## エ. 教員組織の編成の考え方及び特色

前述のとおり、本博士課程は、自立した研究活動を行い得る能力を持ち、社会的ニーズに対応できる豊かな国際性と 高い倫理観を有し、高い創造力に基づく教育者・研究者・実践的指導者の養成を教育研究上の理念・目的としており、 そのための教育体制として「看護学コース」「放射線技術科学コース」「検査技術科学コース」という3つのコースを設 け、研究教育上の軸となる6つの学問領域から教育課程を編成している。

授業科目は修士課程と同様に、共通必修科目、選択必修科目及び専門科目からなり、これらは主に3コースの教員オムニバス形式で教授するが、選択必修科目については、同じ医学系研究科の医科学専攻と合同開講の形を取るため、それらの組織の教員が加わってのオムニバス形式となる。

本教育課程を担当する専任教員は、看護学コース17人、放射線技術科学コースが7人、検査技術科学コースが9人の計33人であり、その内、過半数の20人が教授である。放射線技術科学及び検査技術科学コースにおいては教員全てが当該分野における学位(博士)を有しており、当該分野における十分な研究及び教育経験を有するものである。また、看護学コースにおいてもほとんどの教授が当該分野における学位(博士)もしくは教育・研究を担うに十分な研究業績を有している。これに加えて、同じ医学系研究科に属する医科学専攻の教授6人の参画も得る。

専任教員の年齢構成は、別記様式第3号(その3)に示すとおり、50歳代に固まりが見られるものの、30歳代から60歳代まで幅広く分布している。 また、資料5(国立大学法人東北大学職員就業規則)のとおり、本学における教員の定年は満63歳であり、当該定年に達した日以後の最初の年度末をもって退職となり、その身分を失うことになるが、上記の専任教員のうち、本博士課程の設置後最初の入学者が所定の課程を修了することになる平成24年度末までの間に定年に達する者は存しない。

なお、授業科目については、年齢構成の異なる複数の専任教員によるオムニバス方式や分担担当方式(毎回の授業を複数教員が同時に担当する方式)による科目を多く配していることから、50歳代後半の教員が定年を迎えても、それを引き継ぐ体制となっている。

# オ、教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

## a. 教育方法

共通必修科目と共通選択科目(看護科学方法論を除く。)は、保健学の研究を開始するために必要とされる最も基本的で幅広い知識と専門領域の基礎的な知識を得るために、1年次に配置しており、社会人学生の学習環境への配慮に加え、教育効果の観点でその内容がメディアを活用した配信型の講義形態によっても面接授業に相当する効果が期待できることから、すべての学生を対象に東北大学インターネット・スクール(ISTU)によるメディアを活用した配信型の講義形態にて行う。具体的な授業の運営方法としては、各講義ごとに課題として課されるレポートを講義の聴講後に提出させ、随時、学習の到達度を評価するほか、受講者には全講義担当教員の電子メールアドレスを知らせ、電子メール及び対面による質疑応答が可能であるように配慮する。さらに、深い専門的知識と研究を開始するために必要な手法を得るために、ディスカッションを中心として実践的研究能力の素養を培う看護科学方法論、少人数で行なうセミナー、特論と実験トレーニングを1年次に配置し、これらはすべて対面型の形態による授業としている。2年次、3年次は、保健学論文研究を配置して、学位論文のための研究と論文執筆に十分時間を費やせるように配慮する。

#### b. 履修指導の方法

本博士課程では、学生に明確な目的意識を持たせ、かつ、学生が所定の課程を修了できるよう、履修指導に力を入

れ、下表に示すとおり入学から修了に至るまで、段階的・計画的にこれを行うものとする。

また、このほか、学生が相談を求めてきた場合にも、教員が適時に必要な履修上のアドバイスを行うものとする。

表11 履修指導スケジュール

年次	月	学生の対応	研究科委員会・教員の対応		
入	学前	入学案内の送付、ホームページでの案内、事前面接など			
		入   学	試 験		
1	4月	入学 受講開始 履修届提出	授業科目のオリエンテーション、履修指導 講義		
年次	5月 ~	履修プランの決定 研究テーマの決定及び文献レビュー 研究企画書の提出	研究題目の決定と研究方向についての個別指導 倫理委員会審査		
	2月		成績報告と研究経過状況の検討		
	4月		研究指導(研究経過の状況を踏まえた指導)		
2 年 次	10月 ~ 2月		研究中間発表会		
	2月		成績報告と研究経過状況の検討、進路指導		
3 年 次	4月 9月 9月 10月 ~ 12月	博士学位論文作成書類受領 博士学位論文提出 博士学位論文審査	研究指導(研究経過の状況を踏まえた指導) 博士学位論文作成指導、研究指導認定 論文審査委員(主査・副査)を研究科委員会で決定 博士学位論文審査		
	2月 3月	最終試験受験 学位取得	最終試験実施 研究科委員会で学位授与を議決		

# c. 保健学の背景を持たない学生への教育上の配慮

本博士課程における履修指導の方法は、基本的には上記a.b.に記載の通りである。本博士課程への入学者として想定される学生の多くは、医学部保健学科あるいは保健学専攻博士前期課程(修士課程)の修了者であり、看護師、保健師、助産師、診療放射線技師、臨床検査技師のいずれかの免許所有者であるが、保健学以外の背景を有するもの(資料6:履修モデル1-③、2-①、3-①を参照)も想定されるため、保健学の学生と同一の教育課程において学習させるためには、当然に一定の教育上の配慮が必要となる。

したがって、本専攻においては、以下のとおり入学前及び入学後の学習の各課程において、教育上のきめ細かな配慮を行う。

入学前の対応としては、本課程の入学希望者に対し入学試験前に事前面接を行い、本課程において取り組むことを希望する研究テーマに関し、予め相談を受ける。これを踏まえ、研究テーマの内容にあった研究指導予定教員が、その内容に照らし当該入学希望者に必要と思われる事前学習を推奨する。具体的には、学部あるいは修士課程の専門科目を科目等履修生として、又は冬季・春季期間中の集中講義により履修するよう助言したり、必要に応じ事前学習に適当な補助教材の紹介や学習方法について助言する等により、本課程への入学前までに保健学、看護系領域に関する基本知識を習得するよう配慮するものとする。

また、入学後の対応としては、以下のような配慮を行うものとする。

- ・講義やセミナーに臨む前に、予め読んでおくと理解に役立つような補助教材、論文を紹介し、適切な事前学習を促す。
- ・セミナーにおいては、保健学、看護学を専攻してきた学生と十分な意見交換が可能なように配慮し、分かりにくい 概念などについてはセミナーの後で教員が個別に十分に解説することで、理解を確かなものとする。
- ・病院や他施設の見学を行うことにより、専門分野に関する理解を高めるように配慮する。
- ・学生の希望や学習到達度に応じ、過大な負担による履修上の妨げにならないように配慮しつつ、学部や修士課程の 専門科目を聴講できるように配慮する。

#### d. 研究指導の方法

研究指導にあたっては、専任の教授・准教授・講師が主指導教員となり、学生は主指導教員の領域に所属する。所属領域の主指導教員以外の教員は研究指導を支援する。セミナー、特論、実験トレーニング科目にて研究の基本となる知識や方法論を教授し、学生の希望に応じたテーマの研究に携わらせることによって、博士論文を作成させる。

また、倫理面に十分配慮するように指導し、ヒトを対象とする研究に際しては、東北大学大学院医学系研究科倫理 委員会の承認のもと、施行するとともに、遺伝子組み換え実験や動物実験に際しては、東北大学環境・安全委員会の 遺伝子組換え実験安全専門委員会と動物実験専門委員会における審査の上、東北大学総長の承認のもと、施行する。

#### e. 履修指導の具体例

履修指導は、入学してきた学生の希望に応じ、また、学生の持つ資格やこれまでの修士課程までの経験、教育的背景などに配慮した形での履修方法(プログラム)にて行う。

具体的には、各コースに応じ、それぞれ以下の例により行うものとする。

- 1. 看護学コース(資料6:履修モデル1-①~④)
  - ① 基礎・健康開発看護学を専攻した場合(「教育者・研究者」養成型)

(資料6:履修モデル1-①)

このプログラムは、看護学の将来を担う教育者・研究者を養成することを目的とする学生が選択する。習得した研究手法をもとに、看護学の基礎となる看護技術の評価を行い、あらたなアセスメントツールや看護援助技術を開発できる人材を目指す。研究成果を国内のみならず世界に発信し、さらに後進の指導にあたることができる。博士論文のテーマとして「呼吸・循環動態の変化からみた体位変換評価法の開発」など看護学的視点に基づいた援助技術の評価について研究を行う。基礎医学の知識をもとに、それを看護実践に応用する能力が獲得できる。問題を解決するための論理的思考と論文作成までを遂行できる科学者としての基礎を作る。

② 家族支援看護学領域を専攻した場合(「実践的指導者」養成型、社会人学生用プログラム)

(資料6:履修モデル1-②)

このプログラムは、がん専門病院等で看護師として勤務し、すでに修士課程を修了し、さらに病院に勤務しながら長期履修制度を利用して博士号を取得し、実践的指導者を目指す学生の履修コースである。インターネットを利用した履修システムである ISTU を最大限に利用し、最新の看護学、保健学、医療に関する知識を得ることができる。博士論文のテーマは、「包括的がんサポートシステムの構築と評価に関する研究」で、がん看護の専門性を高めた看護部門のリーダーとして他職種と協同してがん患者へのサポートのできる高度な能力を獲得する。

③ 家族支援看護学領域を専攻した場合(「教育者・研究者」養成型)

(資料6:履修モデル1-③)

このプログラムは、看護学の中でも特に女性のライフスタイルを基盤に女性学、ジェンダー論などをふまえた、

女性の健康に関する理論構築、支援技術開発の分野を担う教育者・研究者を養成することを目的としている。博士論文として「母親役割獲得過程における日本とオーストラリアの比較」など国際的な視野に立つ研究テーマを選択し、成果を国内外に発信することができる。看護科学方法論を学び、看護学に特有の現象を論理的に評価し、問題解決できる能力を高め、女性に関わる看護学研究を推進できる人材となる。

(4) 家族支援看護学領域を専攻した場合(「実践的指導者」養成型)

(資料6:履修モデル1-4)

このプログラムは、子ども病院等において看護師として勤務してきたが、仕事を行う上で遭遇した問題を解決し、適切なケアを目指して修士課程に入学し、修了した学生がさらに研究を発展させ、実践的指導を目指すためのコースである。博士論文の「小児がんの子どもの処置に対する主体性と家族の役割に関する研究」など、子どもと家族間の発展的な看護支援を目指している。小児病院等の臨床現場において、専門的な研究能力を発揮し、後進の指導や卒後教育、専門看護師等への教育に指導的立場で貢献できる人材となることが期待できる。臨床における実践的指導者としての役割を担うことのできる基盤を作る。

- 2. 放射線技術科学コース (資料6: 履修モデル2-①~③)
  - ① 医用情報技術学領域を専攻した場合(「教育者・研究者」養成型)

(資料6:履修モデル2-①)

このプログラムは、放射線技術科学の将来を担う研究者・教育者を養成することを目的とする。習得した医用情報技術科学の手法を発展させ、放射線画像関連のあらたな技術の研究開発を展開し、成果を世界に発信し、後進の指導にあたることのできる人材となることが期待される。一部の人材は臨床の現場で、培った論理的・科学的思考力を生かして、臨床現場および診療放射線技師関連の学会等において指導的立場で活躍することも期待される。博士論文としては「MRIの画質向上および非造影 MRA の新しい臨床応用」など、パラレル MRI などの高速撮像法における画質向上の検討や、非造影 MR アンギオの新しい臨床応用をテーマとする。そのためには、研究方法論に習熟し、基礎医学、物理学、工学の基礎知識を身に付けるとともに、問題点の解決能力を身に付ける必要がある。計画的で論理的な実験計画を立案し、データ収集、解析、論理的な考察と論文作成までを遂行することができる科学者としての基礎を作る。

② 生体応用技術科学領域を専攻した場合(「実践的指導者」養成型)

(資料6:履修モデル2-②)

このプログラムは、先端医療の現場で指導的な役割を担う実践的指導者を養成することを目的とする。臨床現場で活躍できるように、理論的な実践指導を放射線治療トレーニングを通じて行う。放射線治療の革命といわれる強度変調照射法において、照射中の臓器移動が線量分布に与える影響について、3次元治療計画装置やファントームを用いた実験による研究に関して博士論文作成を考えている。臨床現場での活躍だけでなく、卒後教育や臨地教育、非常勤講師として教育にも貢献できる人材となることが期待される。そのために、先端医療の現状、放射線技術科学の最新の知識と技術を学ぶとともに、チーム医療や高い倫理観を持つ必要がある。臨床現場での問題点を抽出し、臨床に直結した研究を遂行することで、科学的な判断力のある臨床家としての基盤を作る。

③ 生体応用技術科学領域を専攻した場合(「実践的指導者」養成型、社会人学生用プログラム)

(資料6:履修モデル2-③)

このプログラムは、保健学科を卒業して診療放射線技師免許を取得し、病院に診療放射線技師として就職したが、仕事を行う上で遭遇した問題を解決すべく本学保健学専攻修士課程の放射線技術科学コースに社会人入学し、修了した学生が、修士課程での研究をさらに発展させるためのものである。医療の現場で専門性を高めた実

践的指導者として安全で効率のよいチーム医療を提供でき、診療放射線部門のリーダーとしてさらに磨きをかけることを目標とする。MRI をはじめとした進展著しい画像診断装置について最先端の知識と理解を有し、臨床現場において指導的役割を果たせる診療放射線技師を養成することはもとより、企業において研究・開発を行える人材も視野には入れるが、特に臨床応用が重要であるため、基礎技術はもとより臨床的な知識技能をも深く身につけさせる。博士論文テーマは「MRI Tagging 法を用いた心機能評価能補開発に関する研究」等、MRI やMDCT などの臨床応用に関する研究とし、学生の関心を配慮して決定する。

- 3. 検査技術科学コース (資料6: 履修モデル3-①~③)
  - ① 基礎検査医科学領域を専攻した場合(「教育者・研究者」養成型)

(資料6:履修モデル3-1)

このプログラムは、検査医科学の将来を担う研究者・教育者を養成することを目的とする。検査学関連の企業における開発研究職や、検査学領域の研究者職に就くことを目的とする者を対象とする。共通必修科目では、健康科学論の履修により、現在の健康科学、医学、医療の諸問題に対して意識を高める。専門科目群の基礎検査医科学セミナーI、IIと検査医科学特論を通して、専門的な知識、研究能力を高め、独立して研究遂行可能な能力と研究成果の国際発信能力を涵養する。博士論文では、「クリプトコッカス感染症における免疫機能の解析と新規検査法の開発」等のテーマが考えられるが、指導教員とも相談の上、興味ある分野から最も先進的なものを選択する。これらの研究テーマを通して、指導教員の指導の下、高度な実験技術を修得するとともに、計画的で論理的な実験計画を立案し、国際的に評価される論文作成までを遂行することができる科学者としての基礎を作る。

② 臨床検査医科学領域を専攻した場合(「実践的指導者」養成型)

(資料6:履修モデル3-②)

このプログラムは、将来一線の病院の検査部や病理部にて、リーダーとして臨床検査の実務に就きながら、研究を継続し高度医療専門人への教育等にあたる実践的指導者となることを目標としている者が選択するプログラムである。臨床検査医科学セミナー I、IIによって、臨床的な知識を獲得し専門的な研究能力を涵養するとともに、検査医科学実験トレーニングによって、マイクロアレイ等高度な実験技術を身につける。臨床検体を用いて、研究テーマである『乳癌の性ホルモン依存性の機構の解析と新規病理検査法の開発』に関する研究を発展させる。研究テーマの遂行を通じて、診療においても研究においても臨床検査部門のリーダーとなりうる能力を獲得する。

③ 基礎検査医科学領域を専攻した場合(「教育者・研究者」養成型、社会人学生用プログラム)

(資料6:履修モデル3-3)

このプログラムは、臨床検査技師の国家試験資格を有し、病院に検査技師として、あるいは企業に就職した学生であるが、将来の教育者・研究者を目指し、社会人として長期履修で博士を目指す学生が履修するコースである。共通必修科目である健康科学論や分子医科学は、インターネットを利用した本学の履修システムであるISTUを用いて履修し、現在の健康科学、医学、医療の諸問題に対して意識を高めるとともに、最新の基礎医学領域の知識を得る。基礎検査医科学セミナーI、IIは、夜間、休日や、夏期・冬期の長期休暇を利用して行い、英文原著の批判的読解力や外国語による情報発信能力を身につけ、独立して研究遂行可能な能力を涵養する。「新規ペプチド、アドレノメデュリン2の生理機能の解析と検査学への展開研究」等のテーマにて保健学論文研究を行い、社会人としての現場の経験を研究に生かし、基礎研究を実地に応用可能な展開研究能力を身につける。

## f.修了要件等

#### 1. 修了要件

本専攻に3年以上在学して共通科目及び専門科目8単位以上、特別研究科目8単位の計16単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。

上記の要件は、以下の理由・考え方に基づいて設定している。共通必修科目2単位の修得によって、保健学に関する総合的視点を涵養し、また、共通選択科目と専門科目から、6単位以上履修させることにより、研究に必要な専門的知識を深めるとともに、特別研究科目によって、博士論文を完成させ、自立して研究を遂行する能力を養成する。

# 2. 論文審査及び最終試験

- (1) 東北大学大学院医学系研究科委員会(以下「本研究科委員会」とする)は、本研究科の基礎となる講座(部門) 及び分野等の専任教授である研究科担当教員のうちから審査委員として主査1名、副査2名を選出し、博士論文の 審査および最終試験を実施するものとする。そのうち主査は学生が所属する領域の教授をもって充てることとし、 副査は本研究科委員会が指名する教員とする。
- (2) 博士論文の審査にあたっては、第一次審査及び最終審査を行なうものとする。
- (3) 主査は第一次審査には関与せず、副査が博士論文の審査を行なう。最終審査では、第一次審査の結果を重視し、 指摘された論文の問題点が適切に改正されているかについて審査を行ない、主査および副査が合議の上で総合判定 を行なう。
- (4) 最終試験は、学位論文に関連する専攻領域について、学位論文の審査委員を含めた本研究科委員会の定める試験 委員をもって行なう。最終試験は、最終審査と同時に行なう。
- (5) 論文審査及び最終試験の結果は、本研究科委員会に提出され、合否について諮られる。

#### 3. 学位論文の公表

学位論文は、学位の授与された日から1年以内に、書籍又は学術雑誌によって公表する。ただし、学位を授与される前に既に印刷公表したときは、この限りでない。また、英文誌における学位論文の公表を推奨する。なお、公表の方法としては、通常は国立国会図書館において公開する。このほか、東北大学機関リポジトリに登録して、広く一般にオンライン公開する予定である。

### g. 成績評価

#### 1. 成績評価の方法

成績評価は、授業形式に応じて各種の方法を用いる。講義形式の授業においては、授業における学習状況を平常点として評価するとともに、期末に実施する筆記試験・口頭試問も加えて評価する。平常点を30%、試験・試問を70%程度として評価することを標準とする。セミナー、特論、実験トレーニングにおいては、研究・調査報告など授業における学習状況を平常点として評価し、充分な実践能力と最終的に学術論文としてまとめられる能力を修得できたかを評価する。

# 2. 成績評価の観点

成績評価において、次の観点について評価を行うことを標準とする。

(1) 講義形式の授業における平常点の評価については、①出席状況、②授業への参加姿勢、③意見を適切に表現し、

論議を行う能力の程度、④与えられた課題に対する取り組みの状況などを均等に評価する。複数教員で行われる 授業における平常点評価は複数教員で行う。

- (2) 筆記試験・口頭試問の評価は、①当該科目に対する知識の修得状況、②問題点を的確にあげ、論点を整理する能力、③適切な理論構成により結論を論証する能力、文章の構成力及び表現力などの観点を均等に評価する。
- (3) セミナー、特論、実験トレーニングにおける平常点の評価については、学習到達度を様々な角度から評価する ために、各学生は授業別に設定された学習目標に沿って教員と相談の上、到達目標を設定して記載しておき、定 期的に到達目標に沿って自己評価する。担当教員は各学生の到達目標、自己評価を点検して、学習到達度を確認 し、評価する。複数教員で行われる授業における平常点評価は複数教員で行う。

# (4) 成績評価の基準

成績評価は100点を満点とした素点をもって行うことを原則とし、60点以上を合格点とするが、その区分は以下の通りである。

AA: 当該科目の学習目標を十分に達成しており、非常に優れている(90~100点)。

A :当該科目の学習目標をほぼ達成しており、優れている(80~89点)。

B : 当該科目の学習目標について標準的な達成度を示しており、いくつかの点において優れた成果を示している(70~79点)。

C: 殆どの点において、当該学習目標について最低の水準を満たすにとどまる(60~69点)。

D : 当該科目の学習目標について、最低限の水準を満たしておらず、さらに学習が必要である(0~59点)。

# カ. 施設・設備等の整備計画

本博士課程の施設・整備等に関する基本的な考え方、計画の概要は以下のとおりである。

#### a. 講義室等の整備計画

本博士課程の教育方法は、修士課程の2年間の経験を踏まえて、1年次は医療の精神、科学の本質に沿って自ら研究することを重要視し、①事前学習と課題解決により展開する講義を受講し、②各領域のセミナーとの院生合同セミナーや検討会等を通して、医療全体像を視野に入れ、当該研究分野の企画・立案・問題解決能力を身に付けさせる。2年次には研究の推進を図るためフィールド調査などを行い、また実験系では実験の遂行とその結果について教員を交えたミーティングを頻繁に行う(1・2年次における具体的な授業時間割は資料7を参照)。3年次には主体的に研究を展開し、教員の指導の下、博士論文を完成させる。

このため、事前・事後学習のための情報教育施設、自習室、課題解決型講義のための講義室、少人数単位での演習・ 実習・セミナー用の少人数ゼミ室、研究スペース等が必要である。

そのため、医学部保健学科B棟改修を行い、大学院化により必要となる施設・設備等の整備を行ったが、本博士課程ではこれらの既存及びB棟改修に伴い増設された施設・設備を利用する(情報教育施設及び自習室の見取り図は資料8を参照)。

- ○情報教育施設:現有の医学系研究科4号館6階の情報教育施設(パソコン100台を設置した電算機端末室を含む) を使用する。なお、研究論文作成用スペースとしても使用する。
- ○自習室:医学部敷地内の附属図書館医学分館内に閲覧室(431席)がある。また、AVルーム(70㎡)が学生自習室として機能している。なお、保健学科校舎内の自習室3室(120㎡)を保健学科学生及び修士課程学生と共用する。

- ○講義室:保健学科校舎内の大小7室の講義室の活用と、医学系研究科内の講義室等2室を有効活用する。
- ○少人数ゼミナール室:保健学科校舎内の5室の演習室の活用と、医学系研究科内のゼミナール室等2室を有効活用する。
- ○院生室:保健学科B棟改修により、看護学コース3室 (98㎡)、放射線技術科学コース1室 (58㎡)、検査技術科学 コース1室 (58㎡) を新たに増設した。
- ○カンファレンス室:ミーティング等を主に行うために、保健学科 B 棟改修により、看護学コース1室 (25㎡)、 放射線技術科学コース1室 (29㎡)を新たに増設した。
- ○研究スペース:保健学科B棟改修に伴い、看護学専攻、放射線技術科学専攻、検査技術科学専攻それぞれの領域に、研究区分別の共同研究室等(206㎡)を新たに増設した。これにより、各分野に対応する実験スペースを確保した。
- ○情報環境整備:大学院に関する各種事務手続き、申請様式通知文などの情報は、医学部独自に設置している WEB ポータルサイトを通して学生、教職員が共有している。このポータルサイトは学生に配布している固有の アカウントを用いて学内外から随時自由にアクセスできる。今後はこのサイトを用いて個人のファイルを収納・ 閲覧できるよう個別のオンラインフォルダ (1人2ギガバイト)を整備し、安全性と機密性が高い情報環境を提供 する。

また、大学院生が使用する医学部内の講義室、ゼミ室、厚生施設内集会室において2008年10月から無線 LAN 接続サービスを提供しており、学内の主要な学習場所ではどこにいてもネットワークに接続できる環境となっている。ポータルサイトや無線 LAN 接続は1つのアカウントですべてのサービスを受けることができ、極めて利便性の高い情報環境となっている。

#### b. 機器等の整備計画

機器等の整備については、毎年運営費交付金等の規定経費による整備のほか、総長裁量経費による医療実習機器等の整備経費の措置を受け、本博士課程で必要とする機器等の整備を行った。また、今年度は教員に配分する運営費交付金の一部を大学院設置必要経費として一括管理し、教育・研究機器の整備に充てることや、科学研究費の間接経費を用いて整備することとしている。これらの新規調達に加え、共同研究室として機器を集約化することにより、機器の有効な使用に努める。

# c. 図書等の整備計画

図書については、附属図書館医学分館(閲覧室431席、ビデオコーナー2席)の蔵書は426,433冊を数え、雑誌種は13,391種を数え、本博士課程が位置する星陵地区の学生たちは、9時~24時(土曜、日曜、祝祭日を含む)まで利用可能となっている。更に本学の附属図書館は、8時~22時(土曜、日曜、祝祭日は10時~22時)まで利用できる状況である。なお、これらの図書の検索については、インターネット上からの検索が可能であり、当医学分館には、検索用パソコンとして、47台を利用者に提供している。

電子ジャーナルについては、医学分館 Web ページから利用することができ、総数9,366タイトルに加えて多数の無料サイトへのリンクを構築している。また、データベースについては、MEDLINE、医中誌 Web、CINAHL(看護学関連)等多数のものを学内Lanに接続されたパソコンから利用できる。

保健学専攻修士課程の設置に伴い、それまで別々に置かれていた図書委員会を医学系研究科として一つの図書委員会に統合したところであるが、医学分館と連携を図りつつ、さらに必要な図書等の整備に努め、教育・研究環境の整備に積極的に取り組む。

# キ. 既存の学部、保健学専攻修士課程と博士課程の関係

医学部保健学科		医学系研究科保健学専攻修士課程			博士課程	
[専攻]	[講座]	コース	[領域]	[分野]	コース	[領域]
	基礎看護学	看護学	基礎・健康開発看護学	看護アセスメント学	看護学	遊学 基礎・健康 開発看護学
				老年保健看護学		
	臨床看護学			地域ケアシステム看護学		
				国際看護管理学		
看護学				がん看護学		家族支援
	地域保健 看護学	家族支援看護学		家族・発達精神看護学		
			周産期看護学		看護学	
				ウィメンズヘルス看護学		
	放射線基礎	放射線 技術科学	医用情報 技術科学 生体応用 技術科学	先端放射線診断技術学	放射線 技術科学	医用情報 技術科学
	技術学			医用画像工学		
放射線 技術科学	放射線医療 技術学			画像診断技術学		
		<b>&gt;</b>		核医学技術学		生体応用 技術科学
				放射線治療学		
	基礎検査学	検査 技術科学	基礎検査 医科学	分子機能解析学	検査 技術科学	基礎検査 医科学
				感染分子病態解析学		
検査				内分泌応用医科学		
技術科学	臨床検査学			臨床生理検査学		臨床検査 医科学
		•	臨床検査 医科学	病理検査学		
				病態検査学		

#### ク. 入学者選抜の概要

## a. 学生受入方針

(1) アドミッションポリシー

本博士課程では、本学の研究第一主義及び実学尊重の理念に基づき、保健学・看護学を専門分野とし、教育者・研究者として自立した研究活動を行う者や臨地の現場や企業等における研究の第一線で指導者として活躍する意欲のある次に掲げる者を受け入れる。

- ア. 研究マインドを有するあるいは高める意欲のある者
- イ. 真理の探究に高い意欲のある者
- ウ. 幅広い人間性と高い倫理感、鋭い感性を有し、保健学・看護学研究に邁進する意欲のある者
- (2) 社会人及び留学生の受入れ

本学の門戸開放の理念及び保健学・看護学の国際的な教育研究拠点としての本博士課程の理念・目的を実現する ため、社会人及び留学生を積極的に受け入れる。

なお、本博士課程において適用する社会人の定義は「c. 出願資格 | に記載のとおりである。

# b. 選抜方法・選抜体制

(1) 選抜方法

「入学者の選抜は出願資格要件の違いにより「一般選抜」及び「社会人特別選抜」の2区分に分けて実施するが、選抜方法は同一とし、いずれも学力試験(英語・専門科目)面接及び提出書類により総合的に判定する。英語と専門科目の学力試験は筆答試験とする。専門科目はコースごとに医療専門職資格及び臨床経験の有無等を考慮した複数問を選択解答させ、各コースの特徴にみあった基礎学力を有するかについて評価する。なお、留学生等に配慮し、英語、専門科目ともに英語による設問が併記され、また、面接も必要に応じて英語で実施する。

(2) 選抜制度の工夫

受験生それぞれの事情に配慮できるように、選抜の前にホームページ上で本博士課程の情報の提供、さらに事前 相談を推進し、受験生に十分そしてきめ細やかな情報を提供できるように工夫する。

## c. 出願資格

- (1) 一般選抜
  - 一般選抜の出願資格は、次のいずれかに該当する者とする。
  - 1)修士の学位又は専門職学位(修士・博士)を有する者
  - 2) 外国において、本学大学院修士課程又は専門職学位課程に相当する課程を修了した者
  - 3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、本学大学院の修士課程又は専門職学位 課程に相当する課程を修了した者
  - 4) 我が国において、外国の大学の大学院の課程を有するものとして該当外国の学校教育制度において位置づけられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの該当課程(本学大学院修士課程又は専門職学位課程に相当する課程に限る。) を修了した者
  - 5) 文部科学大臣が指定した者 (平成元年文部省告示第118号、平成13年文部科学省告示第55号)
    - ① 大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学研究科において、該当研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
    - ② 外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目

を我が国において履修することにより該当外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学研究科において、該当研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者

6) 本研究科において、個別の入学資格審査により、1) に掲げる者と同等以上の学力があると認めた者で、24 歳に達した者

# (2) 社会人特別選抜

社会人特別選抜で受け入れる社会人の出願資格は、一般選抜での入学資格のいずれかに該当する者で、医療・保 健・福祉施設・教育研究機関・官公庁・企業などにおいて一定以上の実務経験を有する者とする(表12)。

# 表12 社会人特別選抜を受験できる社会人の実務経験

最終学歴	実務経験期間
(ア) 修業年限2年の短期大学の卒業者	4年以上
(イ) 修業年限3年の短期大学の卒業者	3年以上
(ウ) 高等専門学校の卒業者	4年以上
(エ) 修業年限が2年以上の専修学校の 専門課程の卒業者	大学院修士課程修了までの最短修業年限(18年)から専修 学校までの修業年限を控除した期間以上。
(オ) 外国の大学の日本校、外国人学校、専修学校(専門課程を除く)、 各種学校その他国内外の教育施設の 卒業者又は修了者	大学院修士課程修了までの最短修業年限(18年)から最終 学校卒業又は修了までの最短修業年限(入学資格を同一とす る学校を複数卒業又は修了している場合は、修業年限の最長 のもののみ採用)を控除した期間以上。
(カ) 上記(ア)から(オ)までに掲げる学校の 退学者	大学院修士課程修了までの最短修業年限(18年)から当該 退学した学校の退学までの修業年限を控除した期間以上。た だし、退学までの標準履修単位(時間)数の相当年数を以て 修業した年数とする。

## ケ. 大学院設置基準第14条の規定に基づく教育方法の特例

大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例(以下「14条特例」という。)を実施することにし、医療の現場で活躍している医療従事者等の社会人に対し、職を辞さずに学べる教育環境を整備し、実践的指導者の養成を図る。

# a. 標準修業年限

標準修業年限は、3年とし、全期間に14条特例を適用する。ただし、長期履修を希望する者で研究科長が許可した 場合には、6年を限度として一定の期間にわたり教育課程を履修できるものとする。

# b. 履修指導及び研究指導の方法

本博士課程では、課程修了までに16単位以上の授業科目を修得しなければならない。したがって、 c に掲げる授業方法を採用し、社会人に配慮した履修指導を行う。

また、研究指導にあたっては、可能な限り有職学生の事情に配慮した時間を設定する。図書館の夜間・休日の開館に伴い、電子ジャーナルなどが充実した図書館機能が活用でき、また、メールなどによる情報交換を通して、有効な 指導が可能である。

## c. 授業の実施方法

共通必修科目及び共通選択科目(看護科学方法論および看護システム管理論を除く。)については、すべて東北大学インターネット・スクールにより講義を行い、いつでも講義を受けられるようにする。また、その他の授業科目については必要に応じて夜間の講義、土曜日又は夏季等に集中講義を行う。

## d. 教員の負担の程度

社会人に対しては、十分な教育研究指導が行えるよう、本博士課程の担当教員全員が14条特例による授業を実施する。しかし、授業時間編成の工夫、東北大学インターネット・スクールによる講義のほか、夜間もしくは土曜日の講義、夏季等の集中講義については開講する曜日や時限の調整を行う等授業時間編成を工夫することにより、教員に対する負担を極力抑えるよう配慮する。

# e. 図書館・情報処理施設等の利用方法や、学生の更生に対する配慮、必要な職員の配置

# 1. 図書館

平日8時から22時まで利用可能な附属図書館(本館)はもとより、本博士課程が位置する星陵キャンパスにある東北大学附属図書館医学分館は、土・日曜日を含む全ての曜日において、9時から深夜24時までにも開館されており、その時間内は文献の検索や複写の利用が可能であり、さらに電子ジャーナルの学外からの閲覧など社会人入学者の教育・研究に支障がないように配慮されている。

# 2. 情報処理施設

大学院生が使用する情報処理室は、医学科の校舎にある医学画像処理室とする。そこには160台の十分な数のパソコンが設置されており24時間入室できるようにすることにより、社会人入学者の利用に支障がないよう対応する。

# 3. 自習室

本博士課程においては、昼夜を通して自習室を開放し、社会人入学者の利用に支障のないよう対応する。

## 4. 学生の厚生に対する配慮

大学院に在籍する学生については、学生教育研究災害保険への加入を勧め、学生が安心して学習に専念できるようにする。また、本学保健管理センターでは健康相談、本学学生相談所では専門の相談員によるカウンセリングを受けることができる。健康診断については、できるだけ多くの学生が受診できるよう、保健管理センターとの連携を図り、時間帯の調整を行う。

## 5. 事務体制

事務体制については、担当教員を通しての連絡・書類等受け渡しの他、電子メールでの連絡体制整備、申請用紙 等の電子化、配付物等の郵送などにより、社会人入学生に支障のないように対応する。

### コ. 管理運営

# 1. 執行機関

本専攻を代表してその業務を掌理し、管理運営に関する責任及び権限を有する執行機関に相当する職として「保健

学専攻長」を置く。

# 2. 審議機関

本専攻に関する①教育課程の編成、②学力認定評価、③その他本専攻における教育研究に関する事項について審議 する機関として「保健学専攻運営委員会」を置き、本専攻の教授をもって構成する。

また、①入試の合否判定、②学生の修了認定、③学生の厚生補導等、研究科全体の教育研究に関する事項を審議する機関として「研究科委員会」を置き、研究科の教授をもって構成する。

さらに、研究科全体の人事、予算、その他管理運営に関する重要事項を審議する機関として「研究科教授会」を置 き、研究科の教授をもって構成する。

なお、保健学専攻運営委員会は保健学専攻長、研究科委員会及び研究科教授会は研究科長が議長として会議を主宰 する。

## 3. 事務組織

事務組織は、本専攻の管理運営及び教育研究に関するあらゆる事務を処理しなければならないことから、学生や教 職員を身近に支援できる体制が求められるところである。

医学部・医学系研究科事務部は、平成19年4月、旧医療技術短期大学部の廃止に伴い、当該事務部を改組統合し、 事務長の管理・監督下で3室長が総務、財務及び教務の担当分野に関する責任・権限を分掌する1事務部3室体制に 再編し、本専攻の修士課程設置後は、同事務部が既設の専攻・学科と一体となって事務を処理してきたが、本博士課 程設置後も現行の体制で引き続き事務的な支援を行うものである。

# サ. 自己点検・評価

#### 1. 自己点検・評価体制の経緯

平成19年度までは、医学部保健学科内に、自己点検・評価委員会を置き、自己評価を行うとともに、外部評価を行ってきた。教育・研究・社会貢献活動の状況に関して自己評価を行ない、平成19年3月には「東北大学医学部保健学科現状と今後の課題」と題する195ページからなる自己評価報告書を発行した。平成19年9月には外部評価委員会を開催し、教育・研究・社会貢献活動・施設の計4項目に関して外部評価を行ない、平成20年1月には外部評価報告書を発行してきた。報告書は、保健学専攻の全教員に配布して、教育・研究・社会貢献活動に関する問題点の改善と、施設整備計画に役立てられた。

平成20年度からは、医学部保健学科自己点検・評価委員会は、医学系研究科内に設置されている医学系研究科評価室に統合された。以上の経緯を踏まえて、医学系研究科評価室が、保健学専攻博士後期課程の教育研究の自己点検・自己評価を実施するとともに、外部評価委員会を設置して外部評価を行う。

# 2. 評価室

評価室は、医学系研究科の専任教員をもって構成されている。室員は13名であり、保健学専攻からは副研究科長を含む2名の専任教員が室員となっている。定期的に開催される評価室会議には、このほか保健学専攻長を含む保健学専攻専任教員が数名、必要に応じて参加している。評価室では、教育・研究・社会貢献活動の項目について、国立大学東北大学の中期目標・中期計画に対する部局自己評価報告書を作成し、諸活動の状況を点検し、改善すべき課題を明確にして部局の教育研究水準の向上に努力する。また、保健学の評価委員を含む外部評価委員会を開催して、保健

学専攻の教育研究を含む医学系研究科全体の研究教育の点検・評価を行う。報告書は、東北大学のホームページにおける公表によって、全教員に周知されており、問題点の改善に役立てられている。

# 3. 学生による授業評価アンケート

保健学科の学部学生を対象とした授業評価アンケートを毎年実施してきており、アンケート結果は各担当教員にフィードバックして、講義・実習の改善に役立てている。平成19年度までは保健学科自己点検・評価委員会が、平成20年度以降は保健学科教務部会が本業務を担当している。また、医学系研究科保健学専攻修士課程の授業評価アンケートも修士課程開設とともに開始している。保健学専攻博士後期課程の講義・演習についても、学生による評価アンケートを行い、講義・セミナー・トレーニングや研究指導の改善に役立てる。

# シ.情報の提供

現在、医学部保健学科には、看護学専攻、放射線技術科学専攻、検査技術科学専攻の3専攻が、大学院医学系研究科保健学専攻修士課程には、看護学コース、放射線技術科学コース、検査技術科学コースの3コースが設置されており、様々な情報を東北大学(http://www.tohoku.ac.jp/japanese/)医学部・医学系研究科(http://www.med.tohoku.ac.jp/)の各ホームページ上で公開して世界に発信している。

大学案内、教育・学生支援情報、入試情報、教育研究者情報、産学連携・知的財産情報、国際交流に関しては詳細に 「東北大学ホームページ」からさまざまな情報を提供している。特に、研究者の履歴及び研究業績の提供等の情報提供 を行っている。

さらに、「東北大学ホームページ」からリンクされる各研究科・研究所及び各研究室のホームページでは、その組織や教育体制、研究科活動などの情報が公開されており、情報化時代に対応している。医学部・医学系研究科においても、地域社会及び国際社会において情報の積極的な提供を図るため、インターネット・ホームページによる情報の提供を推進している。

医学部・医学系研究科のホームページは、保健学専攻の設置(平成20年4月)にともない、医学科、保健学科、医科学専攻、障害科学専攻、保健学専攻等を統合したサイトとして抜本的改訂を行って2008年10月に公開している。このサイトを通して学部や研究科の概要、教育課程、入試情報等はもとより、各分野の特色や教員構成、教育、研究成果、社会貢献等の詳細について日本語と英語で紹介している。

毎年7月最終週には、東北大学オープンキャンパスの一環として、医学科、保健学科合同で医学部オープンキャンパスを実施している。毎年独自に作成しているパンフレットや実験や実習を中心にした体験型模擬講義、施設設備見学、学生や教員との面談などの企画などを通して受験生を中心とした市民に医学部・医学系研究科の様々な情報を提供しており、2日間で約4000人の参加者がある。

入学した学生に対しては、各カリキュラムのシラバスに基づき、入学時にガイダンスを実施している。

また、学内向けの情報提供としては、医学部・医学系研究科及び東北大学病院に所属する学生や教職員を対象とした独自のポータルサイトサービスとして EAST (Excellent and Advanced [Internal Network] System for Tohoku University School of Medicine)を構築している。

EAST は、Web ブラウザから利用できる情報連携支援ツールであり、学生や教職員は配布されている固有のアカウントを用いて学内外から随時自由にアクセスし、教育や研究、診療、管理運営等に関する情報を受信、発信、共有することが可能となっている。アカウントには個別の権限を設定して情報の制御を行っており、シングルサインオンで効率性、機密性の高い情報環境を提供している。

授業支援としての情報提供では、「東北大学ディジタルコースウェア」では、本学で開闢されるすべての授業について、 授業ごとに、シラバス、講義ノート、配布資料、連絡事項などをウェブベースで受講学生に提示している(https://www.dcw.tohoku.ac.jp/dcw/index.php)。

さらに、国立大学では初めて、全研究科をカバーするインターネットによる大学院教育実現を目指し、ISTU (Internet School of Tohoku University) を設置している(http://www.istu.jp/index.html)。

ISTU は、大学院の講義を中心に、収録された講義ビデオや資料をインターネットを介して随時に提供し、遠隔地に 職場がある社会人や時間的に制約のある学生に、高度専門職業人や研究者・教育者になる手段を提供している。「東北 がんプロフェッショナル養成プラン」、「東北大脳科学グローバル COE」での ISTU 利用が始まっており、現在 ISTU 開 講科目は1800を越え、学部あるいは全学教育へも少しずつ拡大しつつある。

これらの情報提供により学生は、一つの授業科目について、伝統的な講義スタイルだけでなく、学内外から e-Learning というスタイルでも学べるようになっている。

本博士課程設置後は、医学系研究科のホームページに保健学専攻博士課程の概要、教育課程、入試情報等を公開する。 また、保健学専攻の最新の情報を広く提供し、学生の受け入れ方針を明記した学生募集・入学者選抜実施要領及び各種 の評価結果の報告書を公表し、保健学専攻の教育・研究内容を公開すること等により、積極的な情報提供を実施する。

さらに、EAST、ディジタルコースウェア、ISTU などの既存のIT インフラを十分に活用して保健学専攻の教育や研究、地域貢献をいっそう進展させ、これらを支える情報提供・情報共有基盤の整備、充実に努める。

# ス. 教員の資質の維持向上に関する方策

本学では、全学教育において平成11年度から教員の資質向上と大学全体の教育改善を目的とした「全学教育教員研修 (FD: Faculty Development)」を東北大学学務審議会と高等教育開発推進センター共催にて実施している。平成20年度末までに計20回の開催を迎えている。

保健学科のFDは、保健学科全体のFDが年1回、大学病院看護部と合同FDが「東北大学看護教育ワークショップ」として年1回、それぞれ開催されている。保健学科全体のFDは、平成18年度「東北大学インターネットスクール(ISTU)の概要と e-learning の実際」、平成19年度「授業評価を評価する」、平成20年度は「ハラスメント問題の理解と防止~加書者にも被害者にもならない」と題して多数の参加者をもって実施された。大学病院看護部と合同 FD である「東北大学看護教育ワークショップ」は、平成17年度以来「東北大学での看護学教育について」や「看護版 OSCE の課題と可能性」等のテーマで開催されている。今後も、大学院医学系研究科保健学専攻/保健学科全体の FD を年1回、看護教育ワークショップを年1回、合計年2回開催する予定であり、これらの FD は、主として保健学・看護学独自の高等教育FDの役目を果たす予定である。

大学院医学系研究科の大学院教育・研究指導者養成FDも平成19年度から年1回開催されている。平成20年3月には、本研究科最初の大学院教育FDが、若手教員を中心に約30名の参加者をもって開催された。本FDには、平成20年4月に設置の大学院医学系研究科保健学専攻の就任予定教員6名の参加があった。平成20年12月には「大学院教育と研究指導者のあり方を考える」と題して、2回目の大学院教育・研究指導者養成FDが開催された。

今後、本博士課程が保健学に関する世界的水準の研究教育拠点として発展していくためには、各教員の研究教育の質を高めるための体制を整備することが重要である。このため、自己点検・評価の充実、外部評価の導入などを通じて、 多元的な評価を行い、その結果を FD 研修に反映することにより教員の研究指導や大学院教育の内容・方法の改善を 図っていく。