## 研究指導に用いる言語について

#### 中島美樹子

東北大学大学院工学研究科留学生企画室 980·8579 仙台市青葉区荒巻字青葉 0 4 E-mail:nakajima@ied.eng.tohoku.ac.jp

# Which Language Should We Use for Supervising International Students, English or Japanese?

#### NAKAJIMA, Mikiko

Division of International Education, Graduate School of Engineering, Tohoku University, o4 Aza-Aoba Aramaki, Aobaku

Sendai-shi, Miyagi 980-8579

留学生を研究指導するための言語として、英語・日本語のいずれを用いるべきかについては、指導者と留学生双方の英語能力、 日本語能力を考慮する必要がある。東北大学の、研究に関与している留学生の言語能力を分析し、課程博士論文取得者の中から留学 生の論文記述言語を調査したところ、工学研究科では英語記述論文の割合が近年増加していることがわかった。また、この問題を国 際教育という観点から論述し、さらに専門日本語教育の立場から考えを述べた。

キーワード: 研究指導、使用言語、理工系、文科系、博士学位論文、国際教育、専門日本語教育

#### 1. はじめに

「研究指導に用いる言語は英語か日本語か」という テーマで文章を書くことを軽く引き受けてしまったものの、いざこの問題に真剣に取り組んでみると、英語 か日本語かの選択は、指導を受ける側と指導する側の 言語能力に依存するという、簡単で明白な回答しか得られないという結論に達するにいたった。すなわち、 指導する側とされる側が、必ずしも英語と日本語の両 方の言語能力を十分に有しているわけではないという 現状があり、この問題を一義的に論じることを不可能 としている。

まず、指導する側(教官)と指導される側(留学生) 両者の言語能力を分析することが必要である。今回の テーマは、「日本の大学において、教官が留学生を指導 するに際して用いる言語は、英語にすべきか日本語に すべきか」と解釈される。日本の大学の現状を考える と、まず教官は日本人と考えてよい。その日本語能力 は十分であると考えてよいが、英語能力は千差万別で あり、それを評価することはできない。一方、留学生の方の日本語能力はその国籍、日本語学習年数などによって異なる。国籍としては、中国、韓国、東南アジア圏諸国、そして英米諸国があげられる。中国人留学生は漢字に慣れているため、また韓国人留学生は日本語と文法が似ているという利点から、その他の国籍の留学生よりも日本語の習得が早いといえる。一方、留学生の英語能力については、英語を母国語とする留学生は勿論のこと、東欧・北欧出身の留学生も優れているように見受けられる。しかし、その他の国籍の留学生の英語能力については個人によって差異があり、一部の中国人留学生ではこれまで第二外国語として英語を学んだことがなく、英語能力がゼロというケースもあった。

本稿では、東北大学の研究に関与する留学生の言語 能力および課程博士学位論文記述言語について分析し、 次に国際教育という観点から今後どのような方向に進 む必要があるのか論じていく。さらに、専門日本語教 育という立場からもこの問題を考えてみたい。

### 2. 研究指導を受ける留学生の言語能力についての東 北大学の現状

- 1) 研究指導を受ける留学生の分類
- a. 大学院生 (博士課程前期および後期課程)

東北大学では、各大学院研究科によって留学生に要求する日本語能力がかなり異なる。例えば、経済学研究科では日本人に近い日本語能力が要求される。一方、工学研究科では研究能力などが優先し、日本語能力はほとんど要求されない場合もある。英語で研究指導を受け、英語で論文が書ければ問題ないとみなされているからである。学部から進学した留学生を除けば、中国や韓国、およびブラジルなどの日系の留学生以外の国籍の留学生は、それほど日本語能力を有していないと考えてよい。

b. 学部生(4年生および英語による短期留学プログラム参加者)

工学部4年生は、卒業研修論文のための研究を行うが、彼らは大学入学時に日本語能力1級に準ずる能力は必要とされており、講義も日本語で聴講していて日本語能力はかなり高く、研究指導する言語は日本語で問題ないと考えられる。

東北大学では、英語による短期留学プログラム(東 北大学では JYPE - Junior Year Program in English - と称している)に、Individual Research Training というコースが設けられており、そこでは本来 4 年生 で実施される卒業研究の体験をすることになっている。 この場合、留学生の日本語能力は殆ど皆無に等しく、 英語での研究指導が必要とされる。

#### 2) 課程博士の学位論文記述言語

平成10年度から平成14年度まで、東北大学における課程博士学位論文(以下博士論文と略)取得者の中に留学生に注目し、論文の記述が英語、日本語のいずれであるかについて調査をおこなった。

図1は平成14年度の各大学院研究科の留学生の博士論文の数を記述言語別に表したものである。教育学研究科、法学研究科、経済学研究科は日本語記述のみであり、文学研究科でも日本語記述の方が多い。他方、理学研究科、医学研究科、歯学研究科、薬学研究科、

工学研究科、情報科学研究科は英語記述の方が多い。 農学研究科は英語記述と日本語記述が同じ数となった。 この図から、一般に文科系の研究科では博士論文は日 本語で記述されることが多く、理工系の研究科では英 語での記述が多い。この傾向は今回調査した平成 10 年度から平成 14 年度まで同じであった。

この傾向は、大学院入試に際して文科系の留学生の 方が高い日本語能力を要求されるため、一般的に優れ た日本語能力を有していることが一因と考えられる。 文学研究科を例にとってその国籍を調べてみると、そ のほとんどが韓国人と中国人、すなわち漢字圏の留学 生であり、一人ブラジル人留学生が日本語で書いてい るが、彼女は日系の学生であった。文学研究科では、 この5年間でインドネシアとブルガリアからの留学生 が英語で書いているだけである。また、文科系の場合 には形而上学的な問題、抽象的な概念等が研究テーマ となると、英語での指導となると、指導する側にかな り高い英語能力が要求されることになる。

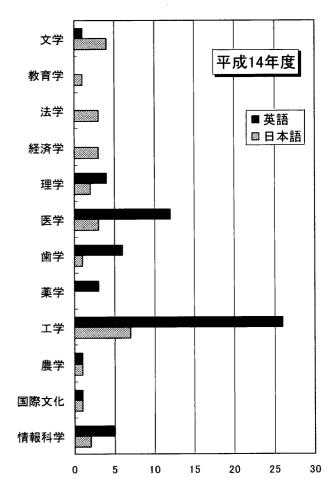


図1 記述言語別の留学生の博士論文(平成14年度)

理工系の場合には、研究指導する際に言語以外に、 数式、方程式、グラフ、写真、グラフ、図など、コミュニケーションを補助する手段が多いため、指導する 側、指導される側、いずれの英語能力も文科系と比較すると、それほど高い能力は要求されない。

次に、理工系の方から、最も論文取得数の多い工学研究科を例にとって、平成10年から平成14年までの論文数を各記述言語別に図2に表した。この図で、H10は平成10年度を意味し、括弧の中の数値は、英語記述論文数のその年の全論文数に対するパーセンテージを表している。この図からほぼ年毎に英語の論文の割合が増加していることがわかる。

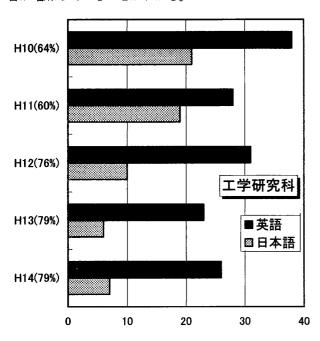


図2 工学研究科における留学生の年度別博士論文数 (記述言語別)

この英語の論文の割合の増加の原因を調べるため、非 漢字圏の留学生数の割合を調査したところ、平成 10 年から平成 14 年まで、27%、27%、22%、4 0%、42%とほぼ増加していることが分かった。さ らに、漢字圏留学生の英語記述論文数と漢字圏留学生 の全論文数との割合を取ってみると図3が得られた。 平成 12 年度が急激に突然増加しているが、それを除 けば、年を追って増加していることが分かる。このこ とから、日本語を比較的得意とする漢字圏留学生の中 でも、英語で論文を書く学生が増加する傾向があると 考えられる。これは、日進月歩の科学技術の進歩の中 で、いち早く研究成果を世界に認めてもらうためには、 英語で論文を書く必要がある。このような理由から最 近は英文で博士論文を書く場合が増えてきていると考 えられる。

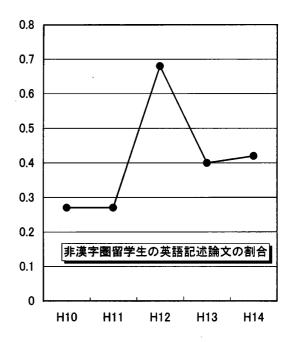


図3 漢字圏留学生の英文記述論文比率の推移

英語で論文を書くということであれば、漢字圏留学 生も常に指導教官から英語で指導を受けて英語に慣 れておいた方がいいはずである。

今回は示すことができなかったが、日本人学生の中にも、英語での論文記述者が増加してきている傾向がある。留学生のみならず、日本人も英語で論文を書く場合が多くなってきている。

#### 3. 国際教育の観点からの世界の高等教育

EU 諸国では、高等教育の拡充およびレベルアップを図ろうとして 1987 年に創設されたエラスムス計画のもとに、EU 間での大学間の学生・研究交流が盛んに行われている。その実施のためには、言語が大きな障害となるわけであるが、スウェーデン王立工科大学では、クラスに一人でも留学生がいればその授業は英語で行う(母語はスウェーデン語)という話を担当者から聞いた。このことで2、3年前まではスウェーデン人の学生から苦情があったそうであるが、現在は皆無とのことだった。また、フィンランドやデンマーク

#### 専門日本語教育研究第5号2003

など北欧の他、オーストリアでも英語でのプログラム を積極的に設置していると聞いている。

一方アジア・太平洋地域での大学間の学生・研究者 交流を目的としてUMAPが1991年に立ち上げられた。 このように世界各地で国際教育交流が盛んになって きている昨今、学生交流、研究交流のいずれの場合に も英語が共通言語として使用されるわけで、留学生の みならず、日本人学生にもできるだけ英語での教育・ 研究の機会を用意していく必要があるのではないかと

#### 4. 専門日本語教育の立場から

思われる。

著者は、工学部の留学生に科学技術日本語を指導している。この2、3年は初級者用のクラスを担当しているが、以前には中上級のクラスを担当した経験も有する。これらの経験から、専門日本語教育の意義について少し考えるところがある。

中上級の留学生には、日本語で論文が書けるところまでを目指して指導してきた。このレベルであれば勿論、指導教官は日本語で研究指導できる。また、このレベルまで到達した留学生は、どんどん日本語能力を向上させ、吸収能力も高いため、指導していて達成感が得られる時である。

初級クラス、非漢字圏の留学生・外国人研究者では、 日本語のみによる指導は不可能であり、どうしても英 語に頼りがちになる。基本的な読み書きの能力もばら ばらで、論文は英語で書くので日本語を学ぶ必然性を それほど感じていないためか、なかなか成果が上がら ず、その教育の意味を疑問視したこともあった。しか し、近頃は習得した科学技術日本語を、研究の場での 指導教官や研究室の仲間との会話における潤滑剤、異 文化理解の手がかりにしてもらえればと考えている。

#### 5. おわりに

「研究指導に用いる言語は英語か日本語か」という 問いに対して、現状では最初に述べたように指導を受 ける側と指導する側双方の言語能力に依存するという 答えしか出すことはできない。

しかし、少なくても言語を補助する手段の豊富な理工系では、文科系と比較すると少々英語能力が低くても研究指導が可能であり、研究成果について一刻も早く世界の研究者の評価を受けたい場合には、英語で発表させることが必要であることから、徐々に英語での研究指導の方向に進むのではないかと考えられる。

文科系の場合には、日本語・日本文化など特殊な研究もあり、一口にいずれの言語かと判断することはできない。

謝辞:資料の収集・整理に、東北大学学務部入試課菊 田智氏、大学院工学研究科留学生企画室村田徹雄氏、 荒井やよい氏にご協力を頂きました。ここに深く感 謝いたします。

#### 著者紹介

中島美樹子:東北大学大学院工学研究科留学生企画 室講師

【専門】理系専門日本語教育、機械工学