

# 曙光

(しよこう)

2003.4.1  
東北大学全学教育広報 No.15



キャンパス風景

◎新入生の諸君へ

東北大学総長 吉木高志…2

◎「外国語教育」の現状と課題

全学教育審議会外国語委員会委員長 野家啓一…4

◎「ジェンダー学」ノス、メ

—全学教育「ジェンダー論」開講によせて  
法学研究科教授 辻村みよ子…6

■退官教官から新入生へ

◎海を生きし海に生きる

—私の教育・研究論—  
元農学研究科教授 森勝義…9

◎根源知の追究

—「よりよく生きること」を目指して—  
元国際文化研究科教授 大友義勝…11

◎世界最先端の研究への糸口

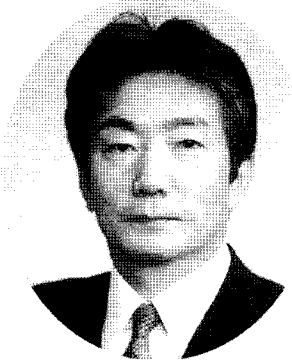
元加齢医学研究所教授 仁田新一…13

◎正統の頑迷さがなければ異端のかがやきもない

東北大学名誉教授、日本学士院会員 樋口陽一…15

◇携帯端末 (iモード・J-PHONE・Ezweb)

で時間割変更情報 (休講・補講など) の  
閲覧ができます……………18



## 新入生の諸君へ

東北大学総長 吉 本 高 志

東北大学入学を心からお祝いたします。そして、長い厳しい受験生活を経て無事合格されましたことに心から敬意を表します。

諸君は、明確な目的意識を持って、それぞれの学部を選択したわけですが、どうぞ初心を忘れず、さらに、大学生活の中で、益々志を高く持ち、その道に精進してください。

東北大学は1907年、明治40年に、東京大学、京都大学について第三番目の帝国大学として創立され現在に至っております。そして、諸君の多くが学部を卒業する4年後の2007年に、ちょうど100周年を迎えます。既に、東北大学100周年記念事業委員会では、東北大学基金、100周年記念建造物、東北大学百年史、記念行事などが企画されています。100年を共に盛大にお祝いしましょう。そして次の100年に向けてさらなる新しい歴史を造るべく、スタートを切っていただきたいと思います。

東北大学は、開学以来の理念として、「研究第一主義」、「門戸開放」を掲げ長い歴史と伝統を築いてまいりました。平成13年11月、これらを「理念」、「精神」としつつ、現代の文脈で具体的に表現することによって種々の事々に対応することを目的に、東北大学の使命—研究中心大学、東北大学の方針—世界と地域に開かれた大学、東北大学の教育目標—指導的人材の養成の三部に分けて展開することを明らかにしました。

新入生の諸君は、本学の教育目標は社会の指導的・中核的人材の養成であることを銘記し、はっきりと自覚して下さい。学部教育では、第一線で研究に従事する教授、助教授、講師が中心となり、基礎的な専門知識と語学・情報の活用力を備え国際社会で活躍できる人材を養成します。合わせて、豊かな教養と人間性を追及し、「科学する心」を持つ行動力ある人材を育てます。どうぞ、決意を新たにし、長い歴史と伝統を受け継ぎ、未来に向かって羽ばたいて下さい。

さて、昨年は、本学にとり大変記念すべき年でした。昭和58年東北大学工学部電気工学科卒業の田中耕一氏が、2002年ノーベル化学賞を受賞されました。杜の都、学都仙台で、諸君と同じキャンパスで勉学に励んだ弱冠43歳の若き科学者です。田中氏は、ノーベル賞の授賞式を直前にして久しぶりに東北大学を表敬訪問しました。青葉山の工学部構内は学生諸君、若い研究者で一杯になるほどの大混雑でした。東北大学評議会は、田中氏に「その偉業によって学生の勉学心が向上し、更に若手研究者の研究心の喚起につながった」とし、直ちに、遠山文部科学大臣のご出席のもとに、東北大学名誉博士号を授与いたしました。ちなみに、この名誉博士号は、田中氏も入れて開学以来3名のみで、2名

は外国人研究者です。

彼の受賞対象となった業績は「生体高分子の質量分析法のためのソフト脱離イオン化法の開発」です。この研究は、従来は分子量が大きいため極めて困難であったタンパク質のような生体高分子の質量分析を、正確かつ簡便に行える道を開きました。

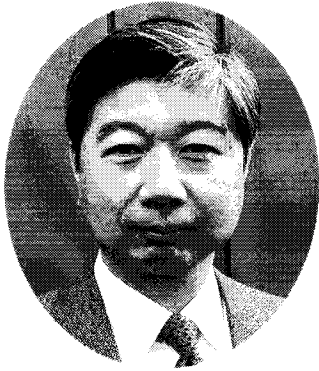
田中氏は、名誉博士の授与式後の挨拶で「卒業後の進路は大学で学んだ研究とは異なった方向となったが、東北大学での実学を重んじる学風が、その後の研究生生活に大変役に立った」と述べておりました。なお、昨年12月の評議会で、田中氏の東北大学客員教授就任が決定しました。工学研究科共通の講座「先端ライフサイエンス」を受け持ちます。どうぞ、ノーベル賞受賞者の講義を楽しみにして下さい。多くの学生諸君が聴講できるようにします。

さて、田中氏は、ストックホルムの様子などマスコミでも大変多く取り上げられました。いわゆる高名な学者タイプとは異なり一般の人々に親しみやすい印象を与えました。そして若さもあります。彼自身の言葉ですが、大学では実は1年留年して5年かかったそうです。ドイツ語が苦手で、大学院に進学せず、学部卒業後直ちに島津製作所に入社したのもそのためだそうです。ドイツ語の教授には怒られそうですが、人生とは実に不思議なものです。

私は本学医学部出身です。ノーベル賞受賞者と無論比較するつもりは全くありませんが、私も1年留年し6年が7年になりました。希望に満ち溢れる諸君には無意味なこととは思いますが、学生生活の中では、いろいろなことがおきます。大切なことは、多くの人々と十分相談し、考え、そして最後は自分自身で決定することだと思います。

私は、医学部という他の学部とは少し異なる所に所属しておりましたので、学部学生の教育についても多少異なるかもしれません。4年生の講堂での講義と5年生、6年生の臨床修練という4、5名からなる少人数の教育を担当しておりました。後者の場合は大学病院での患者さんを前にした教育です。特に大学病院には、さまざまな状態の人々が入院生活を送っています。年齢も新生児から老人までおられます。そして、みんな病気と必死で向かい合いががんばっています。学生に第一に教えることは、患者さんに対しての細心の注意です。言動は無論ですが、服装、頭髪、化粧、履物などです。次に話すことは、一人前の医師になる前に、死に物狂いで勉強しなければならない、決して逃げてはならないということです。学生には、進学試験や卒業試験や医師国家試験があります。東北大学の学生にとって、これらの関門をクリアーすることはさほど困難ではありません。しかし、若い時代には、是非自分に納得のいく挑戦が必要です。私たちはその道の指導者を目指す教育を行う義務があると強く思っています。

念願の大学生活がはじまります。杜の都、学都仙台で学生時代を謳歌していただきたいと思います。皆様の前途に幸多いことを心から祈念いたします。



## 「外国語教育」の現状と課題

全学教育審議会外国語委員会委員長 野家啓一

東北大学ではこの数年の間に「全学教育」のあり方が抜本的に見直され、外国語教育も従来のように特定の部局が責任を負う形ではなく、全学的な協力のもとに外国語委員会が責任をもって運営する方式に切り替わりました。したがって、外国語委員会は全学を代表する審議会委員と語学教育を担当する専門委員との両者から構成されています。これは他大学には見られない本学独自の運営方式であり、全学的観点から外国語教育を推進するという利点をもちますが、他方で現場の先生方の声が直接に反映されにくいといった問題も残されています。以下では、この3年間委員長を務めた経験をもとに、本学の外国語教育の現状と課題について述べさせていただきます。

国際化と情報化が進行する現代社会において、外国語教育の果たす役割の重要性は今さら強調するまでもありません。しかし、単なる会話力の向上だけなら、民間の語学学校でも十分に用が足ります。大学の外国語教育に求められているのは、何よりも国際的な舞台上で活躍しうるコミュニケーション能力を身に付けた人材を育成することです。そのためには、外国語の文献を読みこなし、各種メディアを通じて情報を受信する能力とともに、異なる文化圏に属する人々と交わり、自分の意見を明確に表明できる発信能力を高めることが不可欠です。本学の外国語教育では、「読む、書く、聞く、話す」という4つの技能のバランスのとれた教育を通じて、その目標を実現することを目指しています。

しかし、目標の実現には、さまざまな障害が横たわっています。まず知っておいていただきたいのは、本学の外国語教育を担当する専任教員の数（55名）は、他の国立6大学と比べて著しく少ないという事実です。そのため、専任教員の方には通常よりも多い6コマの担当をお願いしていますが、それでも開講クラス数にはおのずと限度があります。さらに、全学的な方針で非常勤講師の数は縮減の方向へ向かっています。他にもさまざまな理由はありますが、結果として、外国語の修得単位数は従来と変わらないものの、実質的な授業時間数は減少することになりました。外国語教育では履修時間が重要なファクターとなりますので、これは今回の全学教育改革の大きな問題点の一つと言えます。

ただし、そうした欠を補うために、外国語委員会ではさまざまな教育条件の改善に腐心してきました。第一に、クラスサイズを従来の平均60名から平均40名まで小さくして学生との関わりを密にし、教育効果を上げることに努めています。第二に、外国語教育に必須のネイティブ・スピーカー教員を全学枠定員の形で確保してきました。すでに中国語、朝鮮語、スペイン語の各語種に配置が決まっていますが、今後さらに増員を求めていく考えです。第三に、英語科目を「展開英語」と「実践英語」に区分し、前者では読解力を中心に言葉と文化の理解を目指して担当者に工夫を求め、後者では各方面から要求が高まっている実践的運用能力を養成すべく、オーラル・コミュニケーションに力点を置いた教育を行っています。特に平成15年度から開講される「実践英語Ⅱ」は今回の改革の目玉とも言

える科目ですので、少し詳しい説明をさせていただきます。

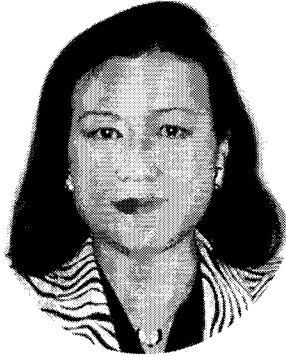
「実践英語Ⅱ」は、学生によるCALLシステムを利用した自学自習を基本に、その成果を外部検定試験（TOEFLやTOEICなど）によって測定し、成績評価を行うという新しい科目です。もちろん、学生からの学習相談には随時応じることのできる体制を整えておりますし、検定試験の綿密な受験指導も行います。また「実践英語Ⅱ」が必修単位となっている学部の学生には検定料の一部を公費負担することになりましたが、これが国立大学で実現したのは初めてのことです。この試みが成功するか否かは、言うまでもなく学生の側の積極的取り組みにかかっています。しかし、最近では就職、留学、大学院進学などにおいて外部検定試験の得点を評価尺度とする企業や大学院が増加していますので、学生のインセンティブを高めて効果を上げることは十分に可能だと考えています。

このCALLシステムによる外国語教育を実施するための基盤整備として、川内北キャンパスに「マルチメディア教育研究棟」が建設されていることはご承知の通りです。そこには300ブースという国立大学では最大規模のCALL教室が設置される予定になっており、全国的にも注目を集めています。しかし、ハードウェアが整備されても、それを具体的に運用するソフトウェアの面が不備であれば、最先端のCALL教室も単なる機械置き場にすぎません。そのため外国語委員会では、全学的協力のもとに、施設の管理運用に携わる助手2名を配置してシステムの整備に遺漏なきを期し、さらに学習相談や教材開発にあたるインストラクター2名を本年秋には任用すべく準備を進めています。

もちろん、CALLシステムによる教育は万能ではありませんし、面接授業が不要になるわけでもありません。また「機械に人間の代わりはできない」という意見があることも事実です。しかし、限られた人員と時間的な制約の中で有効な外国語教育を行おうとすれば、面接授業とCALLシステムを相補的に組み合わせて最大限の効果を上げるほかはありません。実際、他大学においてもCALLシステムの導入は一つの流れとして定着しており、さまざまな工夫をこらして多くの成果を挙げています（詳しくは学習環境専門部会が作成した『国立大学CALL視察報告書』をご覧ください）。いずれにせよ、本学のCALL教育は新たな一步を踏み出したばかりです。当面は試行錯誤を続けざるをえませんが、長期的な観点から見守っていただければ幸いです。

今後の方向としては、履修要件を超えて外国語を学びたい学生のために「上級外国語」の開設を予定しています。これは外国語教育を最初の2年間だけで終らせることなく、留学や進学などのニーズに応じて4年一貫教育を目指すための布石です。また、初修外国語の語種を特にアジア語を中心に増やして行くこともこれからの検討課題となっています。

外国語委員会では、「カリキュラム専門部会」と「学習環境専門部会」という二つの部会を設置し、さらに各語種ごとの「教科部会」と密接な連携をはかることによって、以上のようなさまざまな課題と取り組んでいます。ただ最大の問題点は、専任教員が各部局に所属しているため外国語委員会には人事権がなく、教員の配置や語種の選定について「自己決定権」をもっていないことです。これは委員会方式のもつやむをえない欠陥ですが、全学的な協力体制のもと問題を一つ一つ解決していくほかはありません。本学の構成員の皆様には、外国語教育が専門の担当者だけでなく、全学的な理解と協力に基づいて運営されていることをご認識いただき、今後ともさらなるご支援とご助力をお願い申し上げます。



## 「ジェンダー学」ノス、メ

### — 全学教育「ジェンダー論」開講によせて

法学研究科教授 辻村 みよ子

いつの世にも時代を反映した言葉がある。「ジェンダー」や「男女共同参画」もその例だ。

ジェンダーとは、生物学的な性差（性別）ではなく、社会的・文化的に形成された性差（性別）であると一般に定義される。世の中には、一見、男女の違いに基づく合理的な区別であるように見えても、実際には、特性についての固定観念（ステレオ・タイプ）・偏見（ジェンダー・バイヤス）や性別役割分業に由来する不合理な差別であることが多い。そのため、男女の二分法や境界線自体を問題にし、それに基づく社会の構造を解明することが必要となる。そのようなジェンダーに関わる問題を、多角的に検討するのが、ジェンダー研究ないしジェンダー学である。10年位前までは、フェミニズムや女性学（Women's Studies）が主流だったが、今では、女性学だけでなく男性学をも超越して、性差そのものを問題とするジェンダー学（Gender Studies）の用法が基調となった。

一方、男女共同参画という言葉も、1999年に男女共同参画社会基本法が制定されたこともあり、最近になってよく用いられるようになった。本学にも男女共同参画委員会が設置され、2002年秋には、「男女共同参画を推進する東北大学宣言」も出されて、マスコミにも注目された。男女共同参画社会とは、「男女が、互いにその人権を尊重しつつ責任も分かち合い、性別にかかわらず、その個性と能力を十分に発揮できる社会」（基本法前文）である。したがって、男女が性差についての固定観念や偏見から解放され（この意味でジェンダー・フリーの語が用いられることが多い）、単に男女が平等である（不当な差別をうけない）だけでなく、男女がともに、社会のあらゆる分野のあらゆる活動に積極的に参画できることが目的となる。

このような男女共同参画社会の形成にとって、ジェンダー学はきわめて重要な意義をもつ。とくに、男女共同参画推進のために重大な使命を担うべき大学で、ジェンダー研究を進展させ、ジェンダー学を開講することは、緊急の課題である。

この点、2000年の国立大学協会報告書（[http://kokudaikyo.gr.jp/chosa/txt/h12\\_5.html](http://kokudaikyo.gr.jp/chosa/txt/h12_5.html)）は、アメリカの大学で1970年代から女性学・ジェンダー学が普及し、女性教職員の増加、大学改革の推進に貢献しただけでなく、「若い男女学生がジェンダー問題を学んだことは、平等社会建設の力となり、ジェンダー学が果たした役割が大きい」と指摘する。日本では、国立大学でのジェンダー研究関連講座の開設が著しく遅れている（平成8年度までの調査では37校、101科目のみ）ことから、同報告書は、

(1) 教育機関としての大学の役割に鑑み、国立大学のカリキュラムの中にジェンダー研究関連講座を積極的に増設すると共に、ジェンダーを大学における教育と研究の中心に取り入れるべきこと、(2) 学問がこれまで男性によって殆ど独占され、女性の視点からの「知」の認識が不十分であったが、ジェンダーの視点を取り入れて「知」の見直しを行い、新しい「知」の生産に資するように、ジェンダー研究を積極的に奨励すべきこと、(3) 大学における教育的・知的活動にジェンダーの視点を取り入れることは、大学の教職員・学生のジェンダー問題への理解を高め、女性研究者の増加、働きやすい環境作りにも貢献するものであり、男女平等社会建設に積極的に貢献する大学としての社会的役割にも資するものである、という3点を指摘している。

その後の追跡調査結果では、ジェンダー関連科目の開講は着実に増えている。例えば、国立婦人教育会館の平成12年度調査では432科目に増え、国立大学協会の平成13年度の調査では、合計805科目、全学教育と学部での合計は515科目・64%（他に大学院での開設が263科目）に増えている（国立大学協会第3常置委員会・男女共同参画に関するワーキンググループ『国立大学における男女共同参画推進の実施に関する第1回追跡調査報告書』30頁、平成14年11月）。しかしなお、インターネットで、Women's Studies や Gender Studies のプログラムを検索すると世界の700件以上のリストが示される（<http://research.umbc.edu/~korenman/wmst/programs.html>）のに対して、日本では、ジェンダー研究センターは御茶ノ水女子大学などを除いて殆ど皆無に近い状況がある。

そこで、東北大学においても、全学教育等のカリキュラムの中にジェンダー研究関連講座を積極的に開講すること、男女平等参画に関する学問・研究を奨励し支援することが男女共同参画委員会平成13年度報告書「東北大学における男女共同参画推進の方針に関する提案」でも提言された。実際、同委員会が実施した全教職員対象のアンケート結果では回答者の38.5%にあたる人が、男女共同参画という言葉で「知らない」と答えており、教職員や学生の意識を高めるために、全学教育をはじめ全領域で積極的な取り組みをすることが不可欠である。

このような内外の事情を反映して、2002（平成14）年度から、全学教育の基幹科目類・人間論群中、文化論の一部としてジェンダー論が後期に2クラス開講された。2003（平成15）年度からは、展開科目類・総合科学・カレントトピックス科目群で前後期1クラスが開講されることになっている。

2002年度の「文化論（ジェンダー論）」の1クラスは、文学研究科教官2名（計7回）・法学研究科教官6名（計7回）の混成チームが担当したが、受講生は、121名（うち工学部59名、文学部15名、法学部12名、教育学部10名、その他25名）であった。講義の出席もまずまずで、「この授業に一番関心があります」と授業後に話しかけてきた女子学生もいた。

2003年1月に実施した授業評価表では、57名の回答のうち、授業の印象については、「非常に興味を持てた」8、「ある程度興味を持てた」36、「どちらともいえない」6、「あまり持てない」2、「興味を持てなかった」3であり、80%近くが興味をもったという結果であった。また、「この授業に印象に残るものがあつた」と回答したのも35、「どちらともいえない」16で、「印象に残るものがなか

った」という回答は1にとどまった。授業を選んだ動機についても、「内容が面白そう」37、「以前から興味があった」12、「将来役立ちそう」7、「担当者が良いから」5、であり、全体として、工学部など理系の学生も、興味をもって授業に臨んでいたことが伺える。（非常勤講師の先生にお願いした別のクラスの評価結果はまだ見ていないが）「ジェンダー論」の初年度としては、満足すべき内容といえるだろう。

今後も、ジェンダー問題に対する関心を高め、東北大学内のみならず、すべての地域や社会で男女共同参画推進の意義が理解されるように、積極的な取り組みが期待される。ジェンダー問題は、文系・理系を問わず、さまざまな学問分野からのアプローチが可能であり、かつ、学際的研究や産学連携研究等にも適した内容を含むなど、多くの発展可能性をもっている。日本学術振興会の科学研究費補助金（科研費）の「総合・新領域系」のなかに「複合新領域」分野として「ジェンダー」の分科が創設されたことも、そのことを端的に示している。

そこで、本学全学教育の「ジェンダー論」でも、文学や法学など文系の学問領域からだけでなく、薬学・医学・理学・工学・農学など、すべての学問分野における研究者がこれに参加し、各分野におけるジェンダー問題が真摯に語られることを期待したい。

#### 平成14年度『全学教育科目の手引』P.81

##### 文化論 木2

(2単位) 対象学部：医、歯、薬、工、担当教官：田中重人、沼崎一郎、辻村みよ子、山元 一、尾崎久仁子、久保野恵美子、嵩さやか、土佐弘之、所属部局等：文学研究科、法学研究科、開講semester：2

1. 授業題目：  
ジェンダー論
2. 授業の目的と概要：  
現代日本におけるジェンダー状況の現状と直面する問題、及び、ジェンダーに関する法制度上の課題を明らかにする。
3. 学習の到達目標：  
・現代日本におけるジェンダー状況と課題について理解を深める。  
・性差別をなくし、男女平等な社会を構築するために、法制度や意識改革の上でどのような課題があるかについて理解を深める。
4. 授業の内容・方法と進度予定：  
(前半)
  - (1) 社会学の観点から、日本社会における性別分業や性別格差の現状と動態について論じる。特に、時間、労働、資源の配分の偏りに焦点をあて、統計資料を示して講義する。(田中)
  - (2) 女性の人権擁護運動の観点から、日本社会に巣食う性差別と暴力の問題を批判的に考察し、男性性の問い直しを試みる。(沼崎)
 前半の各回の講義内容は以下の通りである：
  - 1) イントロダクション（統計資料から見る現状、など）
  - 2) 生活時間と生活周期
  - 3) 社会的地位、資源配分、リスク
  - 4) 変わった点と変わらない点：半世紀間の社会変動に見る、以上、田中
  - 5) 性差別と暴力(1) — セクシュアル・ハラスメント —
  - 6) 性差別と暴力(2) — ドメスティック・バイオレンス —
  - 7) 反性差別の文化運動 — 男性性の問い直し —、以上、沼崎。
 (後半)
  - (3) 法学・政治学の立場から、人権の歴史、憲法14条の平等原則、家族法、社会保険法、国際人権法、国際政治におけるジェンダー問題について検討し、今後の課題を明らかにする。
  - 8) 人権の歴史と性差別 — 憲法からみたジェンダー問題（辻村）
  - 9) 憲法14条の平等原則について（山元）
  - 10) 国際人権条約の展開とジェンダー問題（尾崎）
  - 11) 民法とジェンダー（久保野）
  - 12) 社会保険とジェンダー（嵩）
  - 13) 社会的に構築されたアイデンティティ：ジェンダーとナショナリティ（土佐）
  - 14) ポスト・フォードイズムとジェンダー秩序の再編成（土佐）
5. 成績評価方法：  
レポートによる（具体的な内容は講義のなかで説明する）。
6. 教科書および参考書：  
教科書は使用しない。参考書・参考文献は、各講義のなかで適宜紹介する。



退官教官から新入生へ



## 海を生きし海に生きる

### — 私の教育・研究論 —

元 農学研究科教授 森 勝 義

私が好んで使う言葉のひとつに「海を生きし、海に生きる」がある。「海を生きす」には二通りの意味があり、ひとつは海を殺さぬこと、つまり海洋環境を破壊しないように守ることである。もうひとつは、海を正しく活用することである。両方を合わせて言うと、海的环境をできるだけ良い状態に保ちながら、海洋の生物生産の余剰分をいただき、かつ幾らかでも生産を人為的に高める手段を講じることによって得ることができた海からの贈り物をありがたく頂戴することが「海を生きす」ことである。その結果、人類が生存できるわけだから、「海に生きる」ということになる。多くの食料を海に依存している人類にとって、今後もこの地球で生存し続けるためには海を積極的かつ主体的に活用することを余儀なくされている。しかし、海は無限に開発を許すほど寛大ではないし、人類が生き残るためには自然と調和しなければならない以上、「海を生きし、海に生きる」は、正しくは「人は海に生かされている」と言い換えるべきなのかもしれない。海を利用させて頂いているという謙虚な気持を次代を担う若者に植え付けるような教育が必要であり、その場合に大切なことは、我々が若かりし頃に植え付けられた開発至上主義、成長促進一本槍の精神からまだ脱却できないままで教育してはならないということである。

まず、私の教育論から話しを始めたいと思う。国際的にも高い評価を受けている東北大学の理

念の一つである「研究第一主義」は、自助努力の必要性を説いたもので、まさに教育の真の在り方を示している。自助努力する苦しみの中からこそ、独創的発想が生まれ、優れた研究業績をあげることにつながるのである。この自助努力の重要性を学生に自然に植え付けることが東北大学の教育の基本であり、そういう教育環境が本学には間違いなく備わっている。しかしながら、いくら優れた教育環境であっても、教育を受ける側である学生が能動的にその環境を活用して学び取るという前向きな姿勢を持たなければ、真の教育効果は決してあがらない。

真の教育効果は教える側の人間の資質によって違ってくることがまた重視されなければならない。私自身の反省を込め、この点について若干言及したい。まず、教師は権威を振りかざしてはいけない。学生の考えをじっくりと聞いて、学生の興味と意欲を引き出してやることこそ、教師の最大の仕事である。多くの場合、教師の権威の実体はレッテルにすぎないことを教師は自覚していなければならない。また、教えることは二度習うことであり、それ相当の準備が必要である。さらに、学生からも学び取るという謙虚さを持っているべきである。最後に、指導とは、教師と学生がともに夢や希望を語り合うことであり、そのためには教師と学生との間に愛情と信頼がなければならない。

教師もまた、生のある限り学生であり続けるべきであろう。辛辣な風刺と機知に富む著述で

有名なイギリス近代演劇の確立者、ジョージ・バーナード・ショーは次の言葉を残している。「人間が賢くなるのは、経験によるのではなく、経験に対処する能力に応じてである。」と。学生は、教師が「経験に対処する能力」を持つ人間かどうかを敏感にかぎとっているのである。教師は、常にこの能力の向上のために努力し続けなければならないということである。

次に、私の研究論について述べたい。教育論の冒頭でも触れたように、東北大学の理念の一つである「研究第一主義」は、自助努力の必要性を説いたものであり、他人によって設定された研究課題を解決しようとしても、多くの場合大した成果は期待できない。自らが自発的かつ自主的に選択した課題に取り組むからこそ、その課題への解決に対する確固とした覚悟と確信が生まれ、独創的発想に基づいた学問的創造が成就するのである。

では、真の独創性はどこから、いかにして生まれるのか。それは、水産学分野に限ると、海というフィールドを日常的によく観察し調査する習慣を身につけており、決して先輩研究者や指導教官から与えられた知識を鵜呑みにしないという資質を備えた若手研究者から生まれることが多い。そして、そのような若手研究者が自ら主体的に選択した研究プログラムの路線上に、たまたま訪れる偶然性から生まれるのである。いわば、独創的発想に基づいた学問的創造は、すでに準備された頭脳にだけ訪れるのであり、偶然性を呼び込むためには自助努力する苦しみが必要なのである。この自助努力は、できるだけ他者に頼らずに自分の課題に徹底的に執着し続けることにほかならない。

以上のような資質をもつ若手研究者は、往々にして指導教官や先輩研究者からは傲慢とか頑固であるとして嫌われがちであるが、このような風土は学問的創造にとって最も大きなマイナスとなる。我々教師が真の研究者を育成しよう

と思うなら、研究者を目指す若者の傲慢さや頑固さに耐えるという学問的寛容さをもたねばならない。

自分が選んだ研究プログラムの路線上に偶然性を呼び込む上で決定的な意義をもつものの第一は、「観る」ことである。倫理学者で文化勲章受賞者の和辻哲郎はその著書「風土」の中で次のように述べている。「『観る』とはすでに一定しているものを映すことではない。無限に新しいものを見いだして行くことである。」と。さらに次のように続く。「だから、観ることは直ちに創造に連なる。しかし、そのためには、まず、純粋に観る立場に立ち得なくてはならない。」「観る」とは、単に網膜に物を映じさせることではなく、そこから何らかの精神作用を発動させることである。その意味で、「観る」ことは創造的な精神活動である。それだけに、正しく観るためには、現象に対して素直に謙虚に、バイアス (bias) を捨てて、正しく知覚することから始めなければならない。「絶対に偏見を持たず、事実の示すところに素直についていく習慣」を身につければ、「数多くの事実から、どれが本質的な事柄で、どれが付随的な事柄かを見分ける眼」を養うことができるのである。したがって、教師や先達は、研究のテーマやプログラムを選ぶ上での若者の傲慢さや頑固さに耐えねばならないが、若者に事象を素直に観る習慣を身につけさせることに対して決して寛容であってはならない。不十分な資料や情報で早まった仮説を作るようでは、研究者として、はじめから失格だからである。

以上、私の教育・研究論の一端について述べた。21世紀は、人類にとって重大なターニングポイントと位置づけられており、世界的には人口爆発による食糧危機が強く懸念されている。その意味で、今ほど、「海を生き、海に生きる」ための学問に真摯かつ積極的に取り組む若人の増加が強く求められる時代はない。



## 根源知の追究

— 「よりよく生きること」を目指して —

元 国際文化研究科教授 大友 義 勝

ディオゲネス・ラエルティオスの『哲学者列伝』の中にシノベのディオゲネスの言行が記されている。「ある時彼が、『ああ、人間はいないか』と叫んだので、皆が集まっていくと、彼はこう言いながら杖を振りかざして彼らに襲いかかった。『ぼくの呼んだのは人間だ、ごろつきどもなんぞではない』」また、「白昼ランプをあかあかとともにして、言うことに、『おれは人間を探しているのだ』」とある。ちょっと人を食った言い方をしているが、ディオゲネスの言わんとするところは、つまるところ、人間は、ただ人間の姿をしているだけでは、人間とは言えない、言い換えれば、人間とは如何なる存在であるか、人間のアイデアを探究することによってこそ初めて人間になれるということであろう。

ソクラテスは、『ソクラテスの弁明』の中で「魂の探究なき生活は人間にとって生甲斐なきものである」（“the unexamined life is not worth living”）と述べ、自分の魂をよくあるようにと気遣うことを説いている。ソクラテスは、問いを発するだけで答えを提示しない、すなわち、人間はこうあるべきであると具体的に言わないと非難されるが、この場合、言わないのではなく、言えないのである。このような問いには誰も答えられず、答えは各人が探究して自分なりの答えを見出す他ないのである。そしてこの場合、このような問いを発して各人に人間のアイデアの追究に向かわせ始めることにこそ最大の意味があると言える。

現実の社会生活において人は、何を行ったか、どのような成果を納めたかが問われ、それによ

って評価されがちである。しかし、人生においては結果よりもその結果に至る過程の方が重要であり、意味があるように思われる。

今から約20年近く前、1983年11月2日にフランスの哲学者ジャック・デリダが東北大学に来て文学部文教大講義室で講演したことがある。立って聞いている人が何人もいる程の盛況であった。デリダは、「哲学を教えることは——教師・芸術家・国家——」という演題で、「根源知を追究することが大学の使命である。根源知というのはイデーとしての知であって、具体的な形をとれば、それは根源知とは言えない。具体的な形をとった知は一時的なもので、ある時点での、その時までには到達した知の姿ということになる。それ故に根源知の追究は無限に続くことになる」という趣旨の話をされた。更に、デリダは、「私の哲学上の狙いは、伝統的に形成されて来た諸概念の総体を疑問符の内へ投入し、ずらし、移し変えるということだ。そのためには当然、我々の言説を支えて来たすべての公理系を問い直さねばならず、それに伴う歪みが言語の内で難しさとして現れて来ると思う」と話された。我々は、往々にして無意識の中に既成の物の見方に支配されがちであるが、そのような既成の見方に囚われずに、不断に物事の本質を追究していく、その結果新しい発見も生まれて来ることになる。分野により、個人により、対象は異なるが、そのような不断に根源知の追究を行っている場が大学なのであり、そこに大学のレーゾン・デートルがあると言える。TIMEは、そのように根源知を追究すること

によって、相対性理論を打ち出したアルバート・アインシュタインを「20世紀の人」に選んでいる。

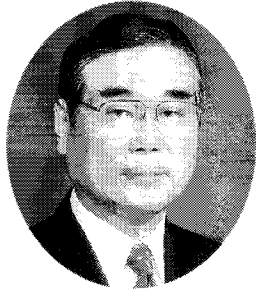
プラトンは、教育について、「教育ということで私は、人をして完璧な市民であることを熱心に願望させ、そして人に如何に公正に統治し、かつ従うかを教える、青年期からの優秀さを鍛える訓練を意味している。これこそ教育の名に値する唯一の教育である。富や身体的力を手に入れることを目指す、あのもう一種類の訓練は、教育と呼ばれるに全く値しない」と述べている。要するに、人間精神の陶冶を目指すのが、真の教育であるということである。我々は、とかく目先の利益に支配されがちであるが、望ましい社会を建設・維持・発展させて行くためには、一市民として公正に物事を判断し、行動出来る、優れた人間を養成することが不可欠である。

では、そのような優れた人間はどのようにすれば養成されるのであろうか。偉大な精神を養成する方法として、古代ギリシャ・ローマの言語と文学に造詣の深い、ギルバート・ハイエットが二つの方法を提示している。その一つは、精神に「絶えず挑戦する機会と刺激を与える」方法である。精神に難題を提示して考えさせるのである。二つ目は、「他の優れた精神と絶えず交わらせる」方法である。ハイエットは「偉大さへ向かう最良の道は、偉大なるものと交わることである」と言い、プラトンの著作を読み、その議論に応え、彼の弟子にして批評家になることを勧めている。勿論、我々は、成長して行く過程で、体験を通して自ずから色々なことを学習して行く。そしてそれはそれで貴重なことではあるが、そこに留まっているだけでは不十分であり、時には小さな自我に囚われかねない。自己の精神を陶冶するためには、ハイエットの説くように、過去・現在・未来の偉大な精神の持ち主と交わるにしくものはない。

このような趣旨を実現するために、アメリカで生まれたのが、グレート・ブックス運動であ

る。この運動は西洋の名著を通して人間性の涵養を計ろうとするもので、J. アースキンによって始められ、1929年に30歳の若さでシカゴ大学学長になったR.M. ハッチンズやM.J. モーティマーによって推進された。R.M. ハッチンズは、「自由学芸 (liberal arts) は、文字通り、自由に関する学芸である。自由になるためには、人間は自分が受け継いだところの、また自分がその中に生きているところの伝統を理解しなければならない。名著とは、自由学芸を通して、われわれの伝統に対する明晰、かつ肝要な理解を与えてくれるものをいう。名著を通して理解された自由学芸、また、自由学芸を通して理解された名著による教育こそ、現にわれわれの享受している伝統の認識を可能にする唯一の道である。つまるところ学生に自由人となるための教養を与えるには、自由学芸と名著の分野で教育しなければならない」と言っている。そして具体的に「西洋のグレート・ブックスを十年間にどう読むか」というリストも提示されている。東西の名著を繙くことによって過去・現在・未来の偉大な精神に出会い、対話を交わすことは無上の楽しみであり、喜びである。

しかし、ここで肝心なことは、我々の心が学ぶ状態にあるかどうかということである。学ぶ状態になければ、どんな名講義を聞いても、何の得るところもないであろう。逆に学ぶ状態であれば、森羅万象から学び取り、路傍の名もない草花を見ても宇宙の神秘に思いを馳せることになろう。イギリス・ロマン派の詩人の一人であるS.T. コウルリッジは、我々の眼前にはこの世界の美しさや驚異が無尽蔵にあるのに、「馴染みの膜と利己的気遣いのせいで、我々は目があっても見えず、耳があっても聞こえず、心があっても感じることも理解することもない」と言っている。我々がよりよく生きるかどうかは、我々が如何に精神を自由に保ち、人間のアイデアをどこまで深く追究するかにかかっている。



## 世界最先端の研究への糸口

元 加齢医学研究所教授 仁 田 新 一

私の学問への参画らしきものは、本学の医学部入学後の3年目から始まった。そのきっかけは、運動部の仲間によって作られたものであった。実はその年の春の健康診断で初めて心臓に過剰雑音（正常な心臓では聞かれない音）が入ることが専門医に指摘された。一般日常生活には支障がないとの診断であったが、全学の漕艇部に属していた身とすれば、とても不安な毎日に明け暮れた。いわゆる“row out”（全エネルギーを使い切って漕ぎ切ることで表現すれば良いのか？）を是とする部の精神からすれば、練習中も競技中も心雑音が頭から離れずにいた。当時のボート部はローマオリンピック代表として出場した直後で、名実ともにその実力は日本のトップであった。私は高校時代の3年間をボート部のレギュラーで過ごした経験からも即戦力として組み入れられたようであった。従ってもし途中で故障でも生じれば部に大きな迷惑がかかるし、一方このままの状態では自分も参ってしまうと考えると、何事にも身が入らず、迷いに迷った末に一線から退くことを決意した。

そのシーズンは、コーチが船外から、ボートに伴走しながら指導する際に使用する小さなモーターボードを操縦する係を担当したが、仲間が一生懸命漕いでいるのを見るのが辛く、つい足が遠のいた。目前の目標を失い文字通りフラフラしていた。この状況が当時のボート部長の石田名香雄先生（元本学総長）の耳に入り、「それならば学問をしろ」と言われて、半ば強制的に、大学病院の中央検査部の心電図室というところに連れていかれた。その室長は医者ではなく、電気工学畑出身の心臓電気生理学の大家であり、自ら“空間ベクトル心電計”を発明

した直後で、研究室ではその改良と臨床実験が遅くまで続いていた。そのチームは医学部は勿論、工学部の先生、ドクターコースの学生、それに町工場の技術者らの混成で昼夜を問わずに何とも活気があった。室長が医者でなかったせいで、空間ベクトルの心電図理論を医学的に解釈する役割が私に回ってきた。しかし、それに答えるには全く不十分な解剖学の知識しか身につけていなかったため、英語力のなさをのりながら、専門書あさりをする必要に迫られ、検査室に寝泊りしながらその解答を苦勞して探しては白熱した討論に加わった。

心臓は、秒間に1～3回周期的に収縮と拡張を繰り返して血液を身体に送り込む働きをするが、その時に心臓内に発生する電気的な変化を、当時は時間とともに表示するのが心電図（スカラー心電図という）であり、これは現代医学でも重要な診断法の一つである。またベクトル心電図は、本来ならば心臓の3次元的な電気的変化を、当時は3次元表示法が存在しなかったため、便宜的にX、Y、Z面に投影した心周期のループとして、2次元的な表示でとらえていた。しかしこの解釈にあたっては、実際的には専門家がX、Y、Z面を頭の中で空間に合成し直して判断していたのであり、実際的にはごく専門家に許された特権的な領域であった。このベクトル心電図を、X、Y、Z軸上にそれぞれハーフミラーをつけて、空間上に合成したひとつのループとして表示するのが発明された空間ベクトル心電計であり、それが空間に造形されて3次元的なループが輝くのを見た時はまるで、オーロラを初めて見るのがこんな感激を味わうのだろうと思うほど感動した。この研究に少し

でも関わっていることを考えると、次第にこのループがにじんで見えたのを刻明に覚えている。このループは、世界で我々のみが見ることが出来るのだと思うとその身の幸せを感じ、全員がひとときわ饒舌になっていた。この時のメンバー1人1人の会話と顔とが今でもまぶたに浮かんで来る。これらの研究成果の集大成の発表会が学部6年の時に東京で行われた国際ME学会で行われた。少し英語が話せるということで学術展示会場の説明役が私の仕事となった。

最初に質問をしてきたのは、循環器系の専門の女医さんであった。長身を純白のスーツで包んだとてもきれいな米語で語りかけてきた。とても解り易く話してくれて自分でもびっくりするくらい英語が良く聞けたし、説明をすることが出来た。もし、これが今でも苦手とするゴモゴモと発音する男性だったらと思うとゾッとする。いづれにしても医学部の学生が国際学会でその道の世界的な専門家を相手に会話を交わす機会を得たのであった。

これらの経験が心臓を専門とするキッカケを作ってくれたのだし、専門書を読み漁ることのたのしさ、未だ誰もが未経験な研究の世界へ没入した時の幸福感を味あわせてくれたのだった。

卒業後は、心臓を内科的に専攻するか外科的にやるのかを選択するのみであったが、結局自分で診断した疾患を直接自分の目で確かめたいという思いが強く心臓外科を選んだ。入局後は既に工学的手法を少し身につけているのを見こんで下さった当時の助教授（現 堀内藤吾名誉教授）から「これからは人工心臓の時代だよ」と言われ、当時世界的に有名だった東京大学の渥美和彦教授を紹介された。何ら知識も無いままでは申し訳無いと思い、電子工学科の松尾正之教授のもとで増幅器の作り方から勉強し始めた。心臓血管外科の臨床との掛け持ちでおそらく大変迷惑をかけたのだろうが、お陰で電子工学が身近に感じられ、その後の研究活動に大いに役に立った。東大の医用電子研究施設へ挨拶に行き、始めて渥美教授（当時39歳）にお会いし、動物実験を見せて頂いた。山羊に右心室、左心室用の二つの人工心臓が体外に設置されて

いたが、実験動物の生气は全く無く「中々うまく生きてくれない」とのことだった。その時自分でも思いがけずに強い口調で「一つの心臓でも生きないのになぜ二つなのですか」と大変失礼な質問が口をついて出てしまった。

若い売出し中の教授には耐え難い一言だったと思うが、じっと耐えたのであろう。「ムッ」としていた。翌朝教授から呼び出され、これは仙台に帰されるなど覚悟を決めていたが、一言「君の言ったことは正しいよ。今から方針を変え、左心室の人工心臓から始めよう」とおっしゃってくれた。東北からきた卒業したての新米研究者の分不相応の意見を素直に取り入れてくれたのだった。この若い教授の公明正大な寛容さに包まれて、一年の約束がさらに半年滞在期間を延ばし、その間学会の発表、人工心臓の開発と寝食を忘れて実験に明け暮れた。歴史上名高い安田講堂事件も、身をもって体験した。東北大学に戻ってすぐに、一人しかいない人工心臓研究グループを作ってもらい、素晴らしい指導教官を得て東北大学型人工心臓の研究が始まった。この人工心臓は、後に部品も含めた初の純国産人工心臓として臨床応用され、海外にも渡って臨床応用された。

私の場合は学生時代にボート部で得た友人、恩師の助言、そして飛び込んだ研究室での活動、医学部卒業後の東大での研究生活などの幸運が重なり、それが私の人工心臓の研究というライフワークとつながったわけである。このような教育が本学の全学生に実現できれば、在学中にノーベル賞級の研究が生まれたり、あるいはその糸口になったりする可能性があるのではないだろうか。本学としても少しずつこのような大学教育を考え、整備しつつあるので近い将来必ず実現するのを大いに期待しているところである。

また、学生諸君も本学の研究はそれぞれの分野で世界最先端の研究なので、学生のうちに少しでも早くその一端を覗き、もし許されるのなら、その一員となってみてはどうだろうか。せっかくの大学の生活なので自分の能力の独創性を是非試してほしいし、また、発見して欲しいものである。



## 正統の頑迷さがなければ 異端のかがやきもない

東北大学名誉教授、日本学士院会員 樋口 陽 一

出身の学校はちがうがちょうど同年代の旧知のフランス文学者から、新刊の自著※を頂いた。高校から大学へかけての生活とそれをとりまく日本と世界の状況の中で、ひとりの人間が自分自身をつくりあげてゆく様子が、さわやかに、またなまなましくえがかれている。著者をとにかこむ生活空間を横切ってゆく人びとが、実名で出てくる。著名人もいる（同時期を教室で過した大江健三郎さんや、野球部選手として神宮球場で対戦相手だった長嶋茂雄氏など）し、私の知らない名前もある。臨場感あふれるそのような筆法でこの短文も書きたいところだが、自分の責任だけで出す単行本とちがうこの欄の執筆者としては、残念ながら、そういう遠慮のない書き方はまた別の機会にしたい。ここでは、一般的なはなしになることを、学生諸君には我慢してほしい。

ところで、この小冊子のキーワードは「教養」だとお見受けしている。少くとも私はそう心得て、この文章を書いている。この言葉を、定義ふうに言いなおすことは私にはできないし、また、すべきでもないだろう。ただ、なんらかの「知」と、なんらかの「品性」と、もうひとつ、「ムダを承知で」という三つの要素が、その中身だとはいえるとおもう。そして、そうである以上、物ごころついた頃から死ぬまでかけて、どれだけ身につくか、という性質のものだろう。

そうだとしてもなお、一生のうちで、特にこやしを存分にとり入れるべき時期がある。むかしなら旧制高校の年代だったろうし、旧制から新制へと移る時期だった私たちのころは、高校から大学にかけてだった、ということになる。今でもそれは変わらないのではないだろうか。ゼミに入ってくる学生たちの中で、例えば私の書いた一般むけの書物（新書版など）を高校のときに読むという「ムダ」をしてきたというのが、結構何人かいる。本来の仕事の時間の合間を無理に作ってでもそういう本を書いてよかったな、だけどそれならもっと読んでほしい古典があったのにな、なぞ思うのはそういう時である。

さて、さきにあげた三つの項目のうち、「知」と「品性」の二つについては、それを正面から語らないこと自体が、「知」と「品性」というものだろう。とすれば、話はおのずと「ムダ」について、ということになる。

当面の役に立たないことに時間を——場合によっては多少のお金を——使う回り道を厭わないこと。とりわけ時間という点では、それは若い時だからこそできることではないだろうか。ときには背伸びも大いに必要である。旧制高校生たちは好んで「哲学」を「論」じたらしい。本当は誰もちゃんと読んだことのない哲学者について明け方まで議論するなんぞの逸話もある。自分に判らぬことを判らぬという言う率直

※ 海老坂 武『戦後』が若かった頃』（岩波書店、2002年12月刊）

さも大事だが、知らなくてはならないはずのことに対する敬意もまた、決して無意味ではない。背のびした分のメッキはいずれ剥げるが、何とか地金になったものが身につくのだ。戦国大名だって、本当に、能や香道や茶会を「判って」好きだったとはかぎらぬだろう。でも、その中から、話に伝わる伊達政宗のような第一級の文化人武将が出て来たのだから。

話は少々それだが、「判らぬもの」への敬意がまったく無くなったら、文化そのものが成り立たなくなる。逆説的なことだが、そういう敬意があればこそ、権威や時として虚飾に護られた「判らぬもの」を破壊して新しいものを創造する力が、生まれてくる。いわば、本歌を共通に知っていればこそ、パロディが生きてくる。

そういう見方からすると、文教にかかわるお役所や学校自体が率先して「何でもやさしく判りやすく」という方向に持ってゆこうという風潮には異議あり、と言うほかない。1968年の前後、ひろく世界じゅうに、知を破壊する一連の動きがあった。パリからパークレイまで、フランクフルトから東京まで（北京にも一見似たようなことがあったが、これはここでの話とは文脈がちがう政治事件となった）。ギリシャ・ラテンという古典古代の築きあげた岩盤とキリスト教の強大な権威とがつくりあげた体系が頑強に立ちはだかっていたからこそ、西洋では、破壊が新しい何かを創りあげる。正統がなければ、異端が出てきようもない。漱石や鷗外が学校教科書から姿を消して、今時分の若もの向きの作家たちがその代りに出てくるのでよいのか。せ

めて大学が、頑迷な正統の拠点となって異端を挑発する役割をひき受けなくてよいのか。

あえて歯ごたえのある「判らなそうな」ものにとり組むという回り道をしないで目先を追う暮らし方を、仙台ことばで「コツケ」と侮るのが、私たちの少年時代だった。「コツケ」になるな、というのが若い人達への私の注文である。

そう書いたうえで一つ付け加えておきたい。一見「ムダ」に思えることが、のちのち、それぞれの仕事をする場面で生きてくるかもしれない（「かもしれない」どまりなのが、「ムダ」のゆえんなのだが）。漱石がロンドンで在外研究中に、一切の文学書を荷物の中に押し込んでしまったのは、「文学書を読んで文学の如何なるものなるかを知らんとするは血を以て血を洗ふが如き手段たるを信じたればなり」と悟ったからであった。そういう悟りのうえに、心理学や社会学を読み漁って書くことのできた『文学論』が、文学論としてどれだけ価値あるものなのかを私は知らない。それに、どちらにしても、彼はほどなく文学を「論」ずるのでなくみずから実作に没頭していった。そういうことはそれとして、漱石にとって、『文学論』を書くために「一切の文学書」から離れるという回り道をする必要があるのだった。そのうえでさらにもうひとつ。ここでの文脈とは別の意味で「血で血を洗う」ことを余儀なくされる専門人・職業人にとって、その痛みを洗う新鮮な水や豊醇な葡萄酒は、「ムダ」な迂回路の中でこそ貯えられるのである。





携帯端末（iモード・J-PHONE・Ezweb）で

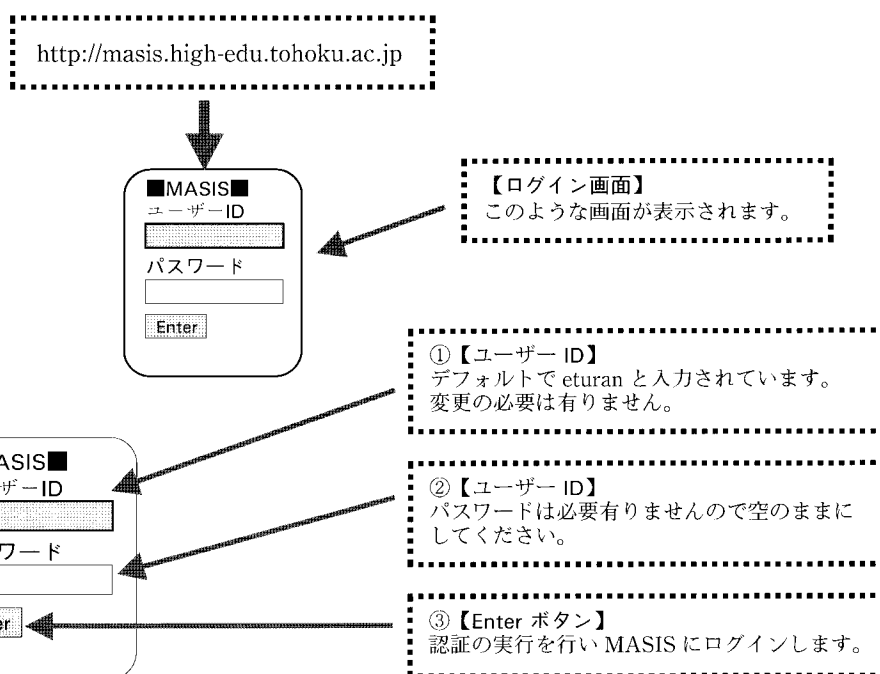
時間割変更情報（休講・補講など）の閲覧ができます

本学では、平成14年10月1日より携帯端末（iモード・J-PHONE・Ezweb）による時間割変更情報（休講・補講など）の閲覧が可能になりました。

ログイン後は、各項目を選択するだけの簡単な操作で閲覧することが出来ますので、ご利用下さい。

■閲覧方法（例 iモード）

お使いの携帯端末の Internet 接続アドレス入力画面で次のアドレスを入力します。



ログインできるとメニュー画面が表示されますので、知りたい項目を選択してください。

（全学教育室）

平成15年4月1日発行

編集 東北大学大学教育研究センター広報編集委員会（平成14年度）

坂本 尚夫 大学教育研究センター長

工藤 博司 同センター副センター長

溝越 彰 国際文化研究科 教授

本郷 道夫 医学系研究科 教授

葛生 政則 大学教育研究センター助教授

富田 真 大学教育研究センター助教授

発行 東北大学大学教育研究センター

Research Center for Higher Education,

Tohoku University

〒980-8576 仙台市青葉区川内

インターネットホームページアドレス <http://www.high-edu.tohoku.ac.jp>