

## 学問風土の研究(4)

—東北大学の研究と教育—

石井美和\*  
丸山和昭\*\*  
佐藤明日香\*\*\*  
橋本鉦市\*\*\*\*

これまで東北大学の理科系・文科系教員を対象として、その研究と教育についてのアンケート調査分析の結果を報告してきたが、残る医療系については未報告であった。本稿では、新たに医学、歯学、薬学の各研究科、附属病院（医科ならびに歯科診療部門）および加齢医学研究所の教授／助教授のスタッフ（計244人）を対象として、これまでと同様に研究室体制、研究指導・教育方法、職務形態、学術研究への意識、など各々が所属している研究室の研究・教育が持つソフト面について、理科系・文科系とほぼ同じ質問項目のアンケート調査をおこなった（なお、薬学系に関しては、すでに行った理科系調査におけるものを再利用した）。本稿では、医療系独自の学問風土を探るため、職階・キャリア・研究室規模からみた医療系内部での研究室体制などの相違について、医療系調査の結果を分析・報告する。

**キーワード：**東北大学、学問風土、研究室体制

### 1. はじめに—課題の所在と研究の目的

本研究は、研究第一主義を掲げる東北大学の大学院教育を対象として、その学問風土や研究室の環境といったソフトな側面に焦点を絞り、これまで看過されがちであった大学院における研究（室）体制の実態を量的な調査を用いて明らかにしようとするものである。本稿では、これまで3回に分けて報告してきた理科系ならびに文科系教員の調査を踏まえて、新たに行った東北大学の医療系教員に対するアンケート調査について、その分析結果を報告するものである。

さて、これまでも述べてきたように、大学が世界水準の優れた成果を不断に生産し研究拠点として自立していくためには、潤沢な資金や整備された施設はもちろんのことだが、研究を単発で終わらせずそれを連鎖と継承するための創造的な人材を独自に発掘・吸引・養成していくような研究志向的な組織・風土が不可欠となる。本研究は、教官と学生が一緒になって研究する「研究第一主

---

\*東北大学大学院教育学研究科 博士課程後期  
\*\*東北大学大学院教育学研究科 博士課程後期／日本学術振興会特別研究員  
\*\*\*東北大学大学院教育学研究科 博士課程前期  
\*\*\*\*東北大学大学院教育学研究科 教育政策科学講座 助教授

義」と「門戸開放」に裏付けられた「現場主義」を特徴とするといわれる東北大学をケースとして、教員・ポスドク・大学院生などへのアンケートによる量的調査を行い、わが国における研究拠点の形成過程とその人材養成の研究風土・環境の特質の一端を明らかにしようとするものである。

すでに、平成16～17年度科学研究費（萌芽研究）「独創的研究拠点（COE）の形成にみる「学問風土」の研究」ならびに平成16～17年度の東北大学総長裁量経費（教育研究改革・改善プロジェクト）の助成により、東北大学の理科系ならびに文科系の各研究科・研究所の教授／助教授のスタッフを対象として、各々が所属している研究室の研究・教育が持つソフト面について、アンケートによる探索的な質問紙調査をおこなってきた。これらの調査結果は、これまで3回に分けて報告したが、今回さらに、平成18年度の東北大学総長裁量経費（教育研究改革・改善プロジェクト）の助成により、医療系の研究科・研究所について、同様のアンケート調査を行った。理科系・文科系教員と比較するため、これまでの調査とほぼ同じ質問項目を踏襲し、研究室体制、研究指導・教育方法、職務形態、学術研究への意識などについて尋ねた。ただし、医療系特有の「診療」に関する質問項目を追加している。

これまで理科系・文科系教員の全般的な傾向や、職階別、研究室の規模別、教員のキャリアパス別の分析について、その調査データを分析してきたが、医療系教員を対象とした今回の調査分析では、研究室の規模、教員のキャリアパス、また教授／助教授といった職階別に、医療系に特徴的な研究室体制について分析を行っていく。

## 2. 調査の対象と方法

今回の調査では東北大学の臨床系の研究科と研究所に所属する教授と助教授を対象として質問紙調査を行った。対象となる研究科・研究所は医学系研究科・医学部、歯学研究科・歯学部、附属病院（医科診療部門）・附属病院（歯科診療部門）、加齢医学研究所の5つで、あわせて61人から回答を得た。回答者の所属の内訳と研究科・研究所ごとの回収数は、医学38人、歯学12人、病院（医）4人、病院（歯）1人、加齢医学5人、所属不明1人となっている。また、医学系研究科・医学部と回答した者は、医科学専攻（臨床系）33.3％・医科学専攻（基礎系）35.9％・障害科学専攻5.1％・医学部保健学科23.1％・その他2.6％といった割合によって構成されている。なお以下の分析では臨床系の全体図を把握するため、以前に理科系へのアンケートの際に回収した薬学研究科のデータ（12人）も含め、全体で73人の回答者を対象とする。

### (1) 対象者の属性

まず、性別の分布についてみてみると、全体に占める各性別の割合は、男性91.8％・女性8.2％と圧倒的に男性が多い。ただし、性別に関しての設問は薬学系に対しては設けていないため、上記の結果は医療系の回答者に限られる。次に職名においては、教授66.7％・助教授33.3％と教授が過半数を占めている。何らかの役職についている者の割合は全体で46.6％と約半数。その内訳は、研究科長・所長・病院長5.9％、評議員2.9％、副研究科・副所長・副病院長4.1％、専攻長・コース／講座

主任26.5%、その他55.9%と、その他や専攻長・主任が大勢を占めている。

現在の職に就くまでのキャリアについて複数回答をまとめると、大学以外の職歴を有している者は52.5%、東北大学以外の大学での在職経験がある者は50.8%、大学病院以外の職歴がある者は37.3%、東北大学以外の大学病院に在職経験がある者は10.2%、海外で博士号を取得した者は1.7%、海外の大学等に在職した者は28.8%、その他の経験を有すると回答したものは6.8%といった結果となる。

## (2) 研究室の組織・運営

次に回答者が所属する「研究室」の状況について、規模や教育体制に着目して検討を加えていく。まず、研究室がどのように構成されているのかを明らかにするため各構成員の人数、内部進学率、外部進学者への配慮について尋ねた。これらの項目については質問紙の構成上、教授のみが分析の対象となる。まず、全体規模の平均、および各構成員の平均人数は以下の通りとなる。

図表 2-1 研究室の人数構成

全 体	11.63人		
教職員	助教授	講 師	助 手
	0.90人	0.46人	2.19人
ポストク	学振の特別研究員など	左記以外のオーバードクター	
	0.25人	0.06人	
院生・学生 計 うち社会人学生 うち留学生	博士課程	修士課程	学部（5・6年生）
	3.35人	1.73人	1.31人
	0.46人	0.02人	0人
研究生など	研究生	医 員	研修医
	0.52人	0.73人	0.17人
その他	0.85人		

医療系における平均的な研究室は、教授である回答者に対し助教授が一名、これに講師のいる研究室が半々、助手はそれぞれ2人設置されているとみることができる。一方、学生については学部から博士に向うにつれて人数が増えていくが、特に博士課程の人数が多い。また、医員が一名弱ずつ研究室に配属されている点も、臨床系に特徴的な研究室組織のあり方ということができる。

## (3) 時間配分

一週間の中で研究、教育、管理運営などにどのように時間を費やしているのかを尋ねた結果、以下のような結果が得られた。まず、大項目別に見ると研究・教育に費やされる時間の割合が診療・管理運営・その他に比べて高くなっている。医療系といっても教授/助教授職である以上、研究や教育のウエイトが高くなるものとして考えることができる。次に各項目の内訳について見てみる。研究時間においては個人研究と共同研究がほぼ半々の割合で行なわれており、教育においても授業

と研究指導がそれぞれ半分程度の割合を占めている。これに対し、診療においては外来診療が占める割合が高く、管理運営では部局関係の割合が高い。また、その他では学会運営の雑務、社会貢献の割合が高く、産学連携に費やされる時間は小さい。医療系においては共同研究や研究指導といった研究室・研究組織を基盤とする研究教育体制だけでなく、独立した形での個人研究やコースワークの色彩の強い授業もバランスよく教授/助教授の職務に含まれていると考えることができる。一方、診療に関しては教授/助教授が日常的にこなすのは外来診療の職務であって手術の執刀ではない。また、管理運営においても全学関係に関わる時間の3倍以上の時間が医療系内部の運営に費やされているといえよう。

図表 2—2 一週間の時間配分

	一週間計	内 訳	
研 究	30.02%	個人研究	45.63%
		共同研究	51.69%
		その他	2.67%
教 育	28.69%	授業	45.99%
		研究指導	49.38%
		その他	4.63%
診 療	15.00%	外来診療	76.39%
		手術	9.44%
		その他	14.17%
管理運営	19.75%	部局関係	75.01%
		全学関係	22.33%
		その他	3.65%
そ の 他	6.54%	学会運営の雑務	53.53%
		産学連携	13.38%
		社会貢献	33.09%

ここまで、対象者の属性や研究室の規模、人員構成、教員の時間配分から医療系の研究室体制のアウトラインを明らかにしてきた。続いて、研究室内部の管理運営や教育体制について、教員の職階、キャリア、研究室の規模の3点から分析を加えていくこととする。

### 3. 職階別に見た医療系の学問風土

ここでは、教授/助教授という職階によって東北大学の医療系研究科における研究・教育に対する認識にどのような違いがもたらされるのかを分析してみたい。研究室を運営する主体である教員にとって、職階という大学における地位の相違は研究と教育に対する役割や意識に影響を与えていると考えられるからである。まず、所属ごとに回答者の職階がどのように分布しているか見てみよう。回答者のうち、教授である者は51.1%が医学系研究科・医学部に所属しており、次いで歯学研究科・歯学部21.3%、薬学研究科・薬学部14.9%と続く。それに対し、医学部付属病院、歯学部付属病院、加齢医学研究所の比率は低く、2.1%~4.3%に留まっている。助教授の分布も同様に医学系研

究科に半数以上が所属しているが、次に所属率が高いのは薬学研究科 (20.8%) であり、続いて歯学研究科、医学部付属病院、加齢医学研究所が同率 (8.3%) となっている (図表3-1)。

役職の有無を見ると、職階の差は明確に現れる (図表3-2)。教授の64.6%が何らかの役職についているのに対し、助教授で役職についていると答えたものの割合は12.5%に過ぎない。また役職についていると答えた助教授は全員が「その他」の役職についているのに対し、教授では29.0%が「専攻長・コース/講座主任」についている点が特徴としてあげられる。

図表3-1 アンケート回答者の所属別職階比率

	薬学	医学	歯学	病院(医)	病院(歯)	加齢医学研	合計
教授	14.9%	51.1%	21.3%	4.3%	2.1%	6.4%	100.0%
助教授	20.8%	54.2%	8.3%	8.3%	0.0%	8.3%	100.0%
合計	16.9%	52.1%	16.9%	5.6%	1.4%	7.0%	100.0%

図表3-2 職階別に見た役職の有無と内訳

	役職の有無***		内 訳				
	有 り	無 し	研究科長 所長 病院長	評議員	副研究科長 副所長 副病院長	専攻長 コース/講座 主任	その他
教授	64.6%	35.4%	6.5%	3.2%	9.7%	29.0%	51.6%
助教授	12.5%	87.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
合計	47.2%	52.8%	5.9%	2.9%	8.8%	26.5%	55.9%

\*\*\* p<0.01

### (1) 職階別に見た医療系の研究室体制

以上、職階別に回答者の属性を見てきた。ここからは職階別に研究室体制の特徴を見ていこう。研究室の管理・運営の決定要因として、反映されると回答した割合は、教授の場合、「教授のキャリア」「助教授のキャリア」「研究室の継続的なテーマ」の三項目が85%前後の近い数字を示しており、この三項目が同程度の重みを持つものとして認識されていると考えられる。助教授の場合は、「教授のキャリア」が91.7%と非常に高い割合を示し、「助教授のキャリア」は76.2%に留まる。「研究室の継続的な研究テーマ」に関しては86.4%と教授の示す支持率に近い割合となっており、教授/助教授間に共通した認識があるものと考えられるが、助教授の視点からは自身のキャリアよりも教授のキャリアが強く研究室の管理・運営に反映されているという認識が存在していると推測される。「徒弟的な上下関係」に対しては、教授/助教授共に低い支持率となっているが、助教授の方が若干高い割合を示している。研究室の管理・運営の決定要因に対する認識としては、教授が教員のキャリアと研究室の研究テーマのバランスによって決定されると認識しているのに対し、助教授は教授のキャリアの決定力を強く意識しており、その結果上下関係の影響もやや強く認識されていると言える (図表3-3)。

図表 3—3 職階別にみた研究室の管理・運営の決定要因

	教授のキャリア		助教授のキャリア		研究室の継続的なテーマ		徒弟的な上下関係	
	反映される	反映されない	反映される	反映されない	反映される	反映されない	反映される	反映されない
教 授	85.4%	14.6%	83.7%	16.3%	84.1%	15.9%	34.9%	65.1%
助 教 授	91.7%	8.3%	76.2%	23.8%	86.4%	13.6%	40.9%	59.1%
合 計	87.5%	12.5%	81.3%	18.8%	84.8%	15.2%	36.9%	63.1%

## (2) 職階別に見た指導体制

次に、院生や学部生の実験や論文を指導するのは誰なのか、という点から研究室における実質的な研究指導のあり方と職階の関係を見ていこう。まず、明確な差異を示しているのが、実験指導における「教授が指導」の項目である。教授の7割近くが「当てはまる」と答えているのに対して、助教授は3割程度に留まっており、教授が実験指導への関与を強く認識しているのに対して、助教授は教授の関与を強く認めておらず、むしろ助教授自身（78.9%）や上級生（80.0%）助手（90.0%）を、実験指導を担う存在として認識している。特に「上級生が指導」の項目では助教授の80.0%に対し教授は56.4%に留まり、両者の認識に明確な違いが見られる（図表3—4）。このように教授が自身を含め、助教授、助手という研究室において指導的な立場にあるものの指導を比較的強く認識している一方で、助教授は教授の関与を低く認識し、助教授自身と助手に加え上級生という学生に近い立場からの指導に強い認識を示しているのが実験指導の特徴である。その一方で論文指導においては両者の認識に異なる傾向が見られる。有意な差異は残るものの、「教授が指導」に同意する助教授の割合が85.7%まで増加し、「助教授が指導」の項目でも教授94.1%に対し助教授95.2%と共通して高い割合を示していることから、論文指導に対する認識は教授／助教授で一致している傾向が見られる（図表3—5）。その認識は、教授／助教授の強い関与に続いて助手の強い関与を認識しており、ポストクや上級生の関与は弱い認識を示している。ここから、「表のカリキュラム」として教授を中心とした関与が共通した認識となっている論文指導に対し、日常的に行われる実験指導はいわば「インフォーマルなカリキュラム」となっているのであり、実質的に指導を誰が担っているかを背景として教授／助教授の認識の違いが生じているものと推察される。

続いてインフォーマルな勉強会の開催状況を見ると、教授の開催率88.6%、助教授の開催率94.1%と両者とも高い割合で何らかのインフォーマルな勉強会を開催していることが分かるが、助教授の割合が若干高くなっている点が注目される。職階別に開催している勉強会の内容について複数回答の結果をまとめると、両者に共通した傾向として、「雑誌会・ジャーナルクラブ」の高い開催率があげられる。次に共通して開催率が高いのは「論文中間発表」であり、両者とも6割を超える開催率となっている。それに対し共通して開催率が低いのは「輪読会・輪講」「医師会等が行う研究会」で両者とも35%前後にとどまっている。従って「雑誌会・ジャーナルクラブ」と「論文中間発表」の二つの勉強会が職階を越えて医療系の研究室に共通した傾向と見ることができる。職階によって開催率に大きな違いがあるのは「症例研究」であり、教授の開催率が27.5%と低いのに対し、助教授

の開催率は60.0%に達している（図表3—6）。さらに、これらのインフォーマルな勉強会への参加状況を見ると、全体として高い参加率を示しているものの、教授の参加率が100%となっているのが「医師会等が開催する研究会」「その他」の勉強会であり、助教授の参加率が100%であるのが「輪読会」と「症例研究」となっていることから、インフォーマルな勉強会には教授／助教授による担当の分担が存在することが伺える（図表3—7）。

これらのインフォーマルな勉強会の開催理由を職階別に見ると、共通して高い割合を示しているのは「研究情報の取得」と「学生の指導」であり、「OB・企業との情報交換」は両者とも低い割合を示している。職階によって差異が生じているのは「学生の研究状況把握」の項目への反応であり、教授が94.3%と非常に高い割合を示しているのに対し、助教授は78.9%にとどまる。つまり教授がインフォーマルな勉強会を学生の指導をすると同時に研究状況の把握を行う機会をとらえているのに対し、助教授は純粋な指導の場としてとらえていると考えられ、助教授は学生の研究状況を把握する別の機会を確保している可能性が示唆される（図表3—8）。

以上、インフォーマルな勉強会への認識は間接的に研究室の教育体制への教授／助教授の認識を示すものであるが、研究室の教育体制への認識を直接的に示すものとして、次に重視する指導体制と指導項目を取り上げる。修士課程において重視する指導体制として、「小集団的な指導」を重視する割合は、教授が36.1%に対し助教授は64.7%と高い割合を示しており、教授に比して助教授が小集団的な指導を重視する傾向が見られる。しかしこの差異は博士課程になると縮小し、両者とも小集団的な指導を重視するようになる（図表3—9）。重要視する指導項目に関しても、修士課程では教授が「専門知識」（41.7%）の養成を重視しているのに対し、助教授は比較的「創造力」（33.3%）を重視しており、修士課程において小集団的な指導による創造性の涵養を重視する助教授の傾向が浮かび上がってくる。もっともこの差異は、重視する指導体制と同様に博士課程になると減少し、両者とも半数近くが「創造力」を重視するようになる（図表3—10）。このように、博士課程では小集団的な指導と創造力の涵養が目指されている点で教授／助教授間に共通認識が成立しているが、修士課程ではより博士課程に近い指導体制と指導項目を重視する助教授と専門知識の習得を重視する教授という形で差異が存在しており、両者の間に修士課程の機能をめぐる認識の違いが存在している。

図表3—4 職階別に見た「実験」指導の役割分担

	教授が指導***	助教授が指導	助手が指導	ポストドクが指導	上級生が指導*
	当てはまる	当てはまる	当てはまる	当てはまる	当てはまる
教授	68.3%	90.9%	85.4%	48.6%	56.4%
助教授	31.6%	78.9%	90.0%	44.4%	80.0%
合計	56.7%	86.5%	86.9%	47.2%	64.4%

\*\*\* p<0.01 \* p<0.1

図表 3—5 職階別に見た「論文」指導の役割分担

	教授が指導*	助教授が指導	助手が指導	ポスドクが指導	上級生が指導
	当てはまる	当てはまる	当てはまる	当てはまる	当てはまる
教 授	97.6%	94.1%	66.7%	25.7%	20.5%
助 教 授	85.7%	95.2%	71.4%	15.8%	15.0%
合 計	93.7%	94.5%	68.3%	22.2%	18.6%

\* p<0.1

図表 3—6 職階別に見たインフォーマルな勉強会の開催率

	雑誌会	輪読会	論文中間発表	症例研究	医師会等の研究会	その他
教 授	82.5%	37.5%	67.5%	27.5%	25.0%	7.5%
助 教 授	90.0%	35.0%	60.0%	60.0%	35.0%	5.0%

図表 3—7 職階別に見たインフォーマルな勉強会への参加率

	雑誌会	輪読会	中間発表	症例研究	医師会等の研究会	その他*
	参加する	参加する	参加する	参加する	参加する	参加する
教 授	94.4%	80.0%	100.0%	91.7%	100.0%	100.0%
助 教 授	89.5%	100.0%	100.0%	100.0%	88.9%	50.0%
合 計	92.7%	86.4%	100.0%	95.8%	95.2%	85.7%

\* p<0.1

図表 3—8 職階別に見たインフォーマルな勉強会の開催理由

	研究情報の取得	OB・企業との情報交換	学生の研究状況把握*	学生の指導
	当てはまる	当てはまる	当てはまる	当てはまる
教 授	97.1%	21.7%	94.3%	94.3%
助 教 授	95.0%	22.2%	78.9%	90.0%
合 計	96.3%	22.0%	88.9%	92.7%

\* p<0.1

図表 3—9 職階別に見た重視する指導体制

	重視する指導体制（修士）*			重視する指導体制（博士）		
	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク
教 授	36.1%	61.1%	2.8%	81.0%	19.0%	0.0%
助 教 授	64.7%	29.4%	5.9%	72.7%	27.3%	0.0%
合 計	45.3%	50.9%	3.8%	78.1%	21.9%	0.0%

\* p<0.1

図表 3—10 職階別に見た最重要視する指導項目

	重要項目（修士）*			重要項目（博士）		
	専門知識	創造力	その他	専門知識	創造力	その他
教 授	41.7%	14.6%	43.8%	20.8%	54.2%	25.0%
助 教 授	20.8%	33.3%	45.8%	29.2%	41.7%	29.2%
合 計	34.7%	20.8%	44.4%	23.6%	50.0%	26.4%

\* p<0.1



### (3) 時間配分

最後に、時間配分からみた教授／助教授の置かれた状況の違いを見ておこう。一週間の時間配分の割合について、その平均を比較すると研究・教育に当てる時間の平均は両者とも3割程度であり、目立った差異は見られない。明確な差異が見られるのは診療に費やす時間と管理運営に当てる時間である。助教授の診療時間の平均が25%を超えているのに対し、教授の時間の平均は8.3%に過ぎない。それに対し管理運営では教授が割く時間の方が多くなっているが、その差は診療の場合に比して小さなものになっている(図表3—11)。さらに時間配分の内訳を見ると、研究時間の内訳では、教授が個人研究(37.4%)よりも共同研究(47.0%)により多くの時間を割いている傾向が見られるのに対し、助教授は個人研究(46.7%)に多くの時間を割いている傾向が指摘できる。さらにその他の研究時間においては明確な差が見られ、助教授の1.7%に対し教授は2.4%の時間をその他の研究に費やしている。教育時間の内訳では両者とも授業と研究指導に同程度の時間を割いているという共通した傾向が見られ、診療時間の内訳では外来診療とその他の診療時間に明確な差異が認められる。手術に費やす時間には教授／助教授間に大きな差異はないが、外来診療とその他の診療を助教授がより多く担当しているのである。管理運営の内訳は全学関係よりも部局に関する管理運営に多くの時間を割いている点で共通しているが、その他の内訳において教授が社会貢献に多くの時間を費やしている傾向が目立つ(図表3—12)。医療系においては、教授／助教授間で研究・教育に費やす時間に大きな差はなく、その内訳においては、教授は共同研究、助教授は個人研究に多くの時間を費やしており、教育への時間配分は両者に大きな差はない。このように研究・教育に加え、助教授は診療、特に外来診療に多くの時間を割いている一方、教授は管理運営やその他、特に社会貢献に時間を割いていることが明らかとなった。すでに見たように多くの教授が何らかの役職についていることを考えると教授の管理運営、社会貢献に費やす時間の多さは当然のこととも言え、助教授の診療時間の多さも教授の担当する管理運営や社会貢献に対する役割分担の結果と見ることが可能であろう。

このような役割分担を背景として、研究・教育が教授／助教授間でほぼ同じ割合の時間配分となっていると考えれば、これまでの分析において研究室の管理運営や院生のテーマ設定に関して教授／助教授間で大きな意見の相違が見られなかったことを役割分担が円滑に機能している結果ととらえることもできよう。しかし、インフォーマルな勉強会の開催理由や修士課程において重視する指導体制、指導項目など実質的な「教育」の場面では両者の意見に相違が見られることも事実であり、よりミクロな視点から両者の役割分担を分析することが課題として残される。

図表3—11 職階別に見た時間配分の平均比較

	研究	教育	診療**	管理運営	その他
教授	29.4%	27.9%	8.3%	21.0%	8.3%
助教授	27.4%	29.2%	25.6%	14.3%	3.5%
合計	28.8%	28.3%	14.1%	18.8%	6.7%

\*\* p<0.05

図表 3—12 職階別に見た時間配分の平均比較【内訳】

	研究			教育			診療		
	個人研究	共同研究	その他*	授業	研究指導	その他	外来診療*	手術	その他*
教授	37.4%	47.0%	2.4%	39.6%	41.0%	2.8%	17.4%	3.5%	1.8%
助教授	46.6%	40.4%	1.7%	36.3%	40.6%	10.8%	33.1%	5.0%	8.1%
合計	40.5%	44.8%	2.2%	38.5%	40.9%	5.5%	22.6%	4.0%	3.9%
	管理運営			その他					
	部局関係	全学関係	その他	学会運営	産学連携	社会貢献**			
	56.8%	20.0%	1.0%	28.4%	8.8%	20.9%			
	57.5%	14.8%	3.3%	22.5%	3.8%	7.9%			
	57.1%	18.3%	1.8%	26.4%	7.1%	16.5%			

\* p<0.1 \*\* p<0.05

#### 4. キャリア別に見た医療系の学問風土

学問風土形成には、職階という現在の地位や立場に加え、それぞれの教員の個人的な経験、すなわちキャリアというものが、大きく影響していると考えられる。そこで、以下では教員の個人的なキャリアに焦点を当て、それらと各研究室風土との関連を探ることとする。

##### (1) 研究室体制

まず、キャリア別に所属する研究科・研究所等の分布をみると、アンケート回答者のうち内部キャリア教員は薬学研究科に比較的多くみられることがわかる。反対に、外部キャリアを持つ教員は医学研究科・医学部に集中している（図表 4—1）。

次に、教授／助教授という職階に関してみると、両者の間に有意な差は見られなかった。しかし、外部キャリアの内容別にみると、「東北大以外の大学・大学病院での在職経験有り」としたものは、教授職に就いているものが比較的多いことが明らかになった（図表 4—2）。

図表 4—1 アンケート回答者のキャリア\*所属

	所 属						合 計
	薬 学	医 学	歯 学	病院(医)	病院(歯)	加齢医学研	
内部キャリア	38.5%	38.5%	15.4%	7.7%	0.0%	0.0%	100.0%
外部キャリア	11.9%	55.9%	16.9%	5.1%	1.7%	8.5%	100.0%
合 計	16.7%	52.8%	16.7%	5.6%	1.4%	6.9%	100.0%

図表 4—2 アンケート回答者のキャリア\*職階

	職 階		合 計	
	教 授	助教授		
内部キャリア	71.4%	28.6%	100.0%	
外部キャリア	65.5%	34.5%	100.0%	
外部キャリア 内容	大学・大学病院以外の職歴有	60.0%	40.0%	100.0%
	東北大以外の大学・大学病院に在職	83.3%	16.7%	100.0%
	海外留学・在職経験有	70.6%	29.4%	100.0%
	その他	25.0%	75.0%	100.0%

研究室構成員の「研究上」の関係については、教授／助教授とそれ以下の研究室構成員の関係に対して、内部キャリア教員は「相互に独立した関係」と答えたものがなく、「上下関係」ととらえる傾向が比較的強いことが明らかとなった(図表4-3)。そのためか、研究室の運営・管理においても、「徒弟的な上下関係」が反映されるとしたものの割合は、外部キャリア：31.5%に対して内部キャリア：58.3%と有意な差があらわれており(図表4-4)、内部キャリア教員の研究室体制に、研究室構成員の上下関係の存在が大きく影響していることがうかがわれる。

図表4-3 キャリア\*研究室構成員の「研究上」の関係

	教授・助教授—助手関係				教授・助教授—ポスト関係		
	相互に独立	同等の協力関係	上下関係		相互に独立	同等の協力関係	上下関係
内部キャリア	0.0%	41.7%	58.3%	内部キャリア	0.0%	18.2%	81.8%
外部キャリア	11.3%	35.8%	52.8%	外部キャリア	4.5%	20.5%	75.0%
合計	9.2%	36.9%	53.8%	合計	3.6%	20.0%	76.4%
	助手—院生関係						
	相互に独立	同等の協力関係	上下関係				
内部キャリア	0.0%	25.0%	75.0%				
外部キャリア	6.0%	26.0%	68.0%				
合計	4.8%	25.8%	69.4%				

図表4-4 キャリア\*【研究室管理・運営】徒弟的上下関係

	徒弟的上下関係	
	反映される	反映されない
内部キャリア	58.3%	41.7%
外部キャリア	31.5%	68.5%
合計	36.4%	63.6%

\*  $p < 0.1$

## (2) 研究・教育指導

次に、学生や院生に対する研究指導・教育方法が、教員のキャリアによってどのように異なっているのかについて検討したい。

まず、院生の研究テーマ設定に関してであるが、修士院生の研究テーマを決定する際、内部キャリア教員は「院生の興味・関心」よりも「学界全体の趨勢」を反映したテーマ設定を指導する傾向にあるようである。反対に外部キャリア教員は「院生の興味・関心」を反映したテーマ設定になるよう配慮していると考えられる(図表4-5)。このように、修士院生に対しては両者の間に違いがみられるが、博士生に対するテーマ設定になると、内部キャリア教員も「院生の興味・関心」を重視するようになり、また外部キャリア教員も「学界全体の趨勢」を意識したテーマ設定指導を行うようになっており(図表4-6)、両者の傾向はより似通ったものとなる。

すなわち、修士院生の指導においては、各教員のキャリアパスの違いから、異なった指導方針が

とられることがあるが、博士院生の指導においては、教員のキャリアの違いを超えて同様の指導方針がとられているということである。このことから、東北大学の医療系には、教員のキャリアに関係なく、どの研究室にも共通した博士院生への指導方針とでもいべきものが存在しているとも考えられるのではないだろうか。それが東北大学博士課程に独特の「学問風土」であるのか、それとも全国どの大学にも共通した博士課程指導方針であるのかはこの調査からは判断できないが、少なくとも、東北大学医療系の博士課程には、修士課程とは異なった指導方針が存在していることは確かなようである。

図表 4—5 キャリア\*修士院生のテーマ設定

	院生の興味・関心 (修士)			学界の趨勢 (修士)	
	反映される	反映されない		反映される	反映されない
内部キャリア	71.4%	28.6%	内部キャリア	85.7%	14.3%
外部キャリア	84.6%	15.4%	外部キャリア	66.7%	33.3%
合計	82.6%	17.4%	合計	69.6%	30.4%

図表 4—6 キャリア\*博士院生のテーマ設定

	院生の興味・関心 (博士)			学界の趨勢 (博士)	
	反映される	反映されない		反映される	反映されない
内部キャリア	90.0%	10.0%	内部キャリア	70.0%	30.0%
外部キャリア	90.2%	9.8%	外部キャリア	76.5%	23.5%
合計	90.2%	9.8%	合計	75.4%	24.6%

次に、実際の実験指導や論文指導の在り方についてみていこう。実験指導においては、内部キャリア教員の研究室と外部キャリア教員の研究室の間に有意な差はみられなかった。しかし、論文指導においては、外部キャリア教員の研究室では教授/助教授が中心となって指導にあたるのに対して、内部キャリア教員の研究室では、論文指導にあたる教授/助教授の割合が比較的lowく、代わりに助手が論文指導を行う割合が高いという傾向がみてとれた(図表 4—7)。

内部キャリア教員の研究室では、研究室構成員の上下関係意識が比較的強くあらわれていたことから、教授/助教授が助手に学生の論文指導を依頼する機会も多くあり、その結果、教授以下すべての教員が院生の論文指導にあたるという意識も強くなっているのではないかと考えられる。

図表 4—7 キャリア\*「論文」指導の役割分担

	教授が指導*			助教授が指導	
	あてはまる	あてはまらない		あてはまる	あてはまらない
内部キャリア	80.0%	20.0%	内部キャリア	87.5%	12.5%
外部キャリア	96.3%	3.7%	外部キャリア	93.8%	6.3%
合計	93.8%	6.3%	合計	92.9%	7.1%
助手が指導*					
	あてはまる	あてはまらない			
内部キャリア	90.0%	10.0%			
外部キャリア	63.0%	37.0%			
合計	67.2%	32.8%			

\* p<0.1

これまでみてきたテーマ設定や実験・論文指導というものは、学位取得のための、いわば正規のカリキュラムに基づいた研究・教育指導であった。では、正規課程で定められてはいない、インフォーマルな勉強会等による教育・研究指導の状況はどうなっているのだろうか。

内部キャリア教員のインフォーマルな勉強会の開催率は100%である一方、外部キャリア教員の開催率は、89.1%に留まった。また外部キャリア教員はその有するキャリアによって開催状況はまちまちであり、特に「東北大以外の大学・大学病院に在職」経験のあるものは、勉強会を行っている割合が84.6%と、比較的低い値に留まっている。

開催する勉強会の内容としては、内部キャリア教員の研究室では雑誌会・ジャーナルクラブが100%の割合で開催されているのに対して、外部キャリア教員はキャリアごとの特徴がみられた。「大学・大学病院以外の職歴」をもつものは、症例研究や医師会等が行う研究会を行うと答えた割合が比較的高かったが、これは「大学・大学病院以外の職歴」をもつものの中で、医学研究科・医学部に所属するものの割合が66.7%と高いことに関連していると考えられる。また、「東北大以外の大学・大学病院に在職」していたものは雑誌会・ジャーナルクラブの開催割合が比較的高い。「海外留学・在職」経験をもつ教員の研究室では論文中間発表を行っているところが多く、輪読会・輪講の開催率が比較的低い（図表4-8）。

このように、勉強会の内容はそれぞれのキャリアによって異なっているが、その開催頻度に関しては、どのようなキャリアを有する教員の間でも有意な差はみられなかった。しかし、教員の参加状況に関しては、内部キャリアと外部キャリアの間では大きな違いはみられなかったものの、外部キャリアの内容によって、参加状況に差異があることが明らかとなった（図表4-9）。具体的には、「東北大以外の大学・大学病院に在職」経験のある教員は、どの勉強会においても、比較的参加率が低く、反対に「海外留学・在職」経験を持つ教員は、すべての勉強会に対して回答者全員が「参加する」と答えていた。このことから、「東北大以外の大学・大学病院に在職」経験のある教員の研究室では、教員の参加に左右されない、すなわち院生・学生が主体となった勉強会が実施されており、一方の「海外留学・在職」経験者の研究室では、教員主導の勉強会が開催されていることが予想される。

図表4-8 キャリア\*勉強会の開催率

		勉強会の開催率					
		雑誌会・ジャーナルクラブ	輪読会・輪講	論文中間発表	症例研究	医師会等の研究会	その他
内部キャリア		100.0%	60.0%	60.0%	30.0%	20.0%	0.0%
外部キャリア		82.4%	31.4%	66.7%	39.2%	29.4%	7.8%
外部 キャリア 内容	大学・大学病院以外の職歴有	80.6%	32.3%	67.7%	58.1%	41.9%	3.2%
	東北大以外の大学・大学病院に在職	92.3%	23.1%	69.2%	26.9%	19.2%	11.5%
	海外留学・在職経験有	88.2%	17.6%	94.1%	29.4%	35.3%	5.9%
	その他	75.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	0.0%

図表 4—9 キャリア\*教員の勉強会参加率

		教員の勉強会参加率					
		雑誌会・ジャーナルクラブ	輪読会・輪講	論文中間発表	症例研究	医師会等の研究会	その他
内部キャリア		90.9%	85.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
外部キャリア		93.3%	86.7%	100.0%	95.0%	94.1%	85.7%
外部キャリア内容	大学・大学病院以外の職歴有	89.3%	88.9%	100.0%	94.4%	93.3%	75.0%
	東北大以外の大学・大学病院に在職	100.0%	71.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	海外留学・在職経験有	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	その他	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%

次に、重視する指導体制と指導項目についてみていきたい。まず、重視する指導体制としては、修士課程においては、内部キャリア教員は「小集団的な指導体制」を重視し、外部キャリア教員は「両方とも重要」としながらも、「コースワーク」を重視する教員も比較的多い。しかし、博士課程になると、内部・外部キャリアともに「小集団的な指導体制」を重視するようになり（図表 4—10）、この点からも、東北大学の医療系に共通した、博士院生への指導方針の存在がうかがわれる。

重視する指導項目としては、修士・博士課程通して、内部キャリア教員は「専門分野の知識の修得」「研究者としての創造力の涵養」「幅広い教養的知識の修得」の3つに集中していることがわかる。このうち、「幅広い教養的知識の修得」に関しては、外部キャリア教員の中では全く選択されていないことから、東北大学の「はえ抜き」の教員に特徴的な価値観であると考えられる（図表 4—11、12）。

図表 4—10 キャリア\*院生に対して重視する指導体制

	重視する指導体制（修士）			重視する指導体制（博士）		
	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク
内部キャリア	50.0%	50.0%	0.0%	91.7%	8.3%	0.0%
外部キャリア	43.2%	52.3%	4.5%	75.5%	24.5%	0.0%

図表 4—11 キャリア\*修士院生に対する最重要指導項目

	最重要視する指導項目（修士）					
	プレゼンスキル	専門知識	教養的知識	創造力	倫理感	人間関係
内部キャリア	0.0%	55.6%	11.1%	33.3%	0.0%	0.0%
外部キャリア	2.6%	55.3%	0.0%	31.6%	5.3%	5.3%

図表 4—12 キャリア\*博士院生に対する最重要指導項目

	最重要視する指導項目（博士）							
	外国語修得	プレゼンスキル	専門知識	教養的知識	創造力	倫理感	人間関係	教育的指導力
内部キャリア	0.0%	0.0%	25.0%	8.3%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%
外部キャリア	1.9%	3.8%	28.8%	0.0%	53.8%	5.8%	3.8%	1.9%

### (3) 時間配分

次に、時間配分とキャリアの関係を見てみよう。各研究・教育活動に対する一週間の時間割り当ての平均値を比較する限りでは、内部キャリア・外部キャリアの間に、「研究」・「教育」・「その他」の項目では大きな差異は認められない。しかし、「診療」・「管理運営」にあてる時間に関しては、内部キャリアが診療9.3%：管理運営23.9%であるのに対して、外部キャリアは診療15.0%：管理運営17.4%と、比較的大きな違いを示している（図表4—13）。

しかし「診療」に充てる時間の内訳には両者の間で明確な差がみられないことから、外部キャリアの「診療」時間割合が大きいのは外部キャリアを持つ教員に医学研究科・医学部所属のものが多くことに由来するものと考えられる。一方、「管理運営」に充てる時間の内訳から、内部キャリア教員は部局関係の管理運営に時間を多く充てていることがみてとれる（図表4—14）。だが、すでに見たように、内部キャリア教員が特別多く部局関係の役職についているという訳ではないことから、内部キャリアを持つ教員は、役職の有無に関わらず、部局内の管理運営に積極的に関わっている、あるいは関わらざるを得ない状況におかれていると考えられる。

図表4—13 キャリア\*一週間の時間配分

	研究	教育	診療	管理運営	その他
内部キャリア	30.0%	27.5%	9.3%	23.9%	6.5%
外部キャリア	28.3%	29.2%	15.0%	17.4%	6.6%
合計	28.6%	28.9%	13.9%	18.6%	6.6%

図表4—14 キャリア\*時間配分の内訳

	診療			管理運営		
	外来診療	手術	その他	部局関係	全学関係	その他
内部キャリア	26.8%	1.4%	1.8%	73.1%	14.4%	0.0%
外部キャリア	21.3%	4.6%	4.3%	52.5%	18.9%	2.2%
合計	22.3%	4.0%	3.8%	56.4%	18.0%	1.8%

以上の分析から、東北大学医療系研究室における「内部キャリア」教員研究室の特徴としては、「外部キャリア」を経験した教員の研究室に比べて、教授以下の研究室構成員が「上下関係」によってより強く結び付けられている、という点があげられるであろう。その結びつきの強さは研究室の運営・管理体制に色濃く反映されているだけでなく、助手が学生の論文指導に積極的に関わる、研究室単位のインフォーマルな勉強会の開催率が高い、といった特徴にみられるように、院生への指導体制にも大きく影響を与えていると考えられる。

しかし、そのような教員のキャリアによる指導体制の違いが明確に現れているのは修士課程院生に対してまでであり、博士課程院生に対しては、教員キャリアに関係なく、医療系研究室に共通した指導方針が存在することがうかがわれた。そのような指導方針が、他大学にはない東北大学独自の学問風土であるかは明言できないが、少なくとも、所属を超えた共通の研究・教育指導が、東北大学には存在するといえるだろう。

## 5. 研究室の規模別にみた医療系の学問風土

次に、それぞれの研究室に所属する教員数、学生数を合わせた人数を研究室規模として、その大小が研究室風土にどのような影響を与えているのかについて検討していく。研究室人数の違いというものは、言い換えればその研究室が持つ人的資源の量的な差異である。したがって、そのような人的資源の違いによっても、各研究室の運営方針や研究・教育体制は変わってくると考えられるのではないだろうか。

以下では、各研究室に所属する教員・学生数の合計が8人以下の研究室を「小規模研究室」、9人以上15人以下を「中規模研究室」、16人以上を「大規模研究室」として分析を進めている。

### (1) 研究室体制

修士課程・博士課程それぞれにおける内部進学者の割合は、中規模や大規模な研究室ほど高くなる傾向がみられた(図表5-1)。それはすなわち、小規模な研究室には外部からの進学者が比較的多いということであるが、しかしながら、外部進学者に対して何らかの配慮を行っているという教員は小規模研究室の9.1%にしかならなかった。外部進学者が多くとも、特別な配慮はせず日々の交流の中で指導していくという形が小規模研究室には多いと考えられる。

図表5-1 研究室規模\*修士・博士課程内部進学率

	修士課程内部進学率	博士課程内部進学率
小規模	20.8%	45.2%
中規模	33.3%	62.0%
大規模	47.2%	59.1%
合計	35.4%	57.6%

研究室の運営・管理においては、大規模な研究室ほど徒弟的上下関係を重視する傾向にあることが明らかとなった(図表5-2)。そのためか、研究室構成員の「研究上」の関係に関しても、大規模研究室では「上下関係」であるとみる向きが小規模・中規模研究室に比して強くみられた。多くの人間が行き来する研究室を的確に管理・運営し、効率的に研究を進めるには、やはりある程度、上意下達的な関係性が必要となるのだろう。反対に、小規模な研究室では「相互に独立」した関係、中規模な研究室では「同等の協力関係」と答えるものが比較的多かった(図表5-3)。

図表5-2 研究室規模\* [研究室管理・運営] 徒弟的上下関係

	徒弟的上下関係	
	反映される	反映されない
小規模	33.3%	66.7%
中規模	10.0%	90.0%
大規模	52.6%	47.4%
合計	31.7%	68.3%

p<0.05



図表5—3 研究室規模\*研究室構成員の「研究上」の関係

	教授・助教授関係			教授・助教授—助手関係		
	相互に独立	同等の協力関係	上下関係	相互に独立	同等の協力関係	上下関係
小規模	42.1%	26.3%	31.6%	15.0%	25.0%	60.0%
中規模	27.8%	55.6%	16.7%	5.0%	55.0%	40.0%
大規模	21.1%	36.8%	42.1%	10.5%	21.1%	68.4%
合計	30.4%	39.3%	30.4%	10.2%	33.9%	55.9%
	教授・助教授—ポストドク関係**			助手—院生関係		
	相互に独立	同等の協力関係	上下関係	相互に独立	同等の協力関係	上下関係
小規模	6.3%	18.8%	75.0%	11.8%	23.5%	64.7%
中規模	6.3%	37.5%	56.3%	5.0%	35.0%	60.0%
大規模	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	21.1%	78.9%
合計	4.0%	18.0%	78.0%	5.4%	26.8%	67.9%

\*\* p<0.05

## (2) 研究・教育指導

次に、院生・学生に対する実際の研究・教育指導のあり方についてみていきたい。正規の課程以外のインフォーマルな勉強会等に関しては、中規模・大規模研究室に属する回答者全員がなんらかの勉強会を行っているという回答に対して、小規模研究室の教員ではなんらかの勉強会を行っているものは70.6%に過ぎなかった。小規模な研究室では、正規課程に基づいた指導においても常に少人数制での指導が可能であり、さらに日常的な指導機会も大規模な研究室よりは多いと考えられるため、特にそれ以上の指導機会を必要としていないということが考えられよう。

また、勉強会の内容ごとに開催率をみると、大規模研究室ほど各勉強会の開催率は高くなっており、大規模研究室では多様な勉強会が並行して行われている（図表5—4）。大規模な研究室では、そのような勉強会を開催することで学生への教育・研究指導を補っていると考えられる。

図表5—4 研究室規模\*各勉強会の開催率

	各勉強会の開催率					
	雑誌会・ジャーナルクラブ	輪読会・輪講	論文中間発表	症例研究	医師会等の研究会	その他
小規模	77.8%	22.2%	50.0%	33.3%	22.2%	5.6%
中規模	80.0%	35.0%	70.0%	40.0%	30.0%	5.0%
大規模	94.4%	44.4%	66.7%	50.0%	38.9%	5.6%

重視する指導体制としては、修士課程院生に対し、小規模研究室は「小集団的な指導」、中規模研究室では「コースワーク」、大規模研究室では「両方とも重要」を選んだものが比較的多いといったように、研究室規模によって重視する指導体制にいくらかの違いがみられるが、博士課程になるとどの研究室においても「小集団的な指導」が最も重視されるようになり（図表5—5）、博士課程院生の指導に関しては、研究室を超えた共通意識が存在しているようである。

図表 5—5 研究室規模\*大学院課程において重視する指導体制

	重視する指導体制（修士）			重視する指導体制（博士）		
	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク	小集団的な指導	両方とも重要	コースワーク
小規模	55.0%	40.0%	5.0%	80.0%	20.0%	0.0%
中規模	23.1%	69.2%	7.7%	75.0%	25.0%	0.0%
大規模	26.7%	73.3%		73.7%	26.3%	0.0%
合計	37.5%	58.3%	4.2%	76.3%	23.7%	0.0%

(3) 時間配分

最後に、それぞれの教員が、業務に費やす時間の配分割合を、教員が所属する研究室の規模によってみていこう。

まず、一週間の時間配分の中では、小規模研究室の教員は「教育」に充てる時間が比較的多くなっている（図表 5—6）。その内訳をみても、中規模・大規模研究室の教員が「研究指導」に比較的多くの時間を割いているのに対して、小規模研究室の教員は「授業」に時間を充てるものが多い（図表 5—7）。小規模研究室には学生が少ないため、研究指導の負担が少なく、その分教員は授業関連の業務に時間を割くことができるととらえることも可能である。

また、小規模研究の教員は「診療」に充てる時間が比較的少なくなっている（図表 5—6）。これ

図表 5—6 研究室規模\*一週間の時間配分

	研究	教育*	診療*	管理運営	その他
小規模	29.7%	34.6%	7.6%	19.3%	5.1%
中規模	30.4%	23.8%	20.8%	16.3%	9.4%
大規模	24.3%	22.5%	20.5%	22.8%	7.0%
合計	28.2%	27.5%	15.6%	19.4%	7.0%

\* p<0.1

図表 5—7 研究室規模\*時間配分の内訳

	研究			教育		
	個人研究	共同研究	その他	授業	研究指導	その他
小規模	43.8%	34.6%	3.6%	42.9%	32.4%	8.2%
中規模	40.1%	54.5%	1.3%	39.5%	47.5%	7.5%
大規模	30.0%	50.3%	2.0%	31.2%	44.1%	0.0%
合計	38.4%	45.6%	2.4%	38.2%	40.6%	5.5%
	診療					
	外来診療*	手術	その他			
小規模	16.0%	1.3%	3.4%			
中規模	18.9%	7.3%	6.3%			
大規模	42.5%	5.5%	3.5%			
合計	25.1%	4.4%	4.3%			

\* p<0.1

は小規模研究室の教員は医学研究科・医学部所属であっても、基礎系専攻のものが多いことに由来すると考えられる。同様に、大規模研究室の教員には、臨床系専攻のものが多いため、「診療」、特に「外来診療」に充てる時間が比較的多くなっていると考えられる。

加えて、「研究」においても、「研究」時間の割合自体には大きな差はみられないが、その内訳をみると、小規模研究室では「個人研究」、中規模・大規模研究室では「共同研究」に、それぞれ重きが置かれている傾向が見られる(図表5-7)。

## 6. おわりに——総括と課題

以上のように、本号では医療系の教員アンケートから、理科系・文科系とは異なる研究室体制の特徴を抽出してきたが、その主な知見を箇条書きにまとめ総括しておきたい。

### <属性>

- ・医療系の平均的な研究室11～12人で構成され、教授／助教授が各一名ずつ、これに講師のいる研究室が半々、助手はそれぞれ2名設置されている。学生は特に博士課程の人数が多く、医員は一名弱ずつ研究室に配属されている。
- ・医療系の一週間の時間配分では、研究・教育が診療や管理運営を上回る。
- ・医療系の診療・管理運営に費やす時間の内訳は、外来診療と部局関係の比重が高い。

### <職階別>

- ・教授の6割以上が役職を有しているのに対し、助教授の役職保有率は1割程度である。
- ・研究室の管理運営に対して、助教授が教授のキャリアの影響を最も強く認識しているのに対して、教授は自身のキャリアと助教授のキャリア、研究室のテーマの三項目を同等に見なす。徒弟的上下関係の影響への認識は両者とも低い。
- ・実験指導の役割分担について、教授が自らを含め、助教授・助手など教員の関与を強く認識しているのに対し、助教授は教授の関与を低く認識しており、助手と上級生の関与を強く認識している。
- ・論文指導においては助教授も教授の関与を認識するようになり、反面上級生の関与は低く認識されるようになる。
- ・インフォーマルな勉強会の開催率は教授／助教授ともに9割前後と高いが、助教授の開催率が若干高い。
- ・勉強会の内容は、「雑誌会」、「論文の中間発表」が両者に共通して高い開催率となっているが、「症例研究」を開催する教授が3割程度なのに対し、助教授は6割にのぼる。
- ・「論文の中間発表」への参加は両者とも100%に達しているが、教授がよく参加するのは「医師会等の開催する研究会」と「その他」の研究会であり、助教授が参加するのは症例研究と輪読会である。

- ・ インフォーマルな勉強会の開催理由について、「研究情報の取得」と「学生の指導」が共通して高い割合を示すが、「学生の研究状況把握」は教授のみが強く支持する。
- ・ 修士課程においては助教授が「小集団的な指導」を重視し、教授が「コースワークと小集団的な指導の両方」を重視する傾向にあるが、博士課程になると「小集団的な指導」の重視へと収斂する。
- ・ 重視する指導項目では、修士課程において助教授が「専門知識」よりも「創造力」を重視し、教授が「専門知識」を重視する傾向が見られるが、博士課程では両者とも「創造力」の重視で一致する。
- ・ 一週間の時間配分の平均を比較すると、研究・教育時間には大きな差はないが、診療時間に大きな比重を置く助教授と管理運営に時間を割く教授という差異が見られる。
- ・ 時間配分の内訳を見ると、診療時間の中でも特に外来診療を助教授が担い、その他の時間の中では社会貢献に教授が多くの時間を割いている。

### <キャリア別>

- ・ 外部キャリアの中でも、「東北大以外の大学・大学病院での在職経験有り」とした教員には、教授職に就いているものが比較的多く、何らかの役職についているものも多い。
- ・ 内部キャリア教員は、研究室構成員の「研究上」の関係を「上下関係」ととらえる傾向が比較的強く、研究室の運営・管理においても、「徒弟的な上下関係」が反映されるとしたものが多かったことから、内部キャリア教員の研究室体制には研究室構成員の上下関係の存在が大きく影響しているものと考えられる。
- ・ 修士院生の指導においては、内部キャリア教員は「学界全体の趨勢」、外部キャリア教員は「院生の興味・関心」を比較的重視してテーマ設定指導を行っており、各教員のキャリアパスの違いから、異なった指導方針がとられる可能性がみられた。しかし、博士院生の指導においては、教員のキャリアの違いを超えて同様の指導方針がとられており、医療系に共通した博士院生への指導方針が存在する。
- ・ 内部キャリア教員の研究室では、教授以下すべての教員が、院生の論文指導にあたる傾向が強い。
- ・ 内部キャリア教員の研究室では、すべての研究室でなんらかのインフォーマルな勉強会が開催されており、一方、外部キャリア教員の研究室では、教員の有するキャリアによって開催状況にばらつきがみられる。
- ・ 「東北大以外の大学・大学病院に在職」経験のある教員の研究室では、院生・学生が主体となった勉強会が実施されており、一方の「海外留学・在職」経験者の研究室では、教員主導の勉強会が開催されているようである。
- ・ 修士課程においては、内部キャリア教員は「小集団的な指導体制」を強く重視しているが、外部キャリア教員には「コースワーク」を重視するものも比較的多い。一方、博士課程になると、内部・外部キャリアともに「小集団的な指導体制」を重視するようになり、この点からも、東北大

学の医療系に共通した、博士院生への指導方針の存在がうかがわれる

- ・東北大学生え抜きの内部キャリア教員の中では、「幅広い教養的知識の修得」が院生への指導で重視されるべき項目と考えられている。
- ・内部キャリア教員は部局関係の管理運営に時間を多く充てており、役職の有無に関わらず、部局内の管理運営に関与する機会が多いようである。

#### <規模別>

- ・内部進学者の割合は、修士・博士課程を問わず、大規模研究室ほど高くなっている。
- ・小規模研究室には外部からの進学者が比較的多いと考えられるが、外部進学者に対する特別な配慮はほとんど行われておらず、内部進学者と同様に扱われているようである。
- ・大規模な研究室ほど研究室の管理運営において徒弟的上下関係を重視する傾向にあり、研究室構成員の「研究上」の関係に関しても、「上下関係」であるとみる向きが比較強い。
- ・大規模な研究室ほどインフォーマルな勉強会の開催率は高くなっており、多様な勉強会が並行して行われるようになる。
- ・修士課程院生に対しては研究室規模によって重視する指導体制にいくらかの違いがみられるが、博士課程になるとどの研究室においても「小集団的な指導」が最も重視されるようになる。
- ・大規模研究室の教員は、修士・博士課程を通じて「専門分野の知識の修得」を最も重視する傾向が強く、専門的な知識獲得を第一に指導が行われていると考えられる。
- ・小規模研究室の教員は「教育」に充てる時間が比較的多く、「診療」に充てる時間は比較的小さい。

以上が、今回の医療系の教員についてのアンケート調査の分析から得られた知見である。

これまで本号を入れて4回に分けて、東北大学の理・文・医の各領域の教員調査を報告してきたが、総合大学である東北大学の研究室体制の全容が、一定程度明らかとなってきた。今後は、他の研究大学との比較を行い、東北大学の学問風土を浮き彫りにしていく必要がある。

## Scientific Climate of Research University in Japan: Part 4

—Research and Education in Graduate Schools of Tohoku University—

Miwa ISHII

(Graduate Student, Tohoku University, Graduate School of Education)

Kazuaki MARUYAMA

(Graduate Student, Tohoku University, Graduate School of Education / JSPS Research Fellow)

Asuka SATO

(Graduate Student, Tohoku University, Graduate School of Education)

Koichi HASHIMOTO

(Associate Professor, Tohoku University, Graduate School of Education)

### Abstract

In this study, we had reported the results of questionnaires to the academic staffs in the science departments of Tohoku University about their researches and education. This time, we asked the academic staffs of the medical departments (totally 244 staffs of three schools — medicine, dentistry, and pharmaceutical sciences—, university hospital, and institute of development, aging and cancer) about systems in their laboratories, research and teaching methods, schedules, awareness towards academic research through the questionnaire. We analyzed the results of this survey and researched differences between departments, and between systems of each laboratory, by academic status (professor and associate professor), by scale of laboratory and by professors' career.

Key words : Tohoku University, Research University