東北大学大学院医学系研究科の連携講座に関する協定について 東北大学大学院医学系研究科

東北大学大学院医学系研究科(以下「本研究科」)と財団法人癌研究会癌研究所は、がん研究・診療拠点として世界をリードするとともに、がん研究に関わる研究技術を理解し発展させ得る人材の育成を連携して推進するために、連携講座に関する協定を締結する。本協定に関する、背景と概要は以下の通りである。

協定締結の背景

我が国において、がん関連疾患は過去20年以上にわたり死亡原因の第一位を占めてきた。本邦の死因統計を見ると、現在約3人に1人はがんで死亡する状況であり、今後の高齢化社会の進行とともに、がん罹患者数はさらに増加するものと予想される。また、世界に目を向けると、西暦2000年のがん罹患者数は約1千万人に及び、今後さらに増加することが予想されている。一方、近年の生命科学発展に伴い、がん研究も急速な進展をみせている。多くの種類のがんに関して、その発症の分子基盤が明らかになりつつあり、これまで治療が困難であったがんに対してさまざまな治療法が開発されつつある。しかし、難治性がんや進行がんに対しては未だ有効な治療法のないものが多く、学術面のブレークスルーをその克服に繋げることが強く望まれている。現状を鑑みると、「がん制圧」に向けて学術・研究体制を整備することが社会的要請の極めて高い課題であることに疑いの余地はない。

東北大学大学院医学系研究科(以下「本研究科」)は、これまで、積極的に包括的ながん研究推進体制を確立して、大きな成果をあげるとともに、優秀ながん研究に従事する人材を育成して、社会からの要請に応えてきた。しかし、ゲノムサイエンスの急速な展開、個々の患者の遺伝的背景や病態を把握して治療に繋げるテーラーメイド医療の勃興、さらに、基礎研究の成果を臨床に繋ぐトランスレーショナルリサーチの進展など、がん研究を取り巻く環境には大きな変化がみられている。

ところで、全国的に大学院教育実質化の必要性が提唱されて久しい。特に、驚異的な進歩をみせるがん研究分野の研究者と超高度職業人養成をめざす大学院博士課程教育においては、常に最先端の知見を教育する必要性がある。このような高度な到達目標とさらなる発展を課されている大学院においては、教育環境を整備し、活発な最先端の連続講演やワークショップ等を実施することが重要であり、これは医学系大学院に求められる社会的要請のうちもっとも優先順位の高いものの一つである。

このような背景から、平成 20 年 3 月、本研究科とがん研究・診療拠点である財団法人癌研究会癌研究所(以下「癌研」)との間で連携に関する基本協定を締結し、高度先進医療に対する社会のニーズに応え、優れた高度な医学分野における専門的人材育成を行うとともに、教育研究拠点として連携して教育研究を推進してきた。

講座設置(がん生命科学講座)の概要

がんの発生と進展のメカニズムに関して、これまで医学・生命科学の基本概念の基盤を 形成するような研究成果が挙げられてきた。初期の化学発がんやウイルス発がんの研究か ら、がん遺伝子・がん抑制遺伝子の概念が確立された。また、近年の分子生物学やゲノム 科学の発展に伴い、がん関連遺伝子の発現制御機構の研究が進展し、さらに、タンパク質 合成・代謝の複合的異常と発癌との関連性という視点から研究も進展してきた。しかし、 これらの研究成果の増加にも関わらず、発生、進展、転移といったがんの病態解析はいま だ不十分であり、とりわけ難治性がんに対する有効な治療法の開発のためには、まだまだ 課題が山積していると言わざるを得ない。

がんの病態は極めて複雑かつ多様性に富んでおり、その解明を目指すためには、がんの 基礎研究の強力かつ継続的な推進が必須である。がんの基礎研究は極めて学際的な学問領域としての特徴を持ち、また、医学の 1 潮流をなすものとも位置づけられている。がんは ほとんどすべての細胞・臓器で発症することから、脳・神経、免疫、発生・再生、ゲノム など、他の学問分野も横断的にカバーしながら、研究を推進することが重要となる。

このような背景を鑑み、1) がんの病態解明のための臨床研究の強力な推進、2) 発がん メカニズムの全貌解明へ向けて基礎医学研究の振興、3) これらのプロジェクトに従事する 優秀な人材の育成、を目的として、本研究科に「がん生命科学講座」を設置する。

本講座では、特に、難治性がん克服のためのトランスレーショナルリサーチを推進する 先端的な研究拠点の形成を目指す。具体的には、ヒトゲノム・プロテオーム研究の成果を 基盤にして、個々のがんの発生と悪性形質獲得にいたる病態の把握に努め、発がんリスク の科学的解明に取り組む。また、がんの早期診断技術やがんの化学予防法の確立に取り組むとともに、生体防御の観点からの新規性の高い効果的な治療法の開発も目指す。さらに、 がんの新たな分子標的の探索的基礎研究を実施し、新しいがんの分子診断法の開発やその テーラーメイド医療への応用を目指す。

連携講座の名称;がん生命科学講座

分野構成; がん細胞イメージング分野

がん分子標的探索分野

教員数; 各分野 客員教授1名

教育場所; 東北大学大学院医学系研究科及び財団法人癌研究会癌研究所

(本件に関する問い合わせ先)

東北大学大学院医学系研究科 教授 五十嵐 和彦(生物化学分野)

TEL 022-717-8084