまでの教員評価システムを更に発展させ、研究費、学会発表、論文発表、新聞報道などに関するデータを集積し、教員・分野・専攻・研究科の各レベルで経時的に分析できるシステムを構築します。

◇分野の在り方の検討

本研究科に求められる教育研究活動について、日本及び世界の動向を見据えて間断なく見直しを行います。特に教授選考に際しては、学術界や社会からの要請も踏まえて分野の在り方を再検討します。これにより、本研究科を構成する 3 専攻と大学病院が一体となって東北大学の強みと特色を活かした教育研究活動を展開できるようにします。

◇テニュアトラック制度の充実

テニュアトラック制度の対象領域を更に広げ、学術面で発展途上の研究領域においても当該領域の有望な若手研究者に自立的研究の機会を提供し、教育研究を研究科として強力に支援することにより、世界的研究者として育成を図ります。