東北大学

平成24年度

教養教育院セミナー報告

◉ 教養教育特別セミナー

教養とは?

—東北大学生に考えてほしいこと—

◉ 総長特命教授合同講義

3.11からの出発

～東北大学の教養教育が目指すもの

平成25年5月

東北大学教養教育院

Institute of Liberal Arts and Sciences, Tohoku University

巻 頭 言

教養教育院に所属する総長特命教授が中心となって企画立案し開催した2012年度の「特別セミナー」と「合同講義」の報告書を、ここにお届けする。

第2回目となる今年度の「特別セミナー」は、昨年4月9日（月）に開催された。共通テーマは「教養とは？－東北大学生に考えてほしいこと－」である。3名の先生方による話題提供の後、出席した学生も参加してのパネルディスカッションが行われた。なお、当日、新入生に対する別の行事が開催されており、本セミナーへの新入生の参加は多くなかったことは残念であり、日程設定に課題を残したと言える。いっぽう、第4回目となる今年度の「総長特命教授合同講義」は、昨年10月30日（火）に開催された。共通テーマは「3.11からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」であり、総長特命教授3名の講義の後、出席した学生も加えての討論が行われた。この講義には、正規の受講生のみならず案内等で知った一般学生も多数参加し、総数200名を超える大盛況であった。なお、特別セミナーは、学務審議会ならびに高等教育開発推進センターの先生方の協力を得て開催されており、これら二つの組織との共催となっている。

二つのイベントは、セミナーと講義というように、厳密にはカテゴリが異なる授業形態であるが、構成は同じようなものとなっている。まず、教員側がテーマについて考えていることを話題提供（講義）し、学生に問題を投げかける。そしてパネルディスカッション（討論）では、学生側が主役となり、投げかけられた問題に対して反応し、応答する。それを受け、再び教員側も反応し、応答する。この過程を経ることで、テーマに対する理解が「深化」し、「進化」する。この議論の過程は、本冊子によりそのまま味わうことができる。ぜひ、教員と学生の真摯な姿勢での議論を追体験していただきたい。

また、本冊子には、参加した学生が会場内で記した質問や意見と、教員側によるそれらへの回答も合わせて収録した。学生による質問や意見は多岐にわたり、また、本質を突く鋭いものも多数あった。これらにもぜひ目を通していただければ幸いである。

なお、第1回総長特命教授合同講義「『食べる･科学する･行動する』人」、および、第2回同講義「教養とは？－東北大生に考えてほしいこと－」の報告冊子を2010年度に出版している。さらに、第1回教養教育特別セミナー「教養とは－東北大生として考えてほしいこと－」、および、第3回総長特命教授合同講義「震災」の報告冊子を2011年度に出版している。今回の冊子は3冊目となるもので、前2冊の冊子も合わせて手に取っていただければ幸いである。

2013年3月25日

東北大学教養教育院長　　花輪 公雄

目　次

巻頭言（教養教育院長　花輪 公雄）…… i

第Ⅰ部　教養教育特別セミナー「教養とは？―東北大学生に考えてほしいこと―」

1.1. 教養教育特別セミナーの記録 …… 2

●司会（高等教育開発推進センター副センター長　関内　隆）…… 2

●教養教育院長　挨拶（花輪 公雄）…… 2

●セミナー

・話題提供 1「東北大学の教養教育」（木島 明博）…… 3

・話題提供 2「教養としての英語」　（浅川 照夫）…… 9

・話題提供 3「現代社会と教養」　（海老澤 丕道）……14

●パネルディスカッション（森田 康夫、工藤 昭彦、前 忠彦、話題提供者、参加者）……21

●まとめと閉会 ……33

1.2. 特別セミナーに対する受講学生の評価 ……35

第Ⅱ部　総長特命教授合同講義「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」

2.1. 総長特命教授合同講義事前配布資料 ……41

2.2. 総長特命教授合同講義の記録

●司会（工藤 昭彦）……45

●挨拶（教養教育院長　花輪 公雄）……45

●講義

・「教養教育で培う総合力」　（前　忠彦）……48

・「感覚としての教養」　（福地　肇）……54

・「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」（福西　浩）……60

●討論（海老澤 丕道、森田 康夫、講義者、参加者）……68

●まとめと閉会 ……75

2.3. 合同講義　受講生の質問・意見と教員からのコメント ……76

2.4. 合同講義に対する学生の評価 ……79

あとがき……82

資　料

合同講義　受講生の質問・意見と教員からのコメント一覧 ……83

第Ⅰ部　教養教育特別セミナー

教養とは？

―東北大学生に考えてほしいこと―

平成 24 年 4 月 9 日

東北大学
教養教育特別セミナー

学務審議会・
教養教育院・高等教育開発推進センター 主催

教養とは？

―東北大学生に考えてほしいこと―

■平成 24 年 4 月 9 日（月）
13:30 ～ 15:30　受付開始 12:30
■東北大学百周年記念会館　川内萩ホール

このセミナーでは「教養」という共通のテーマで、東北大学生として考えてほしいことについて話題提供し、パネリストの先生方を交えながら、新入生の皆さんと一緒に「教養」について幅広い視点から考えてみたいと思います。

●話題提供

「東北大学の教養教育」　木島　明博
「教養としての英語」　浅川　照夫
「現代社会と教養」　海老澤丕道

●パネリスト

木島 明博（海洋生物学）、浅川 照夫（英語学）、
海老澤 丕道（物理学）、森田 康夫（数学）、
工藤 昭彦（農業経済学）、前 忠彦（植物栄養学）

○ 司　会：関内 隆（西洋史学）

TOHOKU UNIVERSITY

【問い合わせ】
東北大学教務課全学教育企画係
tel　０２２－７９５－７５７８
Email　kyom-k@bureau.tohoku.ac.jp

東北大学

学務審議会
教養教育院・高等教育開発推進センター主催

教養教育特別セミナー

教養とは？

—東北大学生に考えてほしいこと—

資　料

日時：平成 24 年 4 月 9 日(月)　13：30～15：30
場所：東北大学百周年記念会館　川内萩ホール

◆次　　第

1．開 会 挨 拶　　理事、学務審議会委員長、教養教育院長　　花輪　公雄

2．セ ミ ナ ー

話題提供 1「東北大学の教養教育」　高等教育開発推進センター長　　木島　明博

話題提供 2「教養としての英語」　教養教育特任教員、高等教育開発推進センター教授　浅川　照夫

話題提供 3「現代社会と教養」　教養教育院総長特命教授　　海老澤丕道

――― 休　憩 ―――

パネルディスカッション

木島明博（海洋生物学）、浅川照夫（英語学）、海老澤丕道（物理学）、
森田康夫（教養教育院総長特命教授・数学）、工藤昭彦（教養教育院総長特命教授・農業経済学）、
前忠彦（教養教育院総長特命教授・植物栄養学）、
会場の皆さん

3．閉 会 挨 拶　　教養教育院総長特命教授　　森田　康夫

〈 司　　会 〉　関内　隆（高等教育開発推進センター副センター長・西洋史学）

このセミナーでは、「教養」という共通のテーマで、教養教育院の教員を中心に東北大学生として考えてほしいことについて話題提供し、パネリストの先生方を交えながら、新入生の皆さんと一緒に「教養」について幅広い視点から考えてみたいと思います。

※今後のセミナー運営等に役立てるため、終了後、アンケートへのご協力をお願いします。

TOHOKU UNIVERSITY

1.1 教養教育特別セミナーの記録

司会（関内）：新入生の皆さん、東北大学へ入学おめでとうございます。それでは、東北大学教養教育特別セミナー、新入生歓迎のセミナーを開催したいと思います。本日のテーマは「教養とは？―東北大学生に考えてほしいこと―」であります。開会にあたりまして、東北大学の教育担当理事、花輪先生からごあいさつを頂きます。花輪先生、よろしくお願いいたします。

教養教育院長　挨拶

花輪 公雄

花輪：皆さんこんにちは。ただいまご紹介頂きました、本学の教育に関することを担当しております理事の花輪と申します。先週の５日の日、入学式の後、新入生歓迎セミナーがありましたが、そこで司会を務めておりましたので、皆さんの中には私のことを思い出される方もおられるかもしれません。

本日の教養教育特別セミナー、「教養とは？―東北大学生に考えてほしいこと―」に参加して頂きまして、ありがとうございます。このセミナーの主催についてです。本学には教育に関する色んな活動を議論する学務審議会、それから選ばれた現役の先生、あるいは名誉教授の先生を中心といたしまして、教養教育に特化して教育をして下さっている先生方が所属する教養教育院、そして大学の教育はどうあるべきか、そういうことを研究して、また企画・実践する所として高等教育開発推進センターがありますが、今日のセミナーはその３つの組織の共同主催ということになっております。

このセミナーの開催の趣旨についてです。皆さんはもちろんのこと、こうこうこういう勉強をしたいから、あるいはこれこれの研究をしたいから、ということで大学に入ってこられたと思います。もちろん、一刻も早くそういう専門の勉強をしたいということに応えまして、基礎専門科目、あるいは専門科目という授業科目も準備しております。しかし、学部によって少し違いますが、全学教育科目と私たちが呼んでいる教養教育に関する科目を、しばらくの間学んで頂きたいと、そういうカリキュラムを組んでいます。では、どうしてそういう教養教育科目を取らなければいけないのでしょうか。実はそれを考えるのが今日のセミナーなのですね。色んな考え方があって、先生によっては色々なふうに表現するかもしれません。ですが、教養教育科目があってこそ専門科目を学べるのだと、結局はそういう答えを多くの先生方が持っているのではないかと思っております。ぜひ皆さん一人ひとりも、教養教育とはなんだろうと、今からしばらくの間全学教育科目を勉強、学習するわけですが、その意義を考えて頂きたいと思います。

私のあいさつの後、３人の先生方から話題提供があります。その後、もう３人の先生方を加えまして、６名の先生方でパネルディスカッションが開かれる予定です。ぜひ、短い時間ですけれども、一人ひとりが自分なりに教養教育の意義といったものを考えて頂ければと思います。

せっかくの機会ですから、私からもひとつのメッセージを皆さんにお伝えしたいと思います。大学ってどんな所？大上段に構えた質問なのですが、10 人いれば、10 人違った答えをするかもしれません。私は、「知を継承し、知を創出する所」、一般的ですけれども、そんなふうに答えたいと思

います。まず、知を継承する所。人類が今まで知の体系を築き上げてきたわけですね。多くの知識を得てきました。それを私たちは学び、さらに次に伝える。これは教育ですね。それから知を創出する所。そういう知の体系にもうひとつ、もうひとつと新しい知識を加えていくこと。これは研究ですね。ですから大学は教育と研究を両輪として運営していっている所、と言うことができます。ただ、人類が築きあげた膨大な知をたった数年間で我々全て吸収できるか、というと、とてもそんなことはできませんね。私がよく表現しているのは、学び方を学ぶと。今までの知を学ぶ。それはその通りなのですが、むしろ大学という所はそういう学び方を学ぶ所である。自分でその知を自分の身につけること、そういう身のつけ方を勉強するのだというふうに思っております。そういう意味で皆さん小学校、中学校、高校で得てきた教育とは、やっぱり少し違うのですね、大学は。自らが能動的に、自分の意志で学習していくところです。そういう態度にならなければ、とても目的は達成されないというふうに私自身は思っています。そういった意味で、本学ではこういう転換のことを「学びの転換」と表現しています。ぜひ、皆さん「学びの転換」ということを意識してやって頂いて、実りある学生生活を送って頂きたいというふうに思います。2時間という短い時間ですけれども、皆さん今日は思う存分このセミナーを楽しんで頂きたいと思います。よろしくお願いします。

司会（関内）：花輪先生ありがとうございました。申し遅れましたが、本日の司会を担当します高等教育開発推進センターの関内です。どうぞよろしくお願いいたします。

2時間ほどのセミナーとなりますので、全体のスケジュールをあらかじめお話しいたします。皆さんのお手元の配布資料をご覧ください。1ページ目でしょうか、セミナーの全体スケジュールが書いてあります。花輪先生からすでにご紹介がありましたように、最初に3人の先生方から話題提供をして頂き、そして若干の休憩を挟んで、パネルディスカッションを行います。

スケジュールのところを見ていただくと、パネルディスカッションのメンバーのところに4行ほど書いてありまして、皆さん、ぜひ確認してほしいのは最後の欄に「会場の皆さん」と書いてあります。つまり、セミナーの後半部分においては、新入生の皆さんからたくさんの質問を受けたいと期待しています。これから話題提供を1、2、3と進めていきますけれども、お話を聞いていく中で、これはもっと詳しく聞いてみたいとか、ここはどういう意味だろうというのをメモしておいて、後半部分のパネルディスカッションで、ぜひ質問や意見などを出してもらいたいと思います。

それでは、第1番目の話題提供としまして、「東北大学の教養教育」をテーマに高等教育開発推進センター長の木島先生にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

セミナー　話題提供１「東北大学の教養教育」

木島 明博

木島：ありがとうございます。こんにちは。本日は入学式の後に東北大学の教育はどういうものかという全体像を話したのですが覚えていますか。その時にこれから諸君が大学生活を送る中で、何を考え、何を自分の手でつかむかという最も基本となることを学んで欲しいということを話しました。その話を具体化して詳しく話したかったので、ここが満員になることを期待しましたが、残念ながら図書館のイベントがぶつかってしまい、多くの方の参加にはなりませんでした。しかし、よく考えれば本日ここに集まられた諸君は真剣に「教

養」について考えようとしている学生諸君です。むしろ本日、ここでお話しできることが光栄であると思います。

さて、約 40 年前、昭和 46 年に東北大学に入学した時、当時 4 年生だった先輩がこの歌を歌ってくださったことを思い出しました［スライド 1］。「世の常の栄かあらず　名かあらず　誉れかあらず　我党の尚（尊）ぶ所、何かそも　ただ志」。我党というのは我が仲間、尚志会というのが旧制第二高等学校の学生の会です。その目的が世の中にあふれている名誉欲とか金銭欲とかではなく、「志」にあると宣言しているのです。この歌を聴き、この歌を覚え、この歌を大声で歌っていると、自分が大学に入ってきて、これから自分は自分の人生を創っていくのだという気持ちになったことを思い出しました。強い感動がよみがえりました。あらためてこの歌詞を見ると、毅然として真理に立ち向かう若者の気持ちを見事に表現し、何もわからない新入生にその真理を感じ取らせる力をみなぎらせ、いまだに色褪せない「何か」を教えてくれる気がしました。その何かが「教養」なのかと思い、期せずして「教養とは」というセミナーのポスターにこの歌詞が掲載されていたことがうれしく、初めにパワーポイントにして皆さんに紹介しました。

さて、その「教養」に定義を与えようとすると一言で言い表す明確な言葉が浮かんできません。「教養」に定義、あるいはその表現はとにかく千差万別で、これも教養、あれも教養、いいものはすべて教養のようにあらわされています。実は本学の教養教育改革担当になった時、まず始めに定義をしようとしていろいろと調べました［スライド 2］。広辞苑では、「教え育てること」。何か当たり前のことですね。それから「単なる学識・多識とは異なり、一定の文化理想を体得し、それに準じてあらゆる個人的精神能力の統一的創造的発達を身に着けていること」と書かれています。これを書いた人は教養のある人でしょうが、では具体的にどのような人なのか、と考えるとまた分からなくなります。では間接的表現についてみてみましょう。よく言われる一般教養とは何かについて調べると、「Liberal Arts」という言葉が出てきます。これはアメリカのいわゆる一般教育ということを表しているもので、「職業的、専門的知識、技術に対して、広く人間として共通の教養。普遍的、全体的、調和的人間の完成を目指し、古い伝統を持つ概念」と書かれています。分かりますか。これを読んでますます分からなくなってきます。ではさらに Wikipedia で調べてみました。そこには「個人の人格に結びついた知識や行いのこと。これに関連した学問や芸術、および精神修養などの教育、文化的諸活動を含める場合もある」と書かれていました。これもまた何が言いたいか不明確です。どうやら「教養」の定義は難しいので、これまでのところを総合して考えてみましょう。「教養」とはどうも単なる知識や、知識を多く持っている多識だけではなさそうです。勉強する人が教養のある人というわけでもなく、学問のベースになることだけでもなさそうです。どうやら人間の社会的基盤となる行動を理解し、自分の行いや人の行いの意味を社会的基盤に照らして、善にせよ悪にせよ判断できること、それらの行為が社会に与える効果や影響を予測できる能力を指しているのではないかと思います。

次に「教養」の英語訳をみると、「culture」がまず出てきます。これは育てることですね。これを英和辞典で調べると「教育、教養、栽培、強化する、修行する」が出てきます。僕の所属する農学部では「culture」というと「agriculture」や「aquaculture」を連想します。つまり作物や魚介

類など生き物を育てて作り出すことになり、生産的な意味が含まれてきます。また、「education」という言葉もでてきます。これは教育という意味です。それから「Liberal Arts」も出てきます。「Liberal」っていうのは自由な、豊富な、あるいは寛大な、物惜しみしないと訳され、「Arts」は芸術、技術、技芸、美術、人為、技巧と訳されています。これを全部組み合わせてどういうふうに解釈すればよいのか。結局このスライドの結論は、教養とは具体的に定義できるものではなく、不明確なものであり、だからこそ、僕自身も含め、人の生涯の研究対象になっているものと考えます。自分が死ぬまでにこれぞ教養だということが言えればいいなというふうに思っているわけです。しかしそれをただ死ぬまで漫然と考えていればいいのでしょうか。違うと思います。考えるということは、考えるための材料が必要です。だからこそ、さまざまな勉強をしなければならない。知識を得なければならないと思うのです。

さて、それに関連して、日本の高等教育というのがどのように変遷してきたかについても調べてみました［スライド3］。特に日本の教育は3つの大きな変化があると僕は感じています。一つは明治時代。明治政府が成立し、日本も欧米列強の近代社会に向かいたい。だからこそ教育が必要であるといって、明治維新の学制というものを制定したと聞いています。2つ目は戦後です。第二次世界大戦で、日本が敗北し、米軍が来て、マッカーサーが日本をどういう国にしようかということを考え、国家教育を根本から見直した学制改革です。ここまでは歴史的にみて大きな学制改革ですが、第3番目は僕自身が勝手に思っているところで、平成16年に起こりました国立大学法人化だと考えています。国立大学が国立大学ではなくなり、自由度を増した国立大学法人になったことには賛否両論ありますが、この検証は、各大学が独自で自分の特徴ある大学を創っていくとの発想の元に行った改革によって、今後の日本の若者たちがどのような社会を創造したのかを検証すればわかることでしょう。

その国立大学法人化に先立ち、戦後の学制改革以降、文部省は1991年にそれまでの一般教育（教養課程）と専門課程の区分を廃止し、大学教育の大綱化を行いました。いわゆる教養部解体です。この時の教育目標とは、「学問のすそ野を広げ様々な角度から物事を見ることができる能力や、自主的・総合的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を養い、自分の知識や人生を社会との関係で位置づけることのできる人材の育成」という崇高なものでした。ここでも教育の一番のポイントとして人間性を作る、自分を磨くということが書かれているわけです。しかし、その目標が実感することも達成されることもなく平成10年には「21世紀における大学像と今後の改革方針について」、平成12年には「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について」、平成14年には「新しい時代における教養教育の在り方について」という答申が中央教育審議会から出され、人間性の教育を求める言葉が毎回出ています。さらに、国立大学法人化後1年目の平成17年には我が国の高等教育の将来像、「幅広い知識、総合的思考、学識ある市民としての判断などを併せ持った人材」ということが提唱されています。

いかがでしょうか。私の話を聞いて高等教育の大きな目標は何も変わっていないことがお分かりになったのではないでしょうか。目標は、どういう人材を育成するか、どういう人材になるかということに対しては大きく変わっていないのです。では何故にこんなに改革をしなくてはいけなかったのか。東北大学も考えて、これからの大学教育

はどうあるべきかに関するプランを組み込んだものが前総長の提案した東北大学アクションプラン（井上プラン）です［スライド4］。9年一貫教育、6年一貫教育、5年一貫教育というシステムの問題、教養教育の活性化と充実、人間力の向上など、ここでも同じことを謳っています［スライド5］。そこでこれまで長い間、教養教育改革が叫ばれたにもかかわらず、目覚ましい改革がなされてこなかったのは何が原因かを考えました。その一つは教育の効果が表れるのが研究と異なり時間がかかるということです。もう一つは教育を行う側と受ける側のモチベーションが高まっていないのではないかということを感じました。もちろん私が受けていた時代から考えると大きく進展していることは事実です。そこで足らないのは教養の目標の理解とモチベーション、意識の高さではないでしょうか。目標を理解し、この意識が高まれば、同じ1時間、90分でも、かなり効果が違ってくるだろうと考えていったわけです。［スライド6］この点、効果的だったのは国際舞台で活躍するための英語教育です。しかし、英語だけ勉強してもだめで、言葉が通じることに加えて相手を理解する、異文化を理解することも共に学ばなくてはならないとの意識が高まってきました。東北大学ではそのために英語の授業コマ数を増やしたり、外国人教員を増やしたり、単位にはなりませんが、プラクティカルイングリッシュコースを作ったり、あるいは留学生との共修授業も設定しました。でもこれは教員側で考えたことなので、君らがそれをどのように受け取るかが重要になってきます。また、教養教育充実、学生のモチベーションの向上を目指して教養は面白いということを伝えて頂けるように今日の主催者の教養教育院を設置し、発信しているのです。これも是非、学生諸君が受け取ってもらい、さらに教養を考え、要望を出していただきたいと考えているのです。授業によっては一方向の重要性が大きいものもありますが、これからの教育は、双方向の教育となるのではないかと思います。教員が創り上げるのではなく、教員と学生がともに創り上げていく教育を行うことで、これまで以上に大きな効果が表れてくるものと期待しています。

最後に教養というものがどこにつながっていくかを考えてみます。もう時間が来てしまったので、あまり詳しくは言えませんが、［スライド7］光通信の父と呼ばれている西澤潤一先生（工学部出身）、高コレステロール治療薬「スタチン」の発見で著名な遠藤章先生（農学部出身）など、世界的発見や発明をした科学者は、若い時の独創性の重要性、独創を育てる専門以外の教養の重要性を話されます。この点、東北大学は「全学教育」として教養教育に力を注いでいます。その成果でもあると思いますが、東北大学は朝日新聞で出している大学ランキング［スライド8］で8年連続総合評価トップです。さらに大学に入って学生が伸びたっていう項目では6年連続第1位と評価されました。このことは教員の熱意も高くなり、学生のモチベーションも上がってきたことの表れだと思っています。さらに「伸びる」ことは専門性の深さに加え、幅広い教養を身に付けようとしている学生諸君がいるからだと思います。これからも人を考え、知識を考え、考え、考え、考えて行く。そして自分の将来を見据えながら自分というもの、人間というものを深く思考し、自分を実験台にして自分を作っていく。こういう学問の仕方をしてもらうと、非常に楽しくなると思います。少し長くなりました。失礼いたしました。

司会（関内）：木島先生ありがとうございました。木島先生への質問は、先ほどお話しましたようにまとめて後半の部分で受けたいと思います。

東北大学の教養教育

尚志会　会歌

世の常の栄かあらず
名かあらず　誉かあらず
我党の尚(とうと)ぶ所
何かそも　ただ志
天にして移らぬ北斗
地にして動かぬ巌
ますらをの是ぞ鏡と
雄々しくも　自ら任ず

東北大学　高等教育開発推進センター長
農学研究科　教授　　木島明博

教養とは・・・・・

「教養」(広辞苑) “culture” “education”
(1)教え育てること。
(2)単なる学殖・多識とは異なり、一定の文化理想を体得し、それに準じてあらゆる個人的精神能力の統一的創造的発達を身に着けていること。
「一般教養」(広辞苑)　Liberal Arts
(1)職業的、専門的知識、技術に対して、広く人間として共通の教養。普遍的、全体的、調和的人間の完成を目指し、古い伝統を持つ概念。
(2)一般教育に同じ(共通基本的で専門教育の基礎となる教育)
「教養」(Wikipedia)
個人の人格に結びついた知識や行いのこと。これに関連した学問や芸術、および精神修養などの教育、文化的諸活動を含める場合もある。
「教養」(研究社新英和活用大辞典): “culture” “education” “Liberal　Arts”

Culture:教育、教養、栽培、強化する、修行する
Education:教育
Liberal Arts:自由な
豊富な
寛大な
物惜しみしない
→ 技術　技芸
芸術　美術
人為
技巧

・・・・不明確:研究対象

日本の高等教育における革命的改革

1. 明治維新の学制(明治):日本が近代社会に変貌し、欧米列強に追いつくため
2. 学制改革(昭和):第二次大戦後における国家教育体系の抜本改革のため
3. 国立大学法人化(平成):財政悪化に伴う行財政改革のため(私的見解)

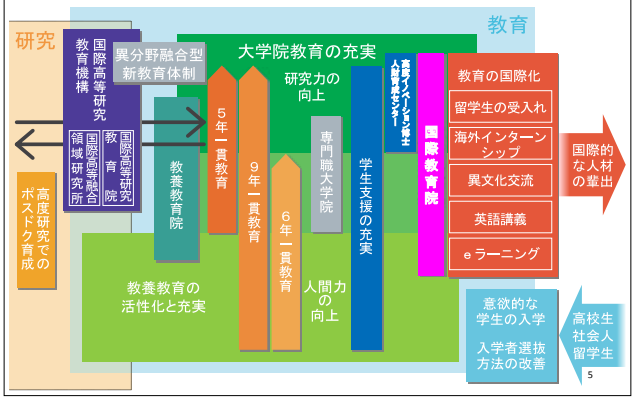
戦後の日本における大学教育改革

1947年:教育基本法、学校教育法の公布
旧制大学は新制大学へ
1950年以降の一般教育
自由な民主社会の推進力となるべき善良な市民の養成
1991年:大学設置基準の大綱化
一般教育と専門教育の区別を解消
「学問のすそ野を広げ様々な角度から物事を見ることができる能力や、自主的・総合的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を養い、自分の知識や人生を社会との関係で位置づけることのできる人材の育成」
1998年:21世紀における大学像と今後の改革方針について(中央教育審議会)
2000年:グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について(同上)
2002年:新しい時代における教養教育の在り方について(同上)
2003年:国立大学法人化
2005年:我が国の高等教育の将来像
「幅広い知識、総合的思考、学識ある市民としての判断などを併せ持った人材」

東北大学アクションプラン

4

1　教育



5

● 1-(1) 大学教育の根幹となる教養教育の充実

スタディアブロード(4年間で242名参加)の導入
1年次英語授業コマ数の倍増 週1コマ→2コマ
国際舞台で活躍できる人材の育成(教養教育)
全1年生対象の英語外部検定試験(TOEFL−ITP)導入
Practical English Courseの開講
外国人教員の増加

教養教育院の設置:総長特命教授、教養教育特任教員による教養講義
教養教育の充実
学生のモチベーション　向上
スチューデント・ラーニング・アドバイザー(SLA)システムの実施

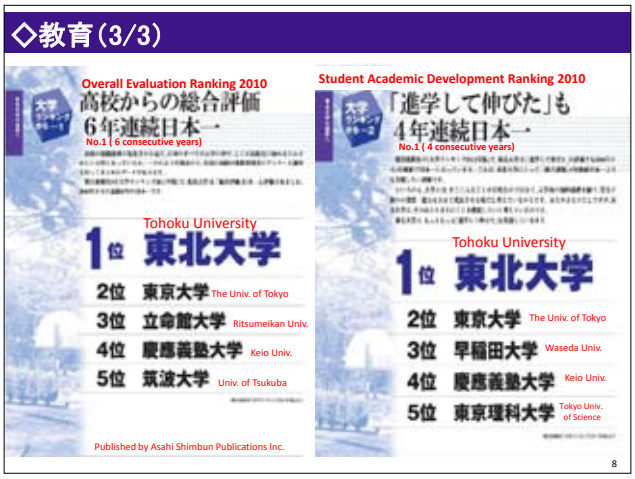
● 1-(2) 知を創造できる専門教育・大学院教育の充実

(グローバル30)の事業開始
国際高等研究教育機構の設置
国際教育院新設
留学生の増加
外国人教員の増加
異分野融合発想の醸成
大学院教育の国際化
「異分野クロスセッション」開講
「融合領域研究合同講義」の充実
外国人留学生総長特別奨学生(President Fellowship)制度の新設
英語による16学位コースの整備
ロシア海外大学共同利用事務所新設

6

遠藤　章 先生
日本国際賞、マカリー賞、ラスカー賞 など

第17代総長
西澤潤一先生



司会（関内）：それでは続きまして、高等教育開発推進センターの教授、浅川先生に「教養としての英語」というタイトルでお話を頂きます。よろしくお願いします。

セミナー　話題提供２「教養としての英語」

浅川 照夫

浅川：高教センターの浅川です。英語を担当しています。まず始めに、インターネットを通じて世界中に配信されている TED カンファレンスの中から、次の English Mania という動画を見てください。（動画上映。音声に不具合があって、解説を加える。）

この動画のポイントは、英語が世界中で広くコミュニケーションの手段として使われていること、それから English is becoming the language of problem-solving ということです。特に、この英語の表現を皆さんに聞きとってもらいたかったのですが、音声が入りませんでした。

それでは、パワーポイントに移って説明していきます。［スライド 1］教養としての英語ということですが、外国語を学ぶのは非常に難しいことです。なぜ難しいか考えたことがありますか。それは外国語つまり言葉というものが自分の頭、顔、目、手、足、口、そういったものと同じく、身体の一部だからなんですね。ところが手足と違って、言語が決定的に他の身体と違う所があります。自分の手足はお母さんのお腹の中にいた時から、どういう色合いで、どれだけの大きさで、何年後にはどれくらいに成長して、ということが予め決まっているのですが、同じ身体の一部であっても言語は生れ落ちたその環境がどこであるかによってすっかり変わってきます。人種に関係なく、私たちは日本語という環境に生れ落ちたから、日本語を学んで自分の身体の一部としてきたわけです。もし中国語という環境に生まれ落ちれば、どんな人種の人でも中国語を自分の身体の一部にしていきます。だから外国語というのは、自分にはない相手の身体の一部なのですね。外国語を学ぶことは、それを自分の身体の一部にしようとすることですから、易しいはずがないのです。

言語が身体の一部であるということは、人間そのものであるということです。人間そのものであるということは、人間は誰でも平等な存在ですから、差別社会でない限り、言語も全て平等であるはずです。ところが、英語に関してだけは平等だとも言えない。ちょっと特別です。私たち人間が皆同じ平等な存在であるはずなのに、どこかで差別が生じてしまうのと同じように、言語に対してもやはり同じことが起きてしまいます。ではなぜ、英語がちょっと特別な位置を占めているのか。英語がどのように見られているか考えてみましょう［スライド 2］。

ひとつは English is a dominant language つまりいろいろな言語がある中で支配的な言語であるということです。政治的、経済的な世界の歴史の流れを考えてみれば、確実に、イギリス、アメリカの世界支配がこの表現の源になっています。ですから、ある意味で、支配的な言語であるということは、悪いイメージを持つことになります。そして、English is an imperialist language つまり帝国主義の言語だと言う人も出てきます。英語帝国主義とか、英語至上主義とか言って、英語が非常に嫌われる原因にもなっているわけです。

しかし、違った見方をすると、世界中に人間の数があるだけ言語の数もあって、6,000 くらいあると言われていますけれども、言語の数はすなわち人間の数でもあるわけですから、English is a global language つまり英語が世界の人々の間で共通に使われる言語になっているということは、いい意味でもあるわけです。それから、私たちにとっては、今後、大学でいろいろ勉強をして、そ

れを論文に書いて世界中に発信していかなければいけないわけですから、English is an academic language という見方もあります。言語は全て平等なはずなのですが、このように English is …という言い方があって、英語はいろいろな意味で特別な位置を占めていると言うことができます。

一般教養で英語を学ぶのは必要だから学ぶのであって、必要じゃない人にとっては英語を学ぶ必然性はどこにもないかもしれません。例えば、最近ですと、日本人の 9 割に英語は不要であるという人もいます。ですが、東北大学に入った皆さんはその 9 割の中には入っていないはずです。先ほど話した English is …の 4 つのうちのいずれかの方法で、これから先英語を使っていく可能性が非常に高いのです。

何のために英語を学ぶか、考えてみましょう。優位な言語であるから、論文を発表するために必要な言語であるから、皆が話しているから、というのと少し違った角度から見てみますと、先ほどの動画の中で先生が話していましたが［スライド 3］、English is the language of problem-solving つまり問題解決の言語であるという認識が一番大事だろうと思います。世界は、子供たちの飢餓、病気、紛争、地球温暖化など多くの問題を抱えています。それらを解決しようとするならば、人間は他の人間とコミュニケーション、対話しなければいけません。違った身体の一部を持っている人と対話をするためには、同じ道具つまり同じ言語を使わなければいけません。そういう意味で、今の時代は、英語が問題解決のための重要な言語になっている時代なのです。英語を学ぶということは、単位を取るため、自分の教養のためというだけではなくて、今の世の中の様々な問題を世界の人々と語り合って、ひとつの解決の方向に導いていくことなのだと、そういう大きな意味で捉えていくと、なぜ英語を勉強するのか、全て平等な言語の中で特に英語をピックアップするのはなぜだろうかということが、自然と分かってくるだろうと思います。

こういうふうな意味で英語という言語を捉えれば、大学に入ってからの英語の学習は高校までの学習に、さらに何かをプラスしていく必要があります［スライド 4］。高校までですと、言語や文化に対する理解を深めるために外国語を学ぶ、それからコミュニケーションをするために外国語を学ぶ、こういった目的で英語の基礎を作ってきました。大学に入ってからは、学術的技能 academic skill を養うために英語を学ぶ、つまり、自分の蓄えた知識を他の人々に伝えていくためにということを加えましょう。日本人に対してであれば、日本語ができれば日本語で十分ですが、日本語ができない人に対してであれば、優位な言語である英語を使って、自分の考えを伝えていくということが必要になってきます。

このように大きく問題を捉えると、自分の身体の一部ではない言葉をどうしても自分の体の一部、手足であればもう 1 本の手足にしていかなくてはいけないのですが、では、どういう英語を教養英語として考えたらいいのでしょうか。実は教養英語という英語はありません。実用英語 practical English という言い方はあるのですが、教養英語という非常に漠然とした言葉はないのですね。（スライドを見ながら）英語を教育目的別に分類すると［スライド 5］、まず一番上の方から、中学校の初級段階から一般目的の英語を勉強する。そしてだんだん細かく分かれていって、皆さんが大学に入って一番やりたい専門英語になっていくわけです。専門英語は English for Specific Academic Purposes と呼ばれます。この種の英語は、工学をやる人と言語学をやる人では当然違った語彙なんかを使っていくことになりますか

ら、中身も違っていきます。教養英語というのは、左側の赤い所、一般的な学問的な目的のための英語に相当するだろうと思います。この範囲は非常に広いです。考えてみれば、教養英語とはこんな分類が必要ないくらい幅広い、英語の全部だというふうに言うことができます。

外国語を学ぶ時に一番大切なことは、やはり先ほどの高校までの目的になっている Reading, Writing, Listening, Speaking の４技能ですね［スライド 6］。これは絶対に必要です。教養といったときに何が大事かを考えると、特に強調しておきたいものがあるのですが、これは後回しにして、当たり前の４技能に加えてさらにもうひとつ Culture Skill という教養、つまり、相手の文化を理解する技術ということも、外国語学習の大事な目的だろうと思います。（スライドを見ながら）これは greater understanding of other cultures と greater が比較級になっていることに注意してください。他の文化をより深く理解すること。それから、違う言語を話す人が物事をどういうふうに見ているか、その方法を少しでも垣間見る、そういったことも必要になってくるわけです。この Culture Skill というのは、４つの技術だけでは捉えきれない大きな意味合いを持っているだろうと思います。ただ、Culture Skill だけを大事にして、上の基本４技能をおろそかにしてしまうのはいけないことですね。もうひとつは括弧付きで外部検定試験。TOEFL や TOEIC ができないと就職ができない、アメリカに行けないということもあって、こういったテクニックも必要になってくるかもしれません。

外国語を学ぶということは、大きな教養を身に付けていく中での一部だろうというふうに考えています。大きな教養というのは３つあって［スライド 7］、ひとつは「知識を活用する力」。知識を蓄えるだけではクイズの天才になれうるだけであって、決して頭がいいという範ちゅうには入りません。それをいかに活用するかということが大事なことで、日々出会う出来事に対して健全な判断を下せなければなりません。それから、先ほど強調したいと言ったのはこの二番目で、「対話する力」。他人を相手に話し合える力です。仲間と節度ある交流ができることも対話に含まれます。節度あるというのは、人間的な常識的な行動をとりながら話ができるということですね。日本では、教養というと、話をするということが伝統的に無視されてきたように思います。知識のある人は寡黙であると。おしゃべりな人はそれだけ価値が下がるといった考え方がありませんか。しかし、これからは communicate できることが、一番大事な教養の力だと思った方がいいと思います。そういう意味では英語の聴く力、話す力は非常に大事なスキルになってきます。それからもうひとつ、「自己を抑制する力」。これは人間性ということです。（スライドを見ながら）「快楽を支配し、不幸に耐えられ、成功によって驕慢にならず自己を見失わないこと」。なにやら人生訓みたいですけれども、ギリシャのイソクラテスという人の言葉から拝借したものです。

人間性全体の教養力の中に位置付けて英語を学習していく。英語は言葉であるということ、言葉であるということは人間であるということ、人間の中の一部として言語があるということ。そういうふうに考えて、英語をより広い意味で、英語に限らず他の外国語を広い意味で、一生懸命勉強していって貰いたいというふうに考えています。以上です。

司会（関内）：浅川先生、ありがとうございました。皆さんにとって、非常に身近な英語について、英語学を専門とする浅川先生からのお話でした。おそらくたくさん質問があるかと思いますので、後半の部分でぜひ疑問を出してもらいたいと思います。

教養としての英語

東北大学　教養教育院
高等教育開発推進センター
浅川照夫

2012年4月9日(月)

The English Language

English is
- a dominant language.
- an imperialist language.
- a global language.
- an academic language.
- the language of problem-solving.

English Mania

English is becoming
the language of problem-solving.

学习英语的狂热
英语正在成为解决问题的语言

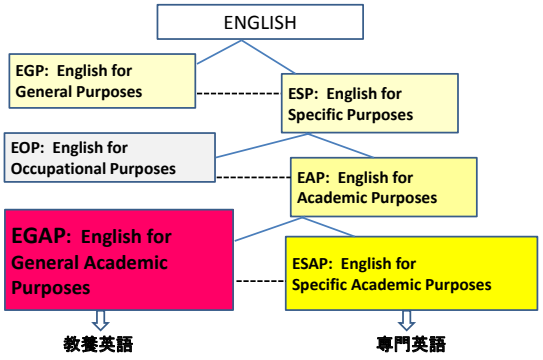
高校英語から大学英語へ

A.「外国語を通じて、
①（言語や文化に対する理解）を深め、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成を図り、情報や相手の意向などを理解したり自分の考えなどを表現したりする
②（実践的コミュニケーション能力）
を養う。」　（『学習指導要領（外国語）』平成11年）

＋

B. 大学の専門分野において学術研究を遂行するために必要な
③（学術的技能）を養う。

英語の教育目的別分類



（参考：田地野（2004）「日本における大学英語教育の目的と目標について」）

外国語学習：4技能 +α

1. Reading Skill
2. Writing Skill
3. Listening Skill
4. Speaking Skill

5. Culture Skill:
(a) greater understanding of other cultures
(b) glimpses into the ways in which people of different cultures look at the world

(6. Test Skill: TOEFL, TOEIC, IELTS etc)

教養

（1）知識を活用する力：　日々出会う物事に対し、健全な判断を下すこと。
（2）対話する力：　仲間と節度ある交流をすること。
（3）自己を抑制する力：　快楽を支配し、不幸に耐えられ、成功によって驕慢にならず、自己を見失わないこと。

（廣川洋一『イソクラテスの修辞学校』、沼田博之他『教養の復権』）

司会（関内）：それでは 3 番目の話題提供です。教養教育院の総長特命教授の海老澤先生に「現代社会と教養」というタイトルでお話を頂きます。浅川先生が文系の先生でしたけれども、海老澤先生は物理学ご専門の理系の先生です。海老澤先生、よろしくお願いします。

セミナー　話題提供 3「現代社会と教養」

海老澤 丕道

海老澤：海老澤です。名前、これはヒロミチと読みます。読めない人がほとんどだろうと思いますけれども。題目が「現代社会」となっていますけれども、現代社会のことを私のようなずっと大学で研究と授業をやっていた人がそんなにしゃべれるものではないですね。教養について語りますと、必然的に社会と関係してくる。そういうお話をしようと思います。

ところで、用意したことの他に、今他のふたりの先生のお話を聞いていたら、それから皆さんの姿を見ていたら、もうひとつ前置きを言いたくなってしまいました。皆さんは東北大学に入学されて、今日から授業を取り始めていらっしゃると思うんですが、必要となる単位をどの科目で取るかというデザインをしなくてはいけないですよね。基幹科目とか、総合科目とか、色々専門科目ではない科目があります。そういうものを、どういうことを基準にして勉強していけばいいかということを、もうさっそく考えなくてはいけない時だと思います。それから授業を取るだけではなくて、どういうことを大学でやっていけば、大学に来た意味があるか。そういうことを考えながら色々やっていかれるんじゃないでしょうか。そういうことに役に立つ話を直接できるというわけではないんですけれども、今日お話しする、教養について私が、それから教養教育院の先生方も一緒だと思いますけれども、こんなふうに考えているということをお話しすれば、おのずとそういうことにも参考になるんではないかと思っています。15 分ほどお付き合いください。

まず、今日取り上げようとするキーワードを挙げておきます。［スライド 2］私からの「教養とは」語りのキーワードです。まず現代社会、なぜ現代社会かということを言おうと思います。次に私の経験をいくつか。ゼミ、これは学生時代のこと。それからコミュニケーション能力などなど、これは就職担当としてですね。それから科学者の責任云々、これが、授業を担当してみて。次は、ある先生の「教養とは」です。次の「教養とは」の説明ですが、ある学生が、私たちの話を聞いて言ってくれた教養はこういうものだろうというひとつの答えです。こんなようなものを順番にお話していって、最後にこういうことに結びつけばいいと思います。

教養ってなんでしょうか。教養のある人ってどういう人でしょうか。これについては、今まで何人かの先生や、学生の皆さんからお話があったんですが、なかなかこれは難しいですね。昔からどういうことを言っていたかというと、「古今東西昔からのたくさんの本を読んで、色んな知識を持っている人」。これが教養のある人でしょうか。違うんですね。今はそういうふうには考えられていません。昔の旧制高等学校時代の教育でしたら、教養というのはそういうものだったかもしれません。［スライド 3］これにドッと書いてあります。これから順番にお話していきますが、現在色々なレベルで教養とか教養教育とか考えられている時に、いつでも出てくるのは、その人個人が身につけることだけではなくて、必ず他の人、社会全体との関わりというのが出てくるんですね。そういうことが見えるようなお話になればいいと思って

おります。木島先生の話にもちらっと出てきたんですが、中教審という文部科学省管轄の審議機関が、大学でこういう教育をすべきだということで答申を出したことがあります。［スライド 4］これの背景ですね。今の時代、社会に共通の目的や目標が失われてきた。これは人によって色々な生き方があるといってもいいんですけれども、社会的な変動の結果こういうふうになった。社会全体に「学ぶ、努力する、そういうことが意味があるのかどうか」というふうになってきてしまった。そういう時に教養が大事だという、そういう話になっていくわけです。この時の教養は一人の人の力をつけるというだけではなくて、社会を作るために大事だという言われ方をしているんですね。国、あるいは教育関係の責任のある人たちはそういうふうに考えているということです。そんな中で、じゃあ教養っていうものはどういうものか。これは先ほど広辞苑とかWikiとかそういうご紹介がありましたけれども、ここでは「社会と関わって色々なことを、知識を獲得する過程で身につけるものだ」というふうに捉えています。ものの見方とか考え方とか価値観とか、そういうものを一人の人が身につけた全体をその人の教養という。これだと何となく分かるんじゃないでしょうか。具体的には、社会との関わりにおいて、こういうようなものを、力をつけるというふうに規定されています。そして中教審の答申には、大学教育はこういうふうにやらなくてはいけないということを色々書いているわけです。いいでしょうか、ここに「社会との・・・」という言葉が出てきていますね。

次に、企業の経営者の方々が作っているグループがありますがその一つ経済同友会で報告書が出されています。［スライド 5］その議論の背景として、この時代では単一な価値観がない、こうすれば必ず誰でも成功するというモデルが無くなってきてしまった、ということがあります。若者たちが、皆さんも含むんですけれども自分の価値をどうやってつけていくか。必要な能力どうやってつけていくか。何を学べばいいかということについて成功モデルがない、手本がないという時代になっちゃったんですね。教育に関して問題が山積しているといっているわけです。教育改革が色々やられますけれども、皆、中途半端だといいますか、試行錯誤があるというのです。それから教員ですが、就職についても学生の指導が十分できていないような状況だと企業の人たちは言っているということですね。親は就職に対しても教育に対しても十分責任を果たしていない。それから企業は、学歴偏重をずっと続けてきた。こんなことを言っているんです。じゃあ何をすればよいか。それで提言なんですけれども、自立した個人を育成しましょう、と言っています。誰でも同じだという価値観ではないのです。一人ひとり違うということです。「深い教養を身につけさせましょう」というのです。その内容としては科目の名前しか言っていませんが、こういうものをやれと言っているわけです。これは企業の方々なので仕方がないと思いますが。企業サイドではどういうことをやればよいかも言っています。大学に寄附講座を作って、そこに会社の人を派遣しましょうとか提言しています。ここでお話ししたのは、これが今社会から大学に向けて必要だと言っているということです。

さて大学ではどういうふうに考えているか。［スライド 6］先ほど花輪先生も仰ったとおり、大学は知の継承、これは若い人たちに学問を教えること。それから知の創出、これは研究ですね、最先端の研究をする。そういうことが大学のミッションだと考えています。その際にどういうことを教

えればいいか。どういう人を育てるべきか。そういうことが問題になってくるわけですね。この社会貢献っていうのは人を育てる他に、研究をもって社会との連携をするということですが、一般にいろいろな社会貢献があります。それでですね、こういうことをやるのにやっぱり大事なのは教養教育だということを現在認識するようになっております。これは里見総長就任のごあいさつの中の一場面ですね。「リベラルアーツというのは何か」をもう一度見直しましょうと言われております。これは大学としてなんですけれども、これは皆さんから見ると上から目線に思われるでしょう。皆さんはどう考えればいいのかということ、議論の参考にして頂こうというので、私の経験をお話したいと思います。

50 年前というのは私が皆さんと同じような学生だった時です。［スライド 7］この時は教養部とか、教養学部というのがありました。「教養とはにじみ出るものだ、ひけらかすものではない」と言っていました。具体的なことはよく分からないながらに、です。それで、実際は指定されたスライドに示したような一般的な科目を取れば、これが教養になるといっていたのです。のんびりした時代です。私はその頃、少しですけれどもいろんな本を読みました。それから専門の勉強をするようになってから、私は専門が物理ですからここに挙げたようなものですね。それに加えて、こんなことを考えて、学生同士でゼミをやりました。結構難しい本ですけれども、ポアンカレの「科学と仮説」こんなものを皆で読みました。こういうのは、読んで色々議論したわけなので今でいう教養になっているのかなとは思いますが、今日のテーマの現代社会と教養というのはちょっと違いますね。それで、そのことは教養教育院の先生方で「読書の年輪」という小冊子をつくりまして、そこに書いて皆さんにお配りしてあると思いますので参考にしてくださいということで、先に進みます。

現代社会を意識した経験として、次に進路指導つまり就職担当の仕事がありました。［スライド 8］企業の方と学生の皆さんの就職のことでさんざんお話をしました。そこで聞いたことです。東北大学の卒業生はおとなしい。自分の考えを言わない、あるいは言えない。個性が見えない。プレゼンが下手。さんざんですね。コミュニケーション能力を上げてくださいとも。大学で我々教員が皆さんに専門科目をいくら教えても、こういうことって身につくことではないですよね。それで私は学生の皆さんには、就職活動は自分を発見する作業だと表現をして、3 年生から 4 年生になった人たちに頑張って色々考えるように言いました。しかしこういう能力は突然には身につかないかもしれませんね。ちなみに現在のところ、コミュニケーション能力というのは採用したい学生に期待することの中で依然としてトップのようですね。NHK の最近の番組でここに書いてありますけれども、トップなのはコミュニケーション能力のようです。基礎学力や責任感といったものは比べれば下です。こういう力がつけば、これはいわゆる自分を知るとか自分を示すことができるという教養の力がついたことになるわけです。これができたらよいということじゃなくて、東北大学の学生はこういうことを言われないようにしなくてはいけないというわけです。

経験の最後が、私がやっている授業を通じてのことです。［スライド 9］「科学と人間」というのは、総合科学の中で私が担当しているひとつの科目です。科目の宣伝をするわけではないので詳しい説明をしませんが、第 1 回にこの授業ではこんなことをやるという説明の中の 1 枚のスライドで

す。去年起こりました地震、津波、それからそれに伴う原発事故ですね。これについてニュース番組の中で野依良治さんという方がインタビューを受けていろんなことをしゃべっています。それを私が紹介しました。アナウンサーが天災かと聞いたんですが「違う。原発事故は人災だ」と。これはよく言われていますね。野依さんは寺田寅彦のことを紹介しています。寺田寅彦は「天災は忘れたころにくる」という警句を最初に発した人だと知られているんですけれども、物理学者です。野依さんは「正しく恐れるということが大事だ」という寺田寅彦の言葉を説明しました。「正しく恐れる」は「科学的にしっかり」と把握して備えることだというのです。これは世の中がそうすべきだということですね。科学的にというのは、野依さんの言葉から学ぶべきことだと思います。この辺に教養ということの意味が現れているのではないでしょうか。野依さんはいろいろなことをそのインタビューの中で言われていますけれども、印象的なのは「想定外」についてです。［スライド 10］それは「科学には関係ない。技術の問題だ」というようなことを言っています。それならば科学の役割には何があるかという、野依さんは科学者なのでそういう質問がありました。答として、科学者の役割の一番に、原子力がどうなるかという今後の話を考えるのに科学者からのアピールが大事だといいます。ところが科学者の社会が少し内向きであるというのです。もう少し社会のことを考えなさいということを自分も含めて、科学者に向けて言っているわけです。このように、私の科目の中ではこういうようなことを扱って私からのメッセージとして伝えます。これは言ってみれば知識ですね。こういう知識となる事実や著名人の言葉に対して、皆さんがどういうことを考えるかを問います。この考える力というのが、世の中に出てきっと役に立つというので考えてもらっています。考えたメッセージやコメントを書いてもらっています。ここでそのコメントを少し紹介したいと思います。［スライド 11］理系学生のひとりです。「私は工学部の人間として、科学の研究により生まれる技術が、どのように社会に影響を及ぼすかを考えると同時に、その技術が社会にどのように見られているかを常に考えなければならないと思った。」もうひとつ、「今回の原発では想定外のことが起きたというのですけれども、真理の追究がなかったんだと思います。野依さんは、技術の問題だとしたけれども私の考えでは、技術は科学の上でしか成り立たないので、科学の甘さが原因です」というのが、ある理系学生の意見です。私が思いますに、このふたつの意見はまだ発展途上の意見だと思います。こういうことを色々やって、考える力を高めていってもらえればいいと思うわけです。印象的なのはある文系学生の、「現代の我々の生活は進化を遂げてきた科学に大きく依存している。この重要な科学は、高度に専門化してしまった。素人には容易に理解しがたい。説明を求めようにも内向きな科学者からは学べない。専門家が外向きになることを期待するよりも、我々素人が理解しようとすることが大事なので、専門にとらわれないで、広く知識を身につけようとする教養教育は、だからこそ重要なんだ」と。ここでは知識と言っていますが、こういうやりとりの中で、知識・考える、このふたつの言葉がぐるぐる回っていますね。こういうようなことが私はとても大事なことだと思っています。

最後に、ここにいらっしゃる工藤先生が、前に合同講義、これはこういうセミナーではなくて授業として教養教育院の先生方合同でやった授業、の時に「教養とはこういうものだ、知る教養、使う教養、見抜く教養」というふうに丁寧に例を挙

げてお話をしてくださいました。［スライド 12］それから政治学の先生が、「政治学の立場からすると教養はこういうものだ」。これは報告書になって、去年発行されています。そのセミナーの後で学生の皆さんからレポートを出してもらいました。皆さん教養って何だと思いますか。そうしたら「将来の人生のため」、それから「可能性を広げるものだ」、それから「自分を明確に、他者を理解、その組み合わせだ」というんですね。面白いですね。学問は内向き、教養は外向き。こんな素敵なことを１年生の皆さんがレポートで私に出して頂いたんですね。皆さんはどういうふうに考えられますか。これを今日の課題として皆さんに出したいと思うんですが、今日いい答えが思いつかなかったら、考えて、私たちにぜひ寄せて頂ければと思います。私の話は以上です。

司会（関内）：海老澤先生、ありがとうございました。それでは、このセミナーが始まってからほぼ１時間になりますので、ここで６分間休憩いたします。パネルディスカッションのこちらの会場の準備がありますので、2 時 40 分に再開したいと思いますので、しばしの休憩をお願いいたします。

なお、配布資料の最後に、「アンケートお願い」というのがあるかと思います。このアンケートは、マークシート方式で塗りつぶしてもらう形ですので、ぜひ協力をお願いいたします。それでは休憩いたします。

私からの「教養とは」語り
— ひとつの話題として —

キーワード

- 現代社会と教養
- 経験 → 「理論物理学の役割は何か？」ゼミ
- コミュニケーション能力 ・ 基礎学力 ・ 責任感
- 科学者の責任・想定外・政治の責任・教養の意義
- 「知る」教養 ・「応用」の教養 ・「洞察」の教養
- 駆け引きのための教養
  尊敬を集めるための教養
  判断力のための教養

2　それでは個々に見ていきましょう → 大学の教養科目の意味は？

現代社会と教養

- 昔からの教養・・・・「教養のある人」
  旧制高等学校の教育
- 「国」からみる教養と教養教育
  中央教育審議会による答申
- 産業界から見る教養と教養教育
  経済同友会からの提言
- 大学の役割・大学教員の役割
  知の継承・知の創出　人材輩出・社会に貢献

3　2012年4月9日

その１

- 中央教育審議会答申（2002年2月）

今なぜ「教養」
大きな社会的変動・・・社会に共通の目的や目標が失われ・・・
社会全体に学ぶことや努力することの意義を軽んじる・・・・
・・・国際社会において尊重され尊敬される「品格ある社会」の実現につながる

「教養」とは？
個人が社会とかかわり経験を積み体系的な知識や知恵を獲得する過程で
身につける、ものの見方、考え方、価値観の総体

具体的に5点：　社会との・・、文化歴史、科学技術、国語力、修養的教養

⇒ そのために、大学教育の在り方は・・・・・

4　2012年4月9日

その２

- 経済同友会教育委員会　2003年4月

背景
就職の難しさ、終身雇用制度の崩壊、安定志向の破綻
→ 単一価値観の成功モデル　行き詰まり
若者が・・　自分の価値？　必要な能力？　何を学ぶ？　手本なし
問題山積（教育改革、教員、親、企業・・・）

提言
自立した個人の育成
豊かな・深い教養を身につけさせ
・・・・
大学では教養教育を（哲学、歴史、文学、芸術、科学など）
企業では・・・

5　2012年4月9日

- 大学の役割・大学教員の役割
  知の継承・知の創出　人材輩出・社会に貢献
  リベラルアーツとは何か

6　2012年4月9日

経験「教養」

- 50年前：旧制高等学校からの「教養（学）部」

教養とはにじみ出るものであって、ひけらかすものではない

教養科目

理系学生にとっての、「哲学」「法学」「経済学」「心理学」等々
文系学生にとっての「物理学概論」等々
語学は文化（シェークスピア研究、国際関係研究）

自分では

本を読む、歴史をたどる

補う教養

専門科目（電磁気学、力学、熱学、量子力学）を学ぶ
「理論物理学の役割は何か？」ゼミ　　ポアンカレ「科学と仮説」
→『読書の年輪』に

7　2012年4月9日

経験「教養」

- 20年前～6年前　進路指導担当として・・・・

（企業の人事担当者）

東北大学の卒業生はおとなしい
自分の考えを言わない（言えない）
個性が見えない
プレゼンが下手
コミュニケーション能力をたかめて

⇒ 就職活動は、自分を発見する作業だ

（いま企業は　・・・　NHK　3/31　麻里子さまのおりこうさま　社会人のイロハ）

1. コミュニケーション能力
2. 基礎学力
3. 責任感

8　2012年4月9日

科学者の責任・想定外・政治の責任
教養の意義

（総合科目　『科学と人間』　第1回のスライドより）

「想定外について」（野依良治のことば）

原発に関わる今回の災害は天災か　？

自然は厳しい
地震と津波は教えてくれた
・・・天災である
しかし原子力発電所事故
・・・人災だ

寺田寅彦「正しく恐れる」ことの重要さ
「科学的にしっかり客観的に冷静に事態を把握する」

9

（総合科目『科学と人間』 第1回）

「想定外だ」　技術の、安全性に関わる判断基準が甘かったこと
　素直に誤りを認めるべきだ

「科学」　未知への挑戦だから想定外ばかり
　想定とはどこかで線を引く作業で技術の問題
　科学はこれを超える

「原子力の問題」　技術そして社会の意志決定の問題
　技術は万全ではあり得ない
　社会は危険/利益のバランスを冷静判断　正しく技術を・・・・・・

10　2012年4月9日

（総合科目『科学と人間』 第1回）

- ✓ 科学→技術→社会
  技術が社会にどのように見られるか
- ✓ 技術は科学の上に。今回は科学の甘さが原因
- ✓ 専門化した科学技術　理解しがたい
  内向きの科学者
  広い知識を身につける教養教育

昔・・・
今　科学技術と社会の関係は濃密　だが科学者社会やや内向
社会の中の科学　社会のための科学　の視点が大事

11　2012年4月9日

総長特命教授合同講義「教養とは？」2010年12月

- 工藤教授　　・・・・ 2012年3月発行の報告書参照

「知る」教養　＝知識力
「使う」教養　＝応用力
「見抜く」教養　＝洞察力

総合科目「科学と人間」履修学生の皆さんのレポートから

将来の人生のため	専門を学ぶための教養か、将来の人生のための教養か
可能性を広げる	自分自身の可能性を広げ、いつか思わぬ形で私達の助け 専門を変える、飛躍させる、ひらめきの力、・・・
自分を明確 他者を理解	膨大な情報を事実と誤りに仕分けて重要性を理解する技術に益 自分の立場を明確にし、他者を理解するにも必要
学問　内向き 教養　外向き	学問とは、生きる術、自分に向けたもの 教養とは、自分が周りに対してどう振る舞うか、 自分にあった教養を。教養を深くする。考え抜き、悩まねば。

12　2012年4月9日

司会（関内）：それでは、再開します。後半の部、パネルディスカッションを始めたいと思います。はじめに、パネリストの先生方を紹介いたします。まず話題提供を頂きました3人の先生、改めて、木島先生です。浅川先生です。海老澤先生です。そしてさらに3人にご登壇頂きました。教養教育院の総長特命教授の3名の先生方です。森田康夫先生です。工藤昭彦先生です。前忠彦先生です。

このように、6名の先生方にご登壇頂きました。進め方としましては、先生方の間で議論して頂くというのもプロセスとして含めていますが、最初はぜひ、まずフロアの新入生の皆さんから、話題提供のお話の内容について、これはどのような意味ですかという質問や確認、さらには、自分はこう思うんだけれどもどうでしょうかという意見も含めて、積極的に出してもらいたいと思います。マイクを持って担当者も準備しています。

パネルディスカッション「教養とは？」

司会（関内）：どなたに対しての質問からでも結構ですので、まず皆さんの方からの質問を受けたいと思います。いかがでしょうか。

大学はですね、先ほどの話にありましたけれども、高校までとは違いまして、学生一人ひとりが質問をすると評価されます。主体的な問題意識を持って、積極的に質問するということは、それなりの一定の知識と考え方があって、初めてできることですので、そういう意味で評価されるわけです。はい、ではマイクを順番にまわしますので、よろしくお願いいたします。最初に、学部をお願いいたします。

学生A：工学部の情知のAです。浅川先生に質問なんですけれども、今、大学に入って毎週2時間英語の授業があるんですが、大学生の、特に東北大学の学生の英語の能力の水準とか、学校自体のカリキュラムについてどうお考えですか。

浅川：東北大学の学生の英語の水準は非常に高いです。日本の大学では高いと言っていいと思います。東北大では、3年前からTOEFL-ITPという世界標準の試験を行っています。TOEFLというと、皆さん、日本人はアジアでもビリから何番目とか、どこの国より低いとか、いろいろ言われているのを知っていると思います。その「低い」というレベルですが、TOEFL-iBTで日本人の平均点は70点。お隣の韓国や中国は大体78点くらい、シンガポールでは98点なんです。

東北大学の昨年のTOEFL-ITP平均点は485点です。ただ、点数で慢心していてはいけないというのが日本の英語教育の一番やっかいなところ、欠陥なんです。はっきり言えば、オールラウンドな英語の実力を皆さんは身につけていないんですね。つまり、これだけの点数に見合うだけの聴く力、話す力、読む力がないんですね。いわば、テスト技術test techniqueが非常に発達した上での点数なんです。そうではなくて、大学に入ったらやはりtest techniqueを超えたところで、本当の意味での外国語の4つの力を身につけて欲しいと思います。点数だけから見ると、東北大学の学生さんたちの英語の力はどんどん伸びています。しかし、内実はどうかというと、ちょっと寂しいんですね。英語の授業は週に2回あります。読む力と表現する力を養う授業です。聴く、話すを含めて、ぜひ点数だけではない本当の意味での英語の力を身につけるつもりで勉強をしてほしいなと思っています。カリキュラムもその方向で整備してありますし、様々な教育機器もそろっています。だから、皆さんは自信を持って勉強してください。昨日の朝日新聞に、日本人は英語ができるのに、みんな、できないと言う。どこか自信がない。も

う少し自信を回復させることが、日本の英語教育の一番の問題だろうということが書いてありました。どうか頑張ってください。

学生 A：ありがとうございます。

司会（関内）：はい、ありがとうございました。それでは次に、ああたくさん手が挙がりました。じゃあ順番にお願いいたしましょう。後ろの方から。

学生 B：工学部の情報知能システムのＢと申します。先ほどの海老澤先生のお話の中で出てきた、「大学では教養教育を入れる」という所で、「哲学、歴史、文学、芸術、科学」などというふうにスライドにはありましたが、こういった内容は、やはり今までの中学や高校、大学においても、結構やっていることなのではないかと僕は思ったんです。こういう教養教育っていうのは、受けること自体が教養のあることと捉えればよいのか、それとも授業の中でさらに教養として身につけるための何か工夫をこらしているという意味での教養教育なのか、という所がまだ自分の中ではつかめていないので、そのことについてお聞きしたいと思います。

海老澤：ある意味大変難しい質問と受け止めています。私がその科目名をずらっと並べたのは、経済同友会の報告書の中にその文字が並んでいるということで取り上げたに過ぎないのです。私の認識としてこういうものを東北大学ではどういうふうに教えているかというお話をするつもりは全然なかったので、今のような質問に大変お答えしにくいんですが。私の考え方としては、もちろん知識として例えば哲学、哲学者の大変難しいお話がある、それをなるべく分かるようにしようという、そういう知識と理解で済むという話ではないと思うんですね。では何かと言いますと、私の専門だった物理学、その方が分かりやすいんですけれども、例えば物理ですとどういうことが社会人として文系の人でも身につけていなければいけないかというような、そういう考え方を持てば、どういうことを勉強してもらうかということは決まってくると思うんですね。これは知識だけではなくて、物理の場合は簡単で、物理学的な考え方っていう言い方は物理の先生方はどなたも共通認識で持っているんですけれども、理系の方は分かると思いますけれども、知識、細切れではなくて、全体、ひとつの学問で法則があって、それから結果が出てくるというような、そういう考え方でいいんですが。それぞれの学問に、社会人として、市民としてと言ってもいいんですけれども、生きていくために、これを学ぶということでこういう力を身につけてほしい、あるいはこういうふうに考えてほしいって、きっと先生方が持っていると思うので、そういうものを教育していくというのが私の理想の形と思っています。すみません、東北大学の現状全てについて知らないので、そんなお答えになります。

司会（関内）：非常に重要な質問ありがとうございました。理科系の学生にとって哲学、法学、経済学、心理学等の事例が出されたけれども、高校でも一定、私たちはそういう基本的なものを学んでいるわけです。大学で学ぶそのような科目は、高校とどのように違いますかという質問で、非常に面白い質問でしたので、もし、パネリストの先生方でよろしければ海老澤先生とは違った視点から意見を述べたいという方がおれば、はい、では木島先生お願いします。

木島：ひとつだけ大きく違う所があります。それは受動的な学びから、能動的学びへの転換です。これは入学式の後でも言いましたが単に文章をおさらいをして、知識としてどんどん取り入れていき、どれだけ覚えたかを試験されるという学びから、その内容が自分にとってどのような知識としてとらえられるのか、あるいはどんな能力へとつ

ながるのかなどを考えて、一般的解釈のほかに自分からそれを解釈していく。これが大学の学びではないかと思っています。

司会（関内）：他に、いかがでしょうか。工藤先生あたり、いかがでしょうか。はい、よろしければお願いします。

工藤：先ほど海老澤先生のスライドの中にありましたが、私が考えるに教養は三層構造を成しているのではないか。ひとつは「知る教養」、「知識力」としての教養ですね。ただ、知識も使えないと意味がない。いろんな局面で知識という技を使えるという「使う教養」、「応用力」としての教養、これが二点目。最後は、「見抜く教養」、「洞察力」としての教養です。皆さんにぜひ修得してほしいのが、この「見抜く教養」。大学の４年間、あるいは大学院を通して、「見抜く技」を磨いて欲しい。単に覚えるだけなら皆さん相当の能力がある。受験勉強で鍛えられていますから。これからは「見抜く技」を身につけることを念頭に置きながら、多くのことを学んで欲しいなと思います。

司会（関内）：他にいかがでしょうか。よろしいでしょうかね。司会者の立場ですけれども、理科系学生対象の歴史学科目を担当しておりまして。私はそこで常々、歴史っていうと暗記物と思っているかもしれないが、この授業では暗記は必要ありませんと話しています。学生たちはあ然としていまして、では暗記しないで何を勉強すればいいんだろうかと考えるわけです。大学の教養教育科目では、暗記というものではなくて新しい何かを最後に獲得してほしいという目標を掲げていて、その獲得できた新しいものを評価するという歴史学の授業もありますよ、と紹介しておきたいと思います。では、はい、たくさん手があがりましたので。

学生Ｃ：理学部１年のＣと申します。先ほど木島先生のお話の中で聞こえた言葉として気になったものがあったんですけれども、「研究をする前にまず勉強をしなければいけない」という話がありました。教養の段階で学ぶことは、やはり３・４年、更には大学院に進んでから研究をする前段階として知っておくべきものとして、決められるものだと思うんですけれども、新しい知を創る、創造するという過程の中で必要になってくる知識が、このようなものですよというふうに規定するというのはなかなか難しいことだと思うんですね。それで、何というかその、どこまでが自分が勉強する領域で、更にはどこからが自分が新しく知を創っていく領域かという所が、すごくあいまいのような気がして。僕自身、高校で実験とか研究とかっていう話になった時に、どこまでを知っておくべきか、更にはどこまで今分かっているのかということをどうやって知ることができるかとか、そういった問題に直面していたので、その線引きというか、そこについて何かお考えがあったらと思っているんですが。

木島：僕自身もずっとそれを考えてきたのですが、線引きはないことに気が付きました。ここまでが必要、ここまでは必要ではないということは誰も分からないことだと思います。例えば、僕自身の最初は大型哺乳類の研究をしたいと思って大学に入学し、そのことばっかりやってきたけれども、今研究しているのは実はナマコとかアワビです。それはどんどん興味が移っていく段階で変わってくるものですから、これがいいとか、これがだめだとか、ここまで、これ以上は必要がないということはなくて、逆に貪欲になって、さきほども言ったように貪欲に学んでいくことによって将来自分が変わった時にそれが活きてくるだけではなく、活かせるようになると僕は思っています。

司会（関内）：先生方いかがですか、今の質問に

ついて。はい。

浅川：僕の専門は言語学、英語学です。言語学というのは、言語の文法を理論的に研究する学問です。高校までの文法みたいに、逐一単語やフレーズを覚えていくということではなくて、一定の言語理論に沿って言語の根本原則を探していくのです。文系の学問を理論的にやっていこうとした場合、今の段階での理論がどういう内容になっているのかを、皆さんは大学で勉強していくはずです。ところが、その研究を何年も続けてきますと、途中でその理論自体が廃れてしまうことがあるんです。そして、ある時に違う理論に取って代わられるということがあります。その時に一番大事なことは、自分が一生懸命に勉強している今の理論の中で、これから先、たとえ理論が変わっても自分の頭の中にずっと生き残っていく思考法は何かということをしっかりと抑えておくような勉強の仕方が大切だと思うんですね。今分かっていることがあるというのは、つまり、これから先どこまで分かっていくのか、今はまだ分からないということなんですね。今までに分かっていることをなるべくたくさん勉強して自分の頭の中に仕入れて、次の世代に移していく。そのためには何を学んで、何を自分の身につけておくべきか。拠って立つ理論が変わったときでも、自分はどういうふうな研究の仕方で進めていけるか。そういう考え方をすることが僕は大事だろうというふうに思っています。

司会（関内）：他の先生方はよろしいですか。では海老澤先生。

海老澤：私が言いたいことはふたつあるんですけれども、ひとつは物理学でその境がどうかということ、でもそれはむしろ置いておいて、そういった境をどうやって知るかについて言います。皆さんはまず勉強していく、それからだんだん研究になります。例えば卒業研究で研究室に入って、教授から言われたとか助教の若い方から言われたという状況で、こういうものが新しいんだよと問題を出されてやっていくということになります。徒弟と言いますか、最初に学ぶことだと思いますけれども。それから次第にそれを自分で見分けるようになります。こちらの方向に行けば、いい研究だというような。いい研究っていう意味は色んな意味でありますけれども、人類にとって大事だとかそういうことでもいいんですが、そういうことの力は教養のひとつだと言ってもいいんじゃないかと思います。ですから、答えを私は言うんではなくて、教養という面からちょっとコメントをさせて頂きました。

司会（関内）：前先生、お願いいたします。

前：私は植物を相手に仕事をしてきました。高校までの教育というのは、文部省が決めたレシピに沿って日本中が同じことを皆教えているわけです。そういう中で高い所（レベル）に達したかどうかということで入学試験が行われている。一方、大学には、全国統一の文部省の教育基準っていうのはないですよね。その中で、先生方はそれぞれの個性を発揮して講義を行います。これからの皆さんにとってすごく重要なことは、自分で自分のカリキュラムを、自分の将来を見据えて作っていく、築くことです。貰うんじゃなくて。口を開けて待っているんじゃなくて。その作り方によっては将来大きな力を発揮するようになったり、ならなかったりすると思います。自分で作っていくことに肝をすえて取り掛かる。そこの所が非常に肝心だと私は思います。それを、「志」というのに結びつける先生もおられるかもしれない。そんなふうに思います。

司会（関内）：ありがとうございました。他に、では森田先生お願いします。

森田：私は数学という古くからある学問を研究し

ていたのですが、大学の初年時には、好きなことを好きなように勉強して良いと思います。専門に行けば、今皆が勉強していることは、こんな意味を持っていたと言うことが分かると思います。その時に、そういった方に少し調整すれば良いと思います。これに対して、研究者になった場合には、今度は自分の本当に面白いと思っていることを徹底して追求していくことが、非常に大事だと思います。社会に出たときには、また別の観点から色々行うことになるかと思いますが、今の段階では、好きなことを好きなようにやって行くのがよいと私は思います。以上です。

司会（関内）：ありがとうございました。よろしいですね。それでは次の質問、はいお願いします。

学生Ｄ：工学部の建築社会環境工学科のＤと申します。僕は愛知県からこっちに来たんですが、去年の3月11日にあった大震災の様子を見て、復興に携わりたいなと思って東北大学に進学しました。でも今、友達などを作って色々話をしていると、意外と復興に興味があるという人が、ちらほらいるかいないかぐらいで。こっちに来る人は皆復興に興味があるのかなとか、東北地方の人は復興に興味を持っているのかなと思って来たんですけれども、そういうところにギャップを感じていて。それで先生方は3月11日にあった震災を受けて、こういう人材を作らなくてはいけないだとか、教育者としてこういう教養を身につけてほしいとか、そういう願望を持ちながら授業をしているのかなと思うのですが、そこをどう考えて、3月11日の震災の後、先生方の意識の持ち方がどう変わったかというのを聞かせて頂きたいなと思うんですが、よろしいですか。

司会（関内）：すばらしい質問ありがとうございました。では、木島先生お願いします。

木島：震災のことを感じとって本学に入学してくれたこと、本当に僕は嬉しいです。実は僕の研究室は宮城県の女川町という海辺にあります。今回の震災で全て津波に飲まれ、なにもかも無くなりました。その時に思ったことは「もう１回創ってやろう」でした。その時に自分の教育というよりも、学生、大学院生と一緒に作るということに対する意識が高まりました。そして、どんな状況におかれてもタフで、自分を失わず、次の一手を打てる人間を育成したいと考えました。もちろん自分自身もそうなりたいという感覚になりました。また、あなたはそういうふうに感じるかもしれませんが、東北大学は全体として復興のために、非常に多くの研究をやって行こうとしています。しかも、復興のためだから、復興のことだけをやるのではなくて、この復興を通して様々な科学の分野でも文学の分野でも人間の分野でも、さらに新しいものを産み出していくことを目指しています。僕自身も復興そして新生という意識で様々な活動に取り組んでいます。

司会（関内）：他の先生方、はい、よろしくお願いします。森田先生お願いします。

森田：私は、今は教養教育院にいますが、その前は理学研究科にいました。理学研究科には地震の先生がたくさんいます。建物の改修の相談をした時にも、地震の話もよくしました。しかし今回のような、大きな地震が起こるという話は、一度も聞いたことがありませんでした。私から積極的に聞いても、そういった話は出てきませんでした。従って、あの大地震が起きた時に私が感じたことは、「これは何なんだろうか。どうして私たちにこんなことが起きるということが伝わってこなかったのか」ということを感じました。この問いに対する私の答えは、日本の科学者はすごく狭い範囲を研究している。地震の研究者が、近くにいる地質の研究者がどういう研究をしているかを

ちゃんと理解していなかった。そのためにこんな地震が起こるということを予想できなかった。そのために、仙台平野の平野部の人たちが予想しない形で大きな津波にあって、たくさん亡くなりました。それから原発の事故もありました。これについてはよく「想定外」という言葉を言われました。「想定外」ということは何かというと、その言った人たちの意図を想像してみると、自分たちはマニュアルに書いてあることはちゃんと行った。マニュアルに書いてないことについては、自分たちの責任ではないんだと。そんなふうに言っているんだと私は理解しました。この辺で私は、大学教育というか日本の教育に対して、すごく問題点があるなと感じました。普通の日本人ならマニュアルに書いてあることがきちんと実行できればいいと思います。実際に日本人は震災が起こった後、外国から見てみると非常に模範的なような対応をしておりました。あんな大きな災害が起きた時には、外国だと治安が悪くなるのが普通ですが、そんなことはありませんでした。そういった所では成功だったんですが、もう少し私たちが賢ければ、原発に対して、万が一大きな津波が来たらどうしたらいいのかと、そういったことを考えていたはずですし、実際そういったことを言っていた人もいました。しかしそれを採用しないで無視してしまいました。それ以降でも、津波に襲われて事故が始まってからも何回かチャンスがあって、うまく対応していれば、私は、原発事故は起こらないで済んだと思っています。そういった意味で私は、日本の教育に対してかなり疑問を感じました。つまり、今の教育は暗記にすごくウェイトがかかりすぎていますが､暗記だけではだめで、本当に今ある状態がどういう状態なのかを真剣に見て、そこで正しい判断をする。そういう能力が欠けているんじゃないかと思いました。そんなことがありましたので、私は「教育と科学技術」という授業をしているのですが、そこで去年の後半から今の問題、地震とか原発の事故の問題を取り上げて、学生の人と一緒に考えるという授業を始めました。

司会（関内）：はい、よろしいでしょうか。では復興につきまして、ちょっと私の方からもアナウンスをひとつさせて頂きますと、皆さん全学教育科目のシラバスをすでに手元にあると思いますが、その中に総合科学のカレントトピックス科目がありまして、その中のひとつに、復興大学関係のコースがあります。「復興の経済学」「復興の政治」「復興の思想」などです。これは、東北大学だけではなくて、在仙の他の大学とも協力しながら、復興人材を育成するためのコースとして、今年度から開設することになりました。5月から開講しまして、6つの科目を履修すると修了証、復興人材修了証が授与されるというような仕組みですので、興味があったらぜひ皆さん見てほしいと思います。よろしいでしょうか。はい。ありがとうございます。それでは他にいかがでしょうか。はいでは後ろの方、お願いいたします。

学生E：農学部から来ましたEです。教養についてなんですけれども、教養って私は知識だけではないものだと考えていて、その教養は、教養がある人と接して影響されて初めて身につくものじゃないかと考えているのですが、先生方はどう考えていらっしゃるでしょうか。また、大学でそれにどのようなことができると考えていらっしゃるかを聞いてみたいです。

司会（関内）：いかがでしょうか。教養のある人からの影響力。これが非常に大きいのではないかという考えですね。それについていかがでしょうかと。東北大学に入学した場合、そのような場、あるいはチャンスというのがあるでしょうか、と

いう質問も付け加えられたと思います。そのような質問でよいでしょうか。

学生 E：そういうお考えかどうかというか、今までの話だと、自分で色々調べたりという話が多かったので、どうかなと思いまして。

司会（関内）：そういう考え方もあるのではないかということですね。では工藤先生。

工藤：私の頭が今混乱していて、うまく答えられるかどうか分かりません。とりあえず身近な人と接する機会はサークル活動だと思います。そこには同輩、先輩がたくさんいますから。私自身も乗馬部というサークル活動を 4 年間やりました。それと、私にとって教養があると思う人の判断基準は 3 つぐらいあります。ひとつは木島先生がさっきいった人間力があるということ。私なりに翻訳すると、動機が不純なことをする能力がない人ですね。私が尊敬する大先輩なども動機が不純なことをする能力がない。つぎは、好奇心を持続できる人。今でも年に数回ゼミでお会いするある先生は、80 歳を越えた今なお好奇心が大変旺盛で――その先生に比べると私なんかまだ若造ですが――いつお会いしても話題が豊富で話をしていて勉強になるばかりか大変愉快な気分になる。最後の判断基準は、人生の節目でそれなりにしっかりした目標を持てる人ですね。ここでいう目標は締め切りのある夢。締め切りのない夢はただのホラだそうですから。その夢がたとえ間違えていたとしても若いうちなら修正がききます。旅の恥はかき捨てと言われるくらいですから。ただ漫然とやっていたんでは、何をどう間違えたかすらよく分からないまま、気が付いたらあとの祭りということになりかねません。皆さんのコミュニケーション能力で、そういう人を見抜いて下さい。そういう人たちと友達になりながら、有意義な学生生活を送ってください。なお、復興との絡みで少し言わしてもらうと、実は昨年、「震災」というテーマでこういう特別講義をやりました。まもなく、その冊子がまとまります。学生さんからも多くの質問を頂きました。それも全部収録してあります。よかったら読んでみて下さい。教務課の方に、そんな話聞いたけれども震災に関して、まとまった報告書がほしいと請求してみてください。以上です。

司会（関内）：はい、ありがとうございました。先ほどの質問に対して他にどなたか。森田先生、お願いします。

森田：大学は色々勉強をするのにとても良い場所なんです。なぜかというと、先生として一流の方が近くにいます。だから本当に分かっていることを、どこまで分かっているかをすぐに聞くことができます。それから、仲間の学生も東北大学ならかなり優秀な人がたくさんいます。そういった意味で、色々勉強するためにとても良い環境がそろっていると思います。大学は、教育の最終段階ですから失敗しても構わない。失敗した場合には、その原因とかそういうのを考え直して、なぜそんなことが起こったのかということをちゃんと分析すれば、それなりの価値が出てきます。そういった意味で、大学はまだ勉強している途中だから、失敗しても構わないし、色々試してみていいんだと思います。そういうことを繰り返していく中で、色々人間としての力が出てくる、それが教養だと思っています。

司会（関内）：ありがとうございます。浅川先生、はい。

浅川：教養のある人から影響を受けて勉強をしていくという学び方なんですが、教養ある人っていうのは、はい、そこにいます、っていうわけではないんですね。まず、たくさんの人と付き合ってみてください。必ず誰でもどこかに教養を持っていることが分かるはずです。ですから、まずたく

さんの人と友達になって話してみるということが大切です。で、どうしても自分とこの人は合わないと思ったらやめればいいわけですけれども。よく人生相談なんかで、あの人に愛されたいんですけれども、どうすればいいんですかという相談があります。あなたならどういう回答を用意しますか。あなた自身が人を愛するようになりなさい、そうすれば、おのずから愛されるようになるはずですという回答の仕方もありますよね。ですから、先ほど工藤先生が、好奇心が持続する人、刺激の持続する人、そしてたくさん知識のある人、そういう人と話をしていれば、おのずと自分も影響を受けられるとおっしゃいました。そうであれば逆に、自分がそういう人になるように努力して、人にいい影響を与えられるようになっていこうとするのも、教養ある人から影響を受けられる一つの方法かもしれません。それが一番大事な大学生活じゃないかなと思います。

司会（関内）：はい、よろしいでしょうか。それでは他に質問を受けたいと思います。前の方お願いいたします。ちょっと待ってくださいね。マイクをこちらのほうへ。

学生Ｆ：経済学部１年のＦと申します。今までの話の中で、教養というのは、まず第一に学問的知を身に付けること。あともうひとつが工藤先生のおっしゃっていたように「見抜く力」といったような実践的な力というものがあると思うんですけれども。それで僕は、内面的力というのが、一番大きいんじゃないかと思っていて、僕自身、人見知りなんですけれども、自分というものを見つめなおす機会が大学だと思っています。ちょっとうまくまとまらないんですが、その内面的力というのを大学でどういうふうに身に付けていったらいいのかというのを、考えを聞かせて頂ければと思いました。

司会（関内）：いい質問を頂きました。それではいかがでしょうか。はいお願いします。

木島：あなたはすでにその内面的力をつけようとしていると思います。それは内面的力が大切だと思っている意識を持っていることが力をつける原動力でしょう。また、学びというのは授業だけの学びではなくて、工藤先生も僕も運動部をやってきたように課外活動や社会活動、あるいはアルバイトをしていても、その中で、教わったことだけをやるのではなく、その行動、その学習に対する意味づけを考えていくことが内面的力をつけようとすることであり、自ずと内面が強くなっていくと思います。

例えば、この授業で先生に怒られたとき、具体的に言えば「何で君は寝ているんだ」と言われた時に、それをただ自分で「ああいけなかった、寝ているのはいけなかった」だけでは学びが浅い。なぜ自分が寝てしまったのだろうか。また、寝ることによって何が起こってきたのだろうか。この叱責は何なんだろうか、ということを考えながら、反省をしていくことが大切。あるいは先生の教え方が悪いから眠くなったのだと思うのもいいでしょう。ひとつの授業の中でも、先生が言っていることを批判的に、何故このようなことが起こったのかを考えながら学ぶ。あるいは、アルバイトでも、何で毎日毎日、このような同じことをやっているのだろうかと考える。そのなぜだろうということを、自分の中で考えて組み込んだら、君の内面は強く鍛えられるだろうと思います。

司会（関内）：他の先生方はいかがですか。それでは工藤先生、はい。

工藤：私は昭和の 40 年入学です。今から数 10 年前に、この川内のキャンパスに足を踏み入れた時に、同じようなことを考えました。自分にどこまで力があるか疑わしかった。周りの人たちはすご

く能力があるように見えました。授業を受けて質問をしなさいと言われても、怖くて質問ができませんでした。ただ、クラブ活動をやっているうちに、どうしても何かしゃべらざるを得ない。そういう所に追い込まれていきます。なんとか考えながらしゃべると必ずリアクションがある。いいとか、悪いとか、間違いだとか、あなたの個性をもっと伸ばしたらとか。今日あなたは、壇上に座っている我々の前でフロアから正々堂々と質問をしてくれました。それが第一歩だろうと思います。何も考えないで質問をするという人もたまにいますが、東北大学にはほとんどいないでしょう。私の経験では。むしろ深く考えすぎで、黙りこんでしまう人がこの大学には多い。講義の時間でも、ゼミの時間でも、部活でも、深く考えた上で大いに発言したらいい。恥ずかしいとか、相手から何か言われるんじゃないか、といったことをあまり気にしないでですね。そのうち、自信を持って言えるようになるでしょうから。さっき申し上げた好奇心を絶やさずに、発言の機会を増やすようにしたらいいと思います。

司会（関内）：ありがとうございました。それでは、「教養とは」というセミナーのテーマに限定せずに、もうちょっと広げて、テーマの枠を外した皆さんからの質問、あるいは意見等でも構いません。この機会にぜひ聞きたいということがあれば、受けたいと思います。はい、それでは後ろの方ですね。お願いします。

学生Ｇ：理学部物理系のＧと申します。先ほど震災の話が出たので、それにちょっと関連することなのですが、去年の震災の後にやっぱり原発の問題がとても話題になって、僕も非常に関心のあることなんですが、あの問題の本などを読んでいると、自分の教養のなさを痛感するというか、これから色々勉強していかなければいけないなと非常に思います。僕は物理系に入学しましたけれども、核力のエネルギーの専門的な知識だけでは賛成反対を言えるものではないと思うし、逆にその歴史的な背景とか、哲学的な問題とか、そういうことだけでも議論できないものだろうと思うんです。でも同じくらいの歳の人で、賛成だとか反対だとか、そういう意見をすでに持っている人もいるんだろうと思うんですけれども、僕はまだその賛成反対を言うには、自分は教養がなさすぎると思っていて。例えば原発の問題とか、そういうことを考える時に、教養ということが大事になると思うんですが、先生方、どうお考えになるのかをご意見聞かせて頂ければと思います。

司会（関内）：ありがとうございます。はい、いかがでしょうか。それでは海老澤先生ですね。お願いいたします。

海老澤：これもそんな簡単な答えではないと思うんですが、全ての知識、あるいは広い知識を持っていて判断力が高くなった人のみ発言できる問題というふうに考えると、大変危ないといいますか、困ったことになります。今は、本当にナイーブな、あんな怖いもの嫌だという気持ちだけから、街頭に立って止めてくれと言って活動している人たちもいっぱいいる。だけれども、私もそうですけれども、あなたも物理学を勉強して、「こういうことが使えると人類は大変に役に立つ。何とかならないか」というふうに考えている人は、「何とかしよう、何とかこれを使えないか」というふうに考えるわけです。それだけ考えたらこれはやっぱり利用したいというふうに考えるわけですね。だけれども、人の気持ちがどうであるかということを考えてこの技術を作っているかというと、そんなことはいえない。こう考えてみると、どこまで深く教養があったらものが言えるかということは、決めるのはちょっと難しいと思います

ね。人間社会では、たくさんの色々な人がいて色々な発言をして、その意見のコミュニケーションの中からじゃあ社会全体としてこういうふうに行きましょうというふうになっていくと思うんです。もちろん、それを言う人が色んなことを知っていて判断力も高くて言っている人のことは耳を傾けてもらえると思うし、そういうことはお互いのコミュニケーションの中でできていくことじゃないかなと思います。逆に、大学に入って1年生の皆さんが、教養を十分に身に付けたと胸張って言えるかというとこれは無理だと思うんですね。でも、自分が向上しよう、もっとよりよく学ぼう、知識を増やそう、言える力を付けようという気持ち、それからそういう実行をしていくことが大事なのではないかなと思っています。

司会（関内）：はい、ありがとうございます。他に、この問題については。では、森田先生から。お願いします。

森田：色んなものの見方があるかと思います。今言われたように好きだ、嫌いだ。これも大事なものかと思います。感性といいますか、どういうふうに感じるか。そういった所も非常に大事だと思います。それから、理屈を通して考えていくことも非常に大事かと思います。今の問題で言うと、ほとんどの人は感性で判断していくしかないんだと思うんですが、一部の人はやはり深く考えた上で、どんな問題があるかということを考えた上で、それを残りの人に対して伝える必要があるかと思います。そういった意味で、深く考える人が必要かと思います。例えば、今日本には原発が54基だったかあると思います。世界中でいうとその10倍ぐらいあります。その中で今までいくつの原発が事故を起こしたかというと、スリーマイルアイランド、アメリカで1基、チェルノブイリで1基、日本で3基。合計5基が事故を起こしています。ということは、500基弱の中で1パーセント強の原発が事故を起こしています。しかもその事故を起こした国は、ソビエト、アメリカ、日本という科学技術では一流の国です。そういう国が原発で事故を起こしています。これから原子力発電は、発展途上国まで広がっていく可能性がかなり高い。そうすると、そうなった時にはどういうふうになるのかということも、問題になるかと思います。科学技術の面ではまだ色々分かっていないことがたくさんある。先ほど出てきた、どういう地震が日本の近くで起こるかということも、今回まで分かっていなかった。東海地震に南海地震なんかが連動して起こったら、どれくらい大きくなるのかということも分かっていない。次にいつ起きるかも分かっていない。それから、原発に関しては、例えば放射線を受けると鋼鉄がもろくなっていきます。だから、原発の格納容器は時間がたつと弱くなります。しかし、40年たてばどのくらい弱くなるのか、そんなことが分かっていません。そういうことを色々深く考えていく人がいないと、残りの人に対して正しい情報を与えることはできないかと思います。私は、そういった意味でここにいる方たちにやって欲しいことのひとつというのは、深く考えて自分なりの考えをまとめて、その考えを世の中に発信していくと。そういうことが大事なことの一つかと思っています。

司会（関内）：木島先生ですね、お願いします。

木島：今のあなたの発言を聞いて、あなた自身が「学び方、勉強の仕方、これから何をしていったらいいか」という極めて重要な入り口に到達したと感じました。自信がないから発言できないのではなくて、この賛成、反対ということの問題の本質を捉えようとするあなたの意識が高まっていると思います。それは例えば総理大臣になったらエネルギー政策の立場から考えてどうなんだろう

かとか、国民の安全を守る立場だったらどうなんだろうか。あるいは漁師の立場だったらどうなんだろうか、それも近くの漁師、遠くの漁師だったらどうなのかなど利害や影響の違う立場の人から見た場合を考えるように。そういう立場のひとつひとつでどのように考えるかということを整理して、そのひとつずつに必要な知識を入れていく。そうすることによって深みのある思考の下で賛成／反対が言えるようになるのでしょう。誰もがそこまで到達して賛成や反対を唱えているのか見極めることも大切ですね。

司会（関内）：ありがとうございました。では、工藤先生。

工藤：ほとんど時間がありませんが少しだけ申し上げます。私の専門は農業経済学です。農業とか農村は、その多くが限界領域、辺境地域に位置しています。漁業もそうです。原発もプルサーマルの施設もそうです。最も安全だと言われた日本の原発は、どういうわけか過疎化が進み、経済的には厳しい辺境地域に建設されてきました。この意味を何と考えるのか。私は、大変残念なことだと思っています。安全なものだったら、フランスの原発のようにパリの郊外に作ればいい。日本では辺境地域が辺境地域であるがゆえに犠牲を強いられているような気がしてならない。そういう問題がひとつ。それから、大震災と原発事故によって、農業も漁業も、壊滅的な被害を受けました。これをどう復旧・復興すればいいか。その道筋はまだ見えていません。既存の震災復興のシナリオについて検討した私の雑誌論文が、まもなく活字になります。このあと講義でも少し話してみるつもりですが、復興シナリオは国から県、市町村に至るまでその内容はほとんど金太郎飴のごとく一緒ですね。地域個性が反映されないこうしたシナリオがまかり通るようだと、復興はおそらく難しい。それと原発については、単純に賛成とか反対ではなくて、やはり自然エネルギー、いろんな自然エネルギーがありますが、それをどこまでのばせるのか、どうすればのばせるのか。自然エネルギーもまた、その多くが辺境地域にあります。それが原発に代わりうるのか、代わりえないのか。これはまだ分かりませんね。そういう可能性を見抜きながら、原発の問題を辺境の視点から考える。こういうことが大事ではないか。辺境、つまり離れた所から見ると中心部のいいところも悪いところもよく見える。中心部にドップリつかっていると、それがよく分からない。自分のことも他人の目で見るとよく見える。ですから今回の原発事故を契機に、皆さんもあえて一遍、辺境の視点で考えてみてください。我々はいま、中心部のあり方を含めてある種の世直し的改革、パラダイム転換が不可避な局面に立たされているのかも知れませんから。

司会（関内）：はい、ありがとうございました。よろしいでしょうか。予定の終了時間がもう過ぎてしまいましたけれども、皆さんの方からぜひこれだけは質問したいということがあったら受けたいと思いますが。最後のひとりですね、はいお願いします。

学生Ｈ：工学部１年の情報知能システム総合学科のＨです。今年、大学受験をして東北大学に入ってきたんですけれども、入試問題や、入試の過去問を通して、東北大学の問題は非常にいい問題だと色々な人が言っていて、東北大ほどいい問題を作る大学はないと言う人もいるくらいで。それくらい先生方が熱心に問題を作っているのだと思うんですけれども、そうした先生方から見て、今年入った１年生やこれからの受験生に向けての、受験生に求める最大の目標みたいなものはありますか。それをお願いします。

司会（関内）：入試についてお褒めを頂きました。

ありがとうございます。そして最後の質問にふさわしいよい質問を頂いたので、締めくくりとして6人の先生方からおひとりずつ簡単に、新入生の皆さんへのメッセージを頂くという形でパネルディスカッションを閉じたいと思いますが、よろしいでしょうか。ありがとうございます。それでは、前先生から順番に、新入生に対して、ひとことメッセージをお願いいたします。

前：先ほども言ったんですけれども、やはり志をしっかりして頂きたい。それが全て、そこから全て生まれると思います。

工藤：いろんなことを申し上げましたが、ぜひ肩の力を抜いて、キャンパスライフを楽しんでください。

森田：私は、入試に関して頑張ってきたんですが、よくするのはなかなか難しい。世の中をよくするのはすごく難しい。私は数学の問題を作っていたのですが、東北大学に入りたいと思っている人が、どういう人がいるのか。どういった問題を出すのが一番いいのかって、そんなことを考えて作ってきたんです。だけど、私が定年退職して教養教育院の方に来てしまって、数学を離れてしまうと、また元に戻ってしまう。そんなことが起こっています。結局、先ほど言った視野が狭いというか、自分の近くのことしか考えないという人が、やはり研究者の中に多いんだと思います。自分にとって面白い問題を出すということが、日本の大学ではよくそういったことが行われています。結果として、学生、受験生に取ってはあまり適当ではないかと思うんですが、そんなことがよく行われています。なかなか世の中を良くするのは難しいと私は思っています。

海老澤：私は過去に物理学の問題作りの委員長をしたことがありまして、東北大学の物理学は気合を入れて、問題を作っていると自負しているんですが、今もその伝統を守られていると思っています。皆さんがどういうふうに思われているかちょっと分からないですが、短く言いますと、考える筋道を立てることに力がある人が東北大学に入ってきてほしい、それを見る問題を作るというふうにいえると思いますね。だから、私も先ほどから何度も言っていますけれども、自分の考えができるようにそのために知識を入れて、知識を入れるだけではなくて、自分のものにするということを考える。そういうようなことを積み重ねていって、だんだん力を付けていって頂きたいと思います。

浅川：私は英語の問題を作る立場にあるんですが、今年の英語の問題はかなり評判がよかったようです。予備校からも、インターネットで見ますと、大変いい問題、新しい傾向のいい問題だったと褒められているので嬉しい限りです。実際に、こういう場で、いい問題だ、英語には限らず東北大の入試がいいと言われると何となく嬉しい感じがします。入試っていうのは高校で学んだことからそんなに外れることはできないんですね。だから、英語の問題も今の日本の英語教育で高校までで教えられていることを基本に据えて作ります。ただ大学に入ったらこういうことを学んで欲しい、こういうふうに英語の学習を進めていって欲しいという、ちょっとしたサインも送っているのですが。

最近の英語学習の変化を見ると、先ほど僕が話しましたけれども、英語は総合力を伸ばしていかなくてはいけない。これからの時代はやはり聞いて、話せてっていうことを自分の力にしていかなくてはいけない。特に読む力があると言えるようになるには、読んだ内容を日本語なり英語なりに即、要約できるような力を身に付けていかなきゃいけない。大学に入ってから、これから先大学院に進学するにせよ、研究者になるにせよ、そういっ

たスピードアップ、とにかく早く読んで内容をすばやく理解する力が求められてくるだろうと思います。例えば2、3行の文を何時間もかけて読み解くというのも、専門研究では必要かもしれませんが、それ以上に、すばやく読み取る力というのが求められてくるだろうと思います。それから書く力も大切になってきますね。大学に入ったら、英語の力っていうのはただ英語だけやっていればいいというものではないんですね。教養でやっている学問全体が英語の力となっていきます。全体の力を伸ばして、かつ外国語の力も伸ばすというふうに勉強していってください。

木島：入試の問題がいいというメッセージは、とても嬉しいですね。それは東北大学の先生方が作った問題の中にあるそのメッセージを受験生がきちんと受け取ってもらえているのですね。ありがとう。

最後に新入生諸君に、僕のこのセミナーの印象を言わしてもらうと、参加者の数が少なかったけれど、教養というものを本当に真面目に考えようとしてくれている学生諸君がいることに安心感を覚えました。諸君にはこれからの学生生活の中で、自分が考える教養、自分はどうやったら教養を付けられるのか、自分という人間をどのように創っていくのかということを考えながら学んでいってください。ありがとうございました。

司会（関内）：ありがとうございました。それではパネルディスカッションをこれで閉じたいと思います。6人のパネリストの先生方に、拍手でもって感謝したいと思います。ありがとうございました。

まとめと閉会

司会（関内）：本日のセミナーを閉じるにあたりまして、閉会の挨拶を教養教育院総長特命教授の森田康夫先生にお願いいたします。

森田：教養の意味なんですが、大学を卒業するときに、どんな力が必要かっていうことが検討されています。ここに出ているように専門についての知識だけではだめであると。専攻する学問について、それを自分の中で歴史とかそういうものと関連付けてちゃんと理解していて、他の人に説明する力も必要です。それからそれ以外の、コミュニケーションスキルですね。英語の能力、国語の能力、そういったことも必要です。それから、色んなことを数量的に考える力も必要ですし、情報についてもいろんなことが増えてきていますが、そういったものを使える力も必要ですし、論理的に考える力も必要だし、それらを使って問題を解決する力も必要です。それからそれ以外にも、態度とか指向性、自分を管理する力とかそういったものがここに出ていますが、そういったものが必要になります。それから、最後にそういったもの全部を使って、総合的に活用して課題を解決する能力が必要です。こんなことが大学を卒業する時の目標になります。見てみれば分かるように、こういったものの中のかなりな部分が専門ではなくて、全学教育の中に入っています。こういったものを学習することによって何ができるかというと、身に付けた専門の力を、本当に世の中で活かすことができるようになる力とすることができるかと思います。それから、長い間生きていく中で、路線変更があるかと思います。路線変更をした時にも、専門だけに固まっているんではなくて、もう少し広いことを勉強したということの経験は、安全弁というか、そういったものになってくれるかと思います。そういう意味で、教養教育は非常に大事なものであると私も思っています。今日は、非常に活発な議論がありまして、私も喜んでおります。東北大学にいる先生方は、皆様が働きかければ答えてくれるかと思います。これからも、今

のパネルディスカッションに出てきたような質問があれば、先生方に個人的に質問すれば、教えてくれるかと思います。

　では、今日は話題提供の方、パネリストの方、それからそれ以外の、ここの会場に集まって頂いた学生の方々、どうもありがとうございました。これから4年間よろしくお願いいたします。

司会（関内）：森田先生ありがとうございました。それではこれで閉会といたします。アンケートにぜひ記入して、ご協力をお願いいたします。建物の出口の所で、回収したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

1.2 特別セミナーに対する受講学生の評価

このセミナーに対する参加者の感想や意見と、評価のおよその分布を知るためにアンケートを行った。方法として、参加者に渡す資料の最後のページに質問事項を記し、解答用紙としてミニットペーパーを配付し、終了後に出口で回収することにした。回答数は 62 であった。

アンケート回答者の学部別構成を見ると、参加者数の多い農学部学生が全参加者の約 4 分の 1 であり、これは入学学生の 10%近くにあたる。その他の学部で入学者数に対する参加者数が全学部平均 2.2%を超えているのは、文学部、教育学部、理学部である。

まず、継続の必要性について肯定的に評価されていたことを取り上げたい。

内容についての反応を見ると、難易とおもしろさについて肯定的であるものの、理解度については大多数の学生には充分だったとは言えないようである。これは昨年度の傾向と共通している。話題提供をした立場からは概ね満足できる回答であろうが、理解度をあげるための努力は必要だと思われる。

討論が充実していた、と思う参加者が半数以上で、やや充実していた、を加えると大半になることから、セミナーとしては成功したと思われる。この結果、関心が増したことを肯定的に答え、今後の継続希望に結びついたものであろう。

会場について狭い方が良いと答えている傾向は、萩ホールで開催しながら結果的に参加者が少なかったことに因っていると考えられる。時間的な長さについては、前年度同様、意見が分かれているが、私達は概ね適切であったと受け止めている。

受講者の学部別比率と東北大学 1 年生の学部別比率

	特別セミナー受講者		東北大学 1 年生	
	%	実　数	%	実　数
文学部	13	8	9	223
教育学部	6	4	3	75
法学部	0	0	7	166
経済学部	8	5	11	272
理学部	14	9	13	333
医学部	5	3	11	274
歯学部	2	1	2	53
薬学部	0	0	3	87
工学部	18	11	35	885
農学部	24	15	6	160
不明	8	5		
教員	2	1		
合　計	100	62	100	2,528

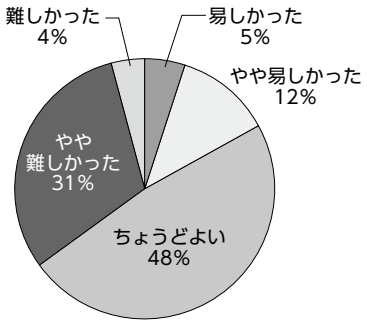


図１　難易度

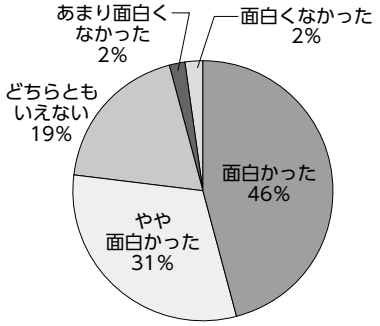


図２　面白さ

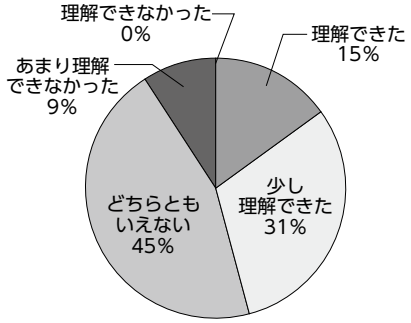


図３　理解度

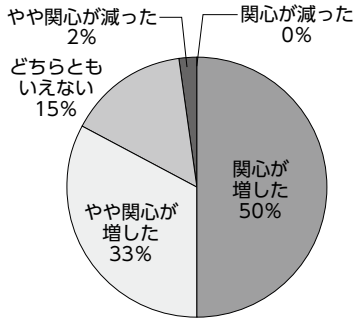


図４　関心増減度

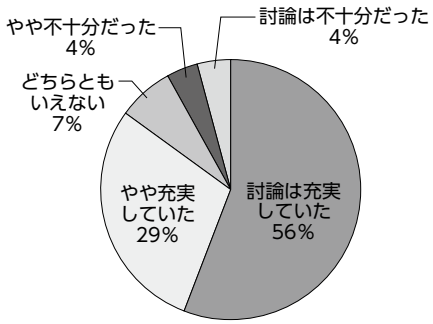


図５　討論充実度

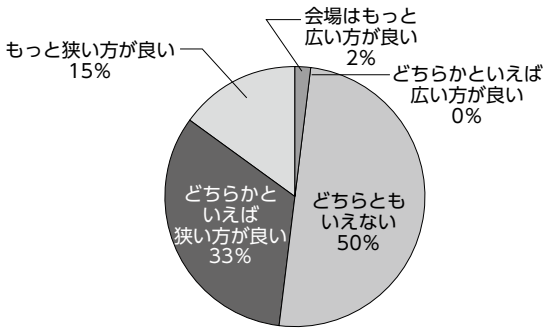


図６　会場の広さ

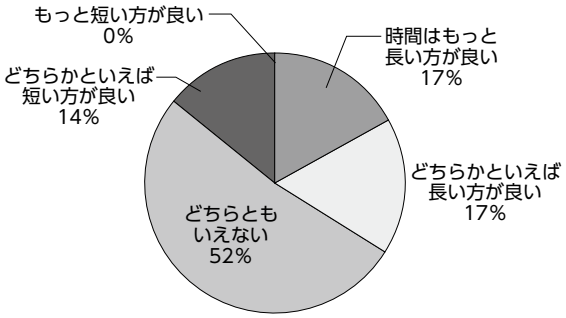


図７　セミナーの時間

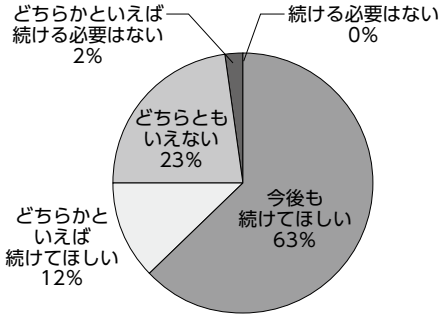


図８　セミナーの継続希望

2012 年 4 月 9 日

アンケートお願い

このアンケートは、今回の特別セミナーに対する皆さんの率直な感想などをお聞きし、今後の特別セミナー・合同講義などの企画実施の改善に役立てようとするものです。したがって、無記名です。回答は別紙のミニットペーパーにご記入のうえ、教室入り口にある箱に入れてください。

【ミニットペーパーの表面の記入】
所属学部のみの記入をお願いします。ご自分の所属学部の〇を塗りつぶしてください。

【ミニットペーパーの裏面の記入】

今回の特別セミナーを、次の各項目の観点から評価してください。(報告者による違いはあるかもしれませんが、全体を通しての印象を記入してください。)下記の表で各質問の答となる 1 ～ 5 を選んで、ミニットペーパーの該当する箇所の〇を塗りつぶしてください。

たとえば質問 1 については、「とても易しかった」は 5、「とても難しかった」は 1、「どちらとも言えない」は 3 を、その中間の場合は 4 あるいは 2 を選んでください。

〔質問 1〕	易しかった	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	難しかった
〔質問 2〕	面白かった	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	面白くなかった
〔質問 3〕	理解できた	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	理解できなかった
〔質問 4〕	関心が増した	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	関心が減った
〔質問 5〕	討論は充実していた	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	討論は不十分だった
〔質問 6〕	会場はもっと広い方が良い	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	会場はもっと狭い方が良い
〔質問 7〕	時間はもっと長い方が良い	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	時間はもっと短い方が良い
〔質問 8〕	今後も続けてほしい	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	続ける必要はない

その他、印象に残った点、改善すべき点などがありましたら、ミニットペーパーの表裏両面で空白の場所のどこでも良いですから記入してください。

なお、セミナーで皆さんそれぞれに考えたことを今後の大学での学びで活かしてください。もし発表したいことをお考えでしたら、教養教育院教員に授業などの機会にお話しください。また文章にして教務窓口経由で教養教育院宛にあるいは E-mail（教養教育院 info@las.tohoku.ac.jp）で提出くださることは大歓迎です。

第Ⅱ部　総長特命教授合同講義

3.11 からの出発～
東北大学の教養教育が目指すもの

平成 24 年 10 月 30 日

平成 24 年度
東北大学　教養教育院
総長特命教授合同講義

3.11 からの出発
～東北大学の教養教育が目指すもの

2012 年 **10 月 30 日 (火)16:20 ～ 18:20**

マルチメディア教育研究棟 2 階 (M206)

公開の合同講義です。学生・教職員は自由に参加できます。
前半に講義を行い、後半は受講者と共に討論を行います。

【講 義】　前　忠彦　「教養教育で培う総合力」
　　福地　肇　「感覚としての教養」
　　福西　浩　「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」
【討 論】　上記の 3 名に加え、海老澤　丕道、森田　康夫、（各総長特命教授）
　　会場の皆さん
【司 会】　工藤　昭彦（総長特命教授）

【授業の一環として扱う：下記総合科目履修の学生】
―2 セメスター・火曜日 5 講時―
■科学と人間（海老澤丕道）
■教育と科学技術（森田康夫）
■環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ（工藤昭彦）
■植物面白考―巧みな生存戦略と私達のくらし（前忠彦）
■急成長する中国の科学技術と経済（福西浩）

※左記履修学生はそれぞれの担当教員の指示に従ってレポートを提出して下さい。
※左記履修学生には事前に講義資料を配付します。
受講されていない方で事前に資料をご希望の場合には下記までお問い合わせください。　（資料は当日も準備します）

〈問合せ先〉　東北大学　教養教育院
TEL: 022-795-4723　E-mail : info@las.tohoku.ac.jp

2.1 総長特命教授合同講義　事前配布資料

平成 24 年度教養教育院　総長特命教授合同講義　レジュメ

2012 年 10 月 23 日

3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの

日　時：2012 年 10 月 30 日（火）　16：20 ～ 18：20
場　所：マルチメディア教育研究棟 2 階　206 教室（マルチメディアホール）

事前配付資料

教養教育院総長特命教授による公開の合同講義を行います。この講義は、総長特命教授担当の総合科目受講者はもちろん、学生・教職員すべてに開かれています。

今回の講義では、共通テーマを「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」とし、前半 45 分の講義を行った後、休憩をはさみ、受講者と共に討論を行います。

【講義】

・前　忠彦（植物栄養学）　「教養教育で培う総合力」

・福地　肇（英語学）　「感覚としての教養」

・福西　浩（地球物理学）　「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」

【討論】

・海老澤 丕道（物理学）

・森田 康夫（数学）

【司会】

・工藤 昭彦（農業経済論）

◆今回の合同講義について◆

これは受講者の皆さんも参加する合同講義です。

前半は、各 15 分程度の講義を 3 名の教員が担当します。共通テーマに沿って、各教員の専門や、教員としての経験を踏まえた話になるでしょう。事前に講義要旨を配付しますので、これを読んで感じたこと質問したいことを用意しておいてください。

当日は話を聴きながら、自分なりの質問・コメントを考えてください。休憩時間を利用して『質問・コメントシート』を提出していただき、後半の討論に反映できるようにします。当日配付資料には複数枚添付しますので、質問・コメントの相手ごとに 1 枚ずつ書いていただくことになります。

教養教育で培う総合力

東北大学教養教育院・総長特命教授　前　忠彦

高校までの「学び」の中で主に身につけたのは、いわゆる文部科学省の指導要領に沿った全国一律の教育内容であって、学ぶ姿勢は受動的である。答えがある問題に対し正解を出す能力ともいえよう（偏差値的知力）。

一方、実社会で求められるのは、答えの用意されてない問題を解く「真の知力」である。高い専門性とそれを生かすための様々な能力に加えて、人間性や社会性が求められる。これらの素養を身につけることを目指すのが大学教育であり、その最初の基盤とも言うべき段階を担うのが教養教育である。

本学の学生は、高い潜在能力をもって入学してきている。将来は、それぞれが目指す分野で中心的な役割を果すことを思い描いていると思うし、また社会もそれを期待している。

本学では、世界のトップレベルを見据えた「高いレベルの教養教育」を目指し、学生もその心構えで受講することが肝心である。

教養教育では、多様な講義内容が用意されている。学生は、主体的に受講科目を選択し、それぞれが目指す将来像へ向けての基盤作りを進めることになる。「知の基盤」には選択する科目と学ぶ姿勢によって個性が生まれよう。この意味から受講科目の選択と受講態度は重要な意味を持つ。

また各自が真剣に「知の基盤」を育むと共に、留学、海外視察、海外生活、社会活動、労働（アルバイト）、部活動、サークル活動、ゼミ等の「新しい体験」を積むことも「高いレベルの総合力」を育てるために重要である。学期末休業日は４ヶ月ほどもある。学期中の土、日曜日の合計は２ヶ月を越える。このように長く多い休暇は学生に与えられた特権であり、休暇をどう過ごすかは極めて重要である。

「知の基盤」と「新しい体験」はその後の人生の中で成長していき、やがては大きな「知と体験のネットワーク」を形成して「高いレベルの総合力」となり、様々な局面において「的確な情報分析力、洞察力、判断力、創造力」を発揮するに違いない。

現在の日本は、グローバル化による世界競争の激化、情報化社会の急激な進展、少子高齢化、環境問題の深刻化、政治の低迷、産業収益力の低下、そして東日本大震災等により、将来が不透明な様相を呈している。

こんな時代であるからこそ、高い専門性と幅広い視野を合わせ持つ「高い総合力」を有した人材の育成がとくに重要である。

「感覚」としての教養

福地　肇

3.11 を境にして、多くの人々の考え方に変化が生じたと言われている。未曾有の災害を経験して、人々はこれまであたりまえのように享受してきた、経済的な豊かさと、それを第一に志向する生き方（私たちの文明やライフスタイルを貫いている「経済成長至上主義」）に疑問をいだくようになった。とりわけ原発事故をきっかけとして、自然を含む制御不可能なものに対する「怖れと謙虚さ」をもつべきだと叫ばれるなかで、「何が大事か」に対する問いかけ（「経済成長より大事なものがあるのではないか」「身の丈に合った生き方があるのではないか」）も繰り返しなされている。これは、人間の生き方そのものに係ることであり、認識･価値観･判断力という、人間のもつ総合力につながるという意味で、伝統的に「知･情・意」で代表される教養（教育）とは切り離せない関係にある。

また、3.11 以降、ありとあらゆる、と言っていいほどの救援・復興支援の活動が実際になされている。直接的な救援･支援活動から、復旧に向けての直接の効果というより、未来の可能性を見据えた活動まで、さまざまである。みな尊い活動であるが、特に後者の活動の発想には、「自分には何ができるか」という思いから出発して、「直ちに目に見える効果は期待できなくても将来に大きな可能性をひろげる」という視点に立っているという意味で、教養（教育）を考えるうえで参考になるものが少なくない。

ところが、このような意味での「教養」なるものは、世間的には必ずしも必要とされているとはいいがたい。たとえば、最近（本年 7 月の新聞報道）の調査によると、大学の卒業者に企業が求める資質は、専門・教養を問わず、知識としてのものはほとんどない。代わりに多くの企業が学生に求めるものは、主体性や行動力、チャレンジ精神など、ものごとに対する姿勢である。この傾向はここ数年変わっていないということであるが、もちろん、この傾向に私たちが全面的に迎合する必要はない。大学でもっとも必要なことは知性の涵養だからである。しかし、この数字が何かを物語っていることも確かである。

3.11 からどのように出発するかを思いめぐらす時、教養（教育）に関して見えてくるポイントは、知識の獲得に加えて、教養的感覚（センス）の涵養であろう。そのなかには、「何が大事かを見抜く、あるいは、見えにくいものに意義を見出すことができる」「自分とは異なる価値観に対する寛容の姿勢」「しかるべきことに感動する」「やさしさ」などがあると思われる。上記の調査で最高位を占めた「コミュニケーション能力」に触れながら、大学における教養教育が涵養すべき「知性」が知力とセンスから成るとすれば、どちらも同じように大事であることをお話ししたい。

総長特命教授合同講義　2012 年 10 月 30 日（火）
「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」

「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」要旨

福西　浩

1）3.11 の衝撃

3.11 のマグニチュード 9.0 の東日本大震災が引き起こした東北沿岸部の甚大な津波災害と原発事故は、ほとんどの日本人に刷り込まれていた「世界に誇る日本のテクノロジー」が深刻な劣化を起こしており、日本は安心･安全な社会とは程遠い状況にあることに気付かせてくれた。安全神話の崩壊は、政治家･官僚･経営者・専門家・メディアの質の劣化の問題だけでなく、民主的な市民社会が成り立つための条件である「市民一人ひとりの適切な判断力」も劣化していることに気付かせてくれた。

2）いかにしてこの現状を打破するのか

3.11 を経験し、多くの人々が「市場経済至上主義」から世代継承性（generativity）を重視した「持続可能な社会の建設」に価値観を切り替える必要性を感じている。持続可能な社会を建設するためには分野･世代・地域・国境を越えてコラボレーション（協働）できる広い視野をもった人材の育成が必須となる。OECD（経済協力開発機構）はすでに 2003 年に公平な社会の実現と自然環境と調和した経済・社会の持続可能な発展に貢献するために必要となる能力として、「個人と社会のためのキー・コンピテンシー」をまとめている。我が国の産学協働人財育成円卓会議でも今年 5 月にアクションプランをまとめ、グローバル人材とイノベーション人材の育成が急務であるとした。

3）3.11 後の教養教育の役割

現在の日本の高等教育の問題点は、専門性をあまりにも重視するために、「原子力ムラ」に代表される「異分野とのコラボレーション」ができない人材を生み出していることである。さまざまな分野の人々と世代･地域・国境を越えてコラボレーションができる人材になるためには、コミュニケーション能力を高めるだけでなく、自分の夢（ミッション）を集団の夢に、また社会の夢に高めていく情熱と行動力が必要となる。それには思考の視野を広げ、知的情熱（未知への好奇心）や知的開放性（新しいアイデアへの興味）を高め、リーダーシップ力を養う必要がある。教養教育こそそれらを実現する場と考えられる。自分自身の教養教育での授業の経験や南極観測・衛星プロジェクトを実施した経験から、学生が短期間にそうした能力を獲得できることを示す。

2.2 総長特命教授合同講義の記録

司会（工藤）：席について下さい、チャイムが鳴りました。ただ今から、総長特命教授の合同講義を始めます。今の時間帯の講義を受講している学生さんが主に集まってくれています。「3.11 からの出発」ということで、今から 18 時 20 分までの 2 時間、この講義を行います。花輪院長先生からのご挨拶をいただいたあと、3 人の先生方からそれぞれ問題提起の講義をしていただきます。その後 15 分くらいの休憩を取ります。休憩の時間に、今日みなさんのお手元に配付してある資料の最後にある『質問・コメントシート』に、それぞれ学籍番号・所属・氏名を書いて、どの先生に対する質問なのかをチェックして、質問・コメントを書いてください。「私は 3 人の先生に同じことを聞きたい」という場合にはそれでもいいです。「質問事項がいっぱいあって紙が足りない」という場合は、申し出てください。皆さんの質問事項を休憩時間に整理して、そのあと討論ということになります。討論には、講義をなさる先生の他に、海老澤先生、森田先生が加わります。私、工藤は司会を担当します。そういうことで進めます。

この映像と音声は記録をしています。永久保存なのかどうか分かりませんが、しばらく保存されます。公開される可能性もあります。皆さんが質問したりして、「私のところは削除して欲しい」という方は遠慮なく申し出てください。「ぜひ収録して欲しい」という方はそのままで結構です。

『質問・コメントシート』については、先程説明した通りですね。

それから、『アンケート』をミニットペーパーに記載してもらうことにしております。ミニットペーパーの記載については皆さん慣れていらっしゃるでしょうが、今日配付した資料の、最後のページを見てください。そこに質問が 2 から 8 まで並んでいます。この質問事項に対して、ミニットペーパーにそれぞれ回答をマークして提出してください。これで出席もカウントされますから、全員必ず提出してください。それから、今日の 5 講目の授業を受講していない学生も中にはいると思いますが、そういう方も遠慮なく、全部記入して提出してください。今日参加した人がどういう感想を持ったのか、我々としてはそれを集計して、来年度の講義に反映することを考えております。

この『アンケート』とは別に、それぞれの先生方からレポート提出の指示があると思います。これはまた別ですので、各先生の指示に従ってください。

アンケートの書き方等について、分からないことがあったら、あとで担当の者が回りますので、その時に聞いてください。

それでは、花輪院長先生からご挨拶をいただきたいと思います。

教養教育院長　挨拶

花輪 公雄

花輪：皆さん、こんにちは。（会場から：こんにちは。）教養教育院長を仰せつかっております、花輪と申します。私は、教育・学生支援・教育国際交流担当の理事であります。ひとことご挨拶申し上げます［スライド 1］。

工藤先生からご紹介ありましたように、今日は、総長特命教授の先生方による合同講義です［スライド 2］。前半と後半に分かれておりまして、前半は 3 人の先生方から 1 人 15 分の講義があります。前忠彦先生「教養教育で培う総合力」、福地

肇先生「感覚としての教養」、福西浩先生「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」です。その後、お三方の他に、海老澤丕道先生、森田康夫先生が壇上に加わっての討論があります。大事なのは、その下ですね。「会場の皆さん」と書いてあります。皆さんがこの討論に参加することこそが非常に重要な役割を担っているということですので、どんどん討論に参加していただきたいと思います。司会は工藤先生です。

教養教育院についてご紹介いたします［スライド3］。あるいはご存知かもしれませんけれども、教養教育院は2008年4月に本学に設置されました。ここに所属しておられる先生方は、大きく二つのグループに分けることができます。一つは、今日、講演・討論等をしてくださる『総長特命教授』の先生方で、教育と研究に実績があり定年退職されて名誉教授になっておられる先生方です。その豊かな経験に基づいて、教養教育をやっていただきたいということでお願いしております。もう一つのグループの先生方は、現役の『教養教育特任教員』と呼ばれる先生方で、とりわけ教養教育に情熱を持っておられる先生方にお願いしております。この2つのグループの先生方から成るのが教養教育院でありまして、川内北キャンパスを舞台に、色々な講義を持っていただいております。ぜひ、この先生方の講義を楽しんでください。

「教養とは？」あるいは「教養教育とは？」、今日の2時間の合同講義で、ぜひ皆さんにも「教養って何だろう？」「教養を教育するとは何だろう？」ということを考えていただきたいと思います。本学では、初年次あるいは二年次の半ばまで、この川内北キャンパスで「全学教育科目」と呼ばれる授業科目を皆さんに受講してもらっております。全学部の学生が対象ということで、全学教育と言っていますけれども、その大半が『教養教育』に直結するような授業科目です。それはどういうことかといいますと、大学では「○○の力」と呼ばれる色々な能力を、皆さんに持っていただきたいということでカリキュラムを組んでいます。それを身に付けてもらうのは当然なのですけれども、その力をより一層、大学を出てからもますます伸ばせるようにということで、『教養教育』というものが編まれていると、私は思っております。「教養とは何か？」「教養教育とはどういうことか？」と言えば、おそらく10人いれば10以上の答があると思います。確固たる定義はなく、色々な考えがあるので、今日はぜひそれを考えていただきたいと思います。ここには［スライド4］、私なりに考えたことを書いてあります。

「教養教育」とは、「大学で得た知識とそれを活用する知恵で社会の発展へ導く力を養うための基盤教育」である。「養うための基盤」これが「教養」であり、それを教育することが「教養教育」ではないでしょうか。この教養教育をどのようにすれば身に付けることができるのかが実は問題です。おそらく、こうすればいいという絶対的なものはありませんので、教育する側あるいはされる側の個性に依存して、また時代にも依存すると思いますが、色々なやり方があるのだと思います。これは常に、教育がある限り模索していくことになるのではないかと思います。特に、本日の合同講義では、表題に「3・11」あるいは「震災」という言葉がありますが、これを経験した大学である東北大学が、それを経験したが故に、というところに立って、どういう教養教育が有用なのか、それを議論していこうということが今日のテーマだと思います。皆さんも大いに考えてください。また、考えること自体を大いに楽しんでください。お願いいたしまして、私の挨拶に代えさせていただきます。ありがとうございました。

平成24年度 東北大学 教養教育院 総長特命教授 総合科目合同講義
2012年10月30日(火), 16:20-18:20, マルチメディア棟M206

3.11からの出発
～東北大学の教養教育が目指すもの

教養教育院長 花輪 公雄
（教育・学生支援・教育国際交流担当 理事）

1

今回の合同講義の内容

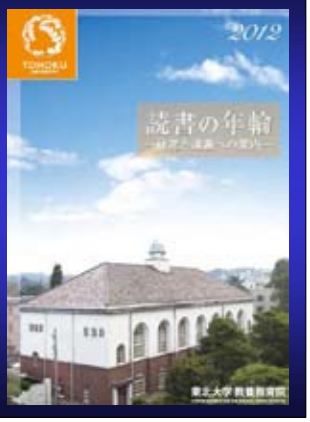
Part 1：講義
- 前　忠彦　先生
  「教養教育で培う総合力」
- 福地　肇　先生
  「感覚としての教養」
- 福西　浩　先生
  「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」

Part 2：討論
- 前 忠彦 先生，福地 肇 先生，福西 浩 先生，
- 海老澤 丕道 先生，森田 康夫 先生
- 会場の皆さん
- 工藤 明彦 先生（司会）

2

教養教育院

- 教養教育院は，本学の教養教育の充実を目指して，今から4年前の2008年に設置された組織．
- 教育と研究に実績のある6名の本学名誉教授の先生「総長特命教授」と5名の現役の教養教育特任教員の先生が所属．



3

教養とは？　教養教育とは？

「教養教育」とは，「大学で得た知識とそれを活用する知恵で社会の発展へ導く力を養うための基盤教育」とも言い換えることができるのではないでしょうか．この教養教育をどのようにすれば身に付けることができるのかが問題です．おそらく，絶対的な一つのやり方があるのではなく，教育する側と教育される側の個性に依存して，いろいろなやり方があるのだと思います．これは，常に模索することになるのだと思います．

本日の合同講義では，昨年の3.11大震災を経験した大学である東北大学が，今現在考えられる教養教育について，模索することがテーマであると私は思います．本日，この講義に参加された皆さん，皆さんも自分の問題として大いに考えてください．そして大いにその考えることを楽しんでいただきたいと思います．お願いを申し上げまして，私の挨拶とさせていただきます．

4

司会（工藤）：花輪先生、どうもありがとうございました。それでは早速、講義に移りたいと思います。今のお話にもありましたが、とにかく『教養』とか『教養教育』って良く分からないということがいっぱいあります。今日の話を聞きながら、「これを絶対質問したい」ということをチェックしてください。全部聞いてから質問事項を考えるというのは中々難しいです。「これは良く分からない」とか「これは質問してみたい」とか「あの先生はこう言ったけど別の先生はこう言った、そこを聞いてみたい」等々、メモを取りながら、何を質問するかチェックしながら受講してください。

それでは最初は、前先生、よろしくお願いします。

講義「教養教育で培う総合力」

前　忠彦

前：前です。トップバッターとして、「教養教育で培う総合力」とのタイトルで話をします［スライド1］。

最初に、教養教育の立ち位置という観点で、図を描いてみました［スライド2］。学生時代があって、そのあと人生があって、『教養教育』というのはこういう位置にある。皆さんが今、学生時代を謳歌しておられるのと同時に、将来に備えるということが『教養教育』の中にあると思います。今日は、将来に備えるということを中心に、これからお話をしていきたいと思います。

皆さんは、非常に高いポテンシャルを持って東北大学に入ってきました。それ故に、皆さんが実社会に出て行った時に、リーダーとしてそれぞれの分野で中心的な役割を果たすことを社会は期待し、皆さん自身もそれを心の中に描いていると思います。また、私達もそのような学生を育てようということで教養教育をやっています［スライド3］。

そういう背景のもとで重要なことは、皆さんが心の中に自分なりの将来像をまずしっかりと描くことだと思います［スライド4］。それを描くことによって、未来を創造する担い手としての自負というものが生まれてくると思います。

高校までの教育と大学での教育を、一番平たく表現してみました［スライド5］。高校までの教育は主として「答がある問題を解く力」。いうなれば、文科省の指導要領に沿って全国一律、金太郎飴みたいな内容で講義が行われてきているわけです。それに対して大学では「真の知力」という表現をしていますが、「答が未だない問題を解く力」というものを培っていく、育んでいくということになると思います。

そして皆さんが身につけるべき能力・素養として、次のようなものが挙げられます［スライド6］。もちろん、専門分野における卓越した知識や技術、専門能力を備える、これはもう誰でも分かることです。しかし、実社会に出るとそれだけでは足りない。ここにあるような、コミュニケーション能力、数量的スキル、情報利用能力、論理的思考能力等の汎用的な能力や、獲得した知識・技能などを総合的に活用して新たな課題を解決する能力、さらには自己管理力、チームワークとリーダーシップについての力、倫理観、社会的責任感、生涯学習力などの態度や志向性といったものが求められる。花輪先生が言われたように、大学では多くの「〇〇力」というものを育てることになっているんですね。これに大きくかかわってくるのが『教養教育』ということになると思います。

ところがですね。ありがちな傾向として［スライド7］、専門関連科目というのは皆さん一生懸命勉強します。というのは、必要性が明確だからですね。それに対して、それ以外のいわゆる一般教養科目というものについては、どうも軽視しがちな傾向にある。さらに言うと、理系・文系の区

別をして、他系科目をどちらかというと軽視するような傾向もみられる。それから、高校で学んでいないことを理由に、講義が難しすぎるとして、真剣に取り組まないようなことも見られるように思います。しかし、これは本当にもったいないこと。何のための『教養教育』かと言うと、幅広く学んで多様な視点から物事を考えられる力・素養を養うためにあるんですね。こういう機会は社会に出てしまうとなかなか難しい。今だからこそできるんです。それを自ら放棄していることになる。あまりにもったいない。外国では教養教育を非常に重視しています。このグローバル化社会では、そういう外国の人たちと戦っていかなければならない。ぜひ『教養教育』を大事にしていただきたいと思います。

私自身の考えですけれども、専門関連科目は誰でも勉強する。だけど私が特に皆さんに伝えたいのは、「専門関連科目以外で何を真剣に学んだか」もうひとつ「どのような自身の体験を積んだか」、このことが非常に重要に私には思えます［スライド8］。このいずれもが学生自身の主体的な行為で、高校みたいにメニューがあるわけではありません。これらを自分なりにどう考え取り入れるかによって、その人に特有な考え方・物の見方・感性が育まれる。すなわち「総合力の基盤」がこれで構築されるわけですね。ここで言う体験とは広い意味を持っています。留学とか海外視察、海外での生活、あるいはアルバイト、社会活動、部活動、サークル活動、ゼミ等ですね。皆さんの時間を考えてみると、4か月が休みです。夏休み、冬休み、春休みに土日と祭日を合わせると、一年の半分以上が自由時間。これは学生に与えられた大きな特権なわけです。どう有意義に過ごすかというのは極めて大きな意味を持つ。それで、（スライド6で）ここに掲げたことは、特に専門以外の一般教養科目をしっかりやることによって身に付くことですね。そういう意味で、専門関連科目以外を頑張ってほしい。

仮に図［スライド9］で、教養時代に一般教養科目の学びや体験が限定的だった人、それに対して、一般教養科目を広く真剣に学んで色々な体験、深い体験を積んだ人を対比して示すと、知の芽を多く育てた人はアンテナが立っているため時間を経るにしたがって、知と体験のネットワークが形成されそれらの相乗効果も生じて、非常に高い総合力が実ると、私は考えます。

その結果として［スライド10］、仕事あるいは物の見方の幅がうんと広がって、レベルも高いところに到達し、このようにピラミッド型（図の右側）になる。一方、限定的な場合はこんなように（図の左側）なりがちだと思います。

すなわち、専門分野においては、他の分野の考え方や技術の導入ということが容易になって、新しい発想や展開、あるいは新しい知の創造、新分野の創出ということが容易になってくる［スライド11］。そして、高い総合力によって、的確な状況分析力、洞察力、判断力、創造力、そして行動力が生まれてくる。一個人、一市民、一家庭人として見た時にも、人生を豊かでより確かなものへとしていく。

ここで、東日本大震災を例に、総合力について考えてみます［スライド12］。ご存知のように、多くの中心的な地震学者たちはマグニチュード9レベルの大地震・大津波が起きるとは予想していなかった。それゆえに「大津波来襲」の警告が声高に発せられることはなかった。また、そういうことから政府も地方自治体もそれに対しての備えを十分にしなかった。一方それに対して一部の歴史、地球科学の研究者や地震学者たちは、西暦869年の貞観地震の時の津波の跡を解析すること

によって、このレベルの大津波や大地震が来てもおかしくない、その再来の恐れがあると警鐘を鳴らしていた。

新聞も一部それを報じていたし、政府も、先程の貞観地震の例を「長期評価」の中に取り入れていこうという姿勢を取り始めていた［スライド13］。だけれども、地震は待ってくれなかった。

次に、原発事故のことについて見てみます［スライド14］。私は生物学が専門なので、まず生物学の視点から見ると、皆さんご存知のように、放射線被爆は生命体の健全な存在・存続を危うくするものです。汚染は広範囲に及んで影響は数百年に及ぶ。発生した放射性物質は消し去ることができない。他の事故とは根本的に違うということから、原発事故は起きたら取り返しがつかない、絶対起こしてはならない。しかし、起きてしまったわけですね。

その時の東京電力の姿勢ですが［スライド15］、彼らも調べてはいたんですね、貞観地震のことについて。そういう事態が来たらとんでもないことになるという予想・認識はしていたようです。だけども、その対策は取らなかった。結果として、原子力に係る事業者としては、危機管理意識、危機対応体制に大きな問題があった。経済効率を優先した。国も、管理する立場、監視する立場としての役割を全く果たしていなかった。

ということから、リーダーとなる人達において、全体を見る力が欠如していた［スライド16］。すなわち、総合力の低さということが、リーダーとしてまた組織として、国として、言えると思います。

現在の日本ですけども［スライド17］、このような様々な問題を抱えていまして、将来が不透明です。

こういう時だからこそ、グローバル化社会、情報化社会にも対応できるよう各人が高い総合力を身に付けて、的確な情報分析力、洞察力、判断力、創造力、行動力を持つようにならなくてはならない［スライド18］。そのために、東北大学の教養教育はどうあるべきか。「世界のトップレベルを見据えた高いレベルの教養教育の実践」。これを教員は目指すべきだし、また、学生もそれに答えるべき姿勢を持って臨むということが、今後重要だと考えます。以上です。

司会（工藤）：ありがとうございました。質問事項をチェックした人（挙手）。忘れないうちにチェックして。後で回収しますから。

総長特命教授合同講義

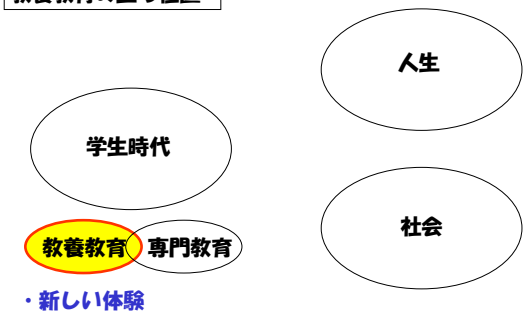
3.11からの出発
～東北大学の教養教育がめざすもの～

教養教育で培う総合力

東北大学教養教育院
前　忠彦

1

教養教育の立ち位置



・新しい体験
・自己研鑽

2

本学学生に期待される将来像

それぞれの分野で中心的役割を果し、
社会を牽引していくこと

3

本学学生に期待される将来像

それぞれの分野で中心的役割を果し、
社会を牽引していくこと

バックボーン

- 未来を創造する担い手としての自負
- 志と夢

4

偏差値的知力
（高校まで）
・答えがある問題を解く力

↓

真の知力
（大学）
・答えが未だない問題を解く力

5

学生が在学期間中に身につけるべき能力・素養

6

●専門分野における卓越した能力(知識・技能)
●広い見識・見方
●コミュニケーション能力（外国人をも対象とした）、数量的スキル、情報リテラシー、論理的思考力等の汎用的能力
●獲得した知識・技能などを総合的に活用し、新たな課題を解決する能力（分析力、洞察力、判断力、創造力）
●自己管理力、チームワークとリーダーシップについての力、倫理観、社会的責任感、生涯学習力などの態度や志向性

これらの能力・素養を育てるのが教養教育の使命

（教養教育院ホームページ：森田康夫・総長特命教授のページ参照）

学生にありがちな傾向

7

① 専門関連科目の重視、一般教養科目の軽視

専門関連科目　→　必要性が明確

一般教養科目　→　必要性がはっきり見えない

② 文系科目、理系科目の線引きをして他系科目を軽視

③ 一般教養科目の講義内容に対し、高校で学んでいないことを理由に難しすぎると真剣に取り組まない

これ等の傾向はおかしくないか？・・・何のための教養教育か？・・・幅広く学び、多様な視点から物事を考えられる力・素養を養うためではないのか？　→　貴重な機会を自ら放棄　→　あまりにもったいない（大きな損失）

・専門関連科目以外で何を真剣に学んだか

・どのような自身の体験を積んだか

8

（学生自身の主体的な行為）

↓

その人に特有な、考え方・物の見方・感性（個性）を育む

↓

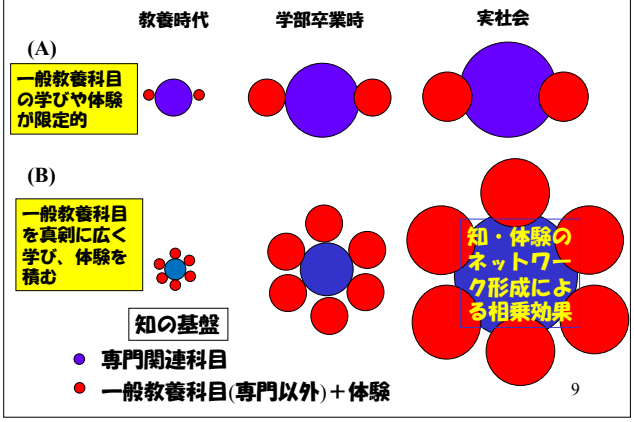
総合力の基盤を構築

体験：

留学、海外視察や海外での生活、仕事(アルバイト等）、社会活動、部活動、サークル活動、ゼミ等

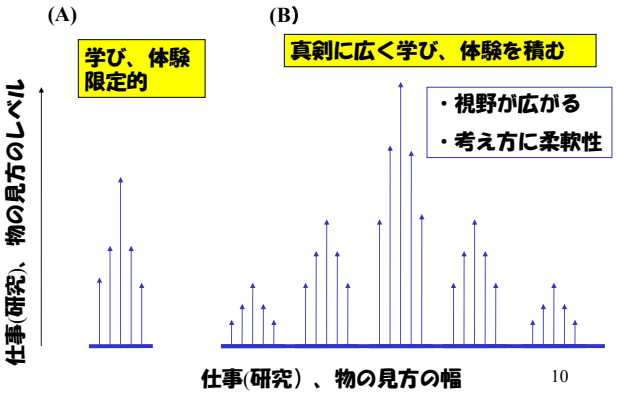
休暇は合わせて４ヶ月、それに土．日．祝日を合わせると一年の半分以上が自由時間　→　学生に与えられた大きな特権　→　どう有意義に過ごすかは極めて大きな意味をもつ

総合力



9

一般教養科目の学び、体験と将来



10

高い総合力

11

↓

的確な状況分析力、洞察力、判断力、創造力*

専門分野において

- 他分野の考え方、技術の導入　→　新しい発想・展開
- 他分野（異業種）との共同、融合、横断的研究(開発）

　→　新しい知の創造、新分野（新事業）の創出

一個人、一市民、一家庭人として

●人間としての厚み・奥行きを増す

　→　人生を豊かでより確かなものへ

*工藤昭彦・総長特命教授の教養教育院ホームページ参照

東日本大地震を例に総合力について考える

多くの地震学者

●東日本太平洋沿岸地域に、マグニチュード９レベルの大地震・大津波が起きるとは、予想してなかった。

●「大津波襲来」の警告が声高に発せられることはなかった。

一部の歴史、地球科学の研究者、地震学者

●貞観大地震が西暦869年に東日本太平洋沿岸域に発生したことが国史「日本三代実録」に記されている。

●近年の東北大学、大阪市立大学、産業総合研究所活断層・地震研究センターの各研究グループは、貞観地震による大津波は、海岸から３-４ Km 離れた内陸部にで達していたことを明らかにしていた。

●近い将来、同規模の大地震・大津波の再来の恐れがあるとの警鐘を鳴らしていた。

12

●また、地震学会での産総研の発表を引用する形で全国紙の各誌が東日本太平洋沿岸への大津波襲来の可能性を報じていた。

●政府の地震調査研究推進本部も「地震活動の長期評価」に貞観地震の研究成果を2011年４月をメドに反映する予定で宮城県や福島県と連絡を進めていた。

↓

●しかし、地震は待ってくれなかった。2011年3月11日、宮城県牡鹿半島南東約130km、深さ約24kmの地下深部を起点に巨大な断層が動き始め、M9.0という世界でも百年に数回しかない規模の大地震へと発展した。

（日経サイエンス　183、7－19(2012)

13

福島第一原発事故

1．生物学の視点から

●放射線被爆は、生命体の健全な存在・存続を危うくする

●放射能汚染は、陸圏，水圏、大気圏と広域に及び、影響は数百年に及ぶ。

●発生した放射性物質は消し去ることができない。他の事故とは根本から違う。

原発事故が起きたら取り返しがつかない・・・絶対起こしてはならない

14

2．東京電力の姿勢

●東電自身も貞観地震により発生した津波の規模について調査を行っていた。

●同じ規模の津波が襲来したらとんでもない事態に陥る可能性があることは認識していた？それにもかかわらず、対策を怠っていた。

●大規模な地震・津波は発生しないとの楽観的立場をとった。

→　経済効率を優先？

●事故が起きた場合への備えが極めて不十分であった。原子力に携わる事業者として、危機管理意識、危機対応体制に大きな問題があった。

3．国の姿勢

●安全性を監視する立場にありながら、役割を全く果していなかった　→　原子力村と称される独特の体質

15

全体を見る力が欠如していた(弱かった)

↓ 縦割り、村社会的体質

総合力の低さ

16

現在の日本

●産業収益力の低下
●グローバル化による世界競争の激化
●情報化社会の急激な進展
●少子高齢化
●近隣諸国との外交・領土問題
●環境問題の深刻化
●政治の低迷
●東日本大震災

→ 将来が不透明

17

まとめ

3.11からの出発
～東北大学の教養教育がめざすもの～

世界のトップレベルを見据えた
高いレベルの教養教育の実践

↓

高い総合力　・グローバル化社会　・情報化社会

↓

的確な状況分析力、洞察力、判断力、創造力

18

司会（工藤）：それでは、福地先生お願いします。

講義「感覚としての教養」

福地　肇

福地：福地といいます。私は、ここで英語の教育を担当しており、その他に基礎ゼミ等をやっております。専門は言語学です。今日の話は、3.11 からの復興ということと絡めて、『教養』について、特に、『教養』には知識だけではなくて、いわばセンスのようなものが必要になるのではないか、という趣旨でお話しします［スライド 1］。下のような内容になります。

3.11 以後［スライド 2］、これを境にして人々の意識あるいは基本的な考え方に大きな変化が生じた、あるいは生じつつあると言えると思います。一言で言いますと、これまで当たり前のようにしてきた経済成長一辺倒のような生き方でいいのか。とりわけ原発事故を機にして、もう少し畏れとか謙虚さが必要ではないか、あるいはもう少し身の丈に合った生き方、そういうものが必要なのではないか。あるいは、これは良く聞く言葉ですけれども「絆」というようなことですね。こういうことは突き詰めて言うと人間の生き方そのものに関わってくることです。そういうことからすれば、我々が普通考える『教養』ということと、これは分けて考えることはできないと言えるかと思います。

もう一つ、3.11 以後いろいろな救援あるいは復興の作業、活動が行われてきました［スライド 3］。実に様々ですね。もはや人間の営みの縮図とも言えるくらい色々なことが為されたんですけれども、ある見方をしますと、最初のうちは非常に直接的な支援が多いと思います。医療とか物資とかですね。これはもちろん組織としてやることが多いと思うんですけれども、だんだん時間が経ってまいりますと、いわば精神的なものといいますか、心の拠り所的なものが少しずつ出てきて、これは組織的というよりは個人ベースのことだろうと思います。このスライドはある復興支援サイトで、「私には何が復興のためにできるのであろうか」ということが探せるようになっております。

私も実は「自分には何ができるのだろうか」ということで、少し気にはなっておりました。偶々、依頼をされたものがあります。これは、東松島の宮戸島というところに月浜という地区があるんだそうですが、そこに古くから伝わる「えんずのわり」という行事です［スライド 4］。男の子供たちだけで合宿をして、小正月の時に各家を回って、皆さんに幸せを、というふうにして鳥追いの行事をするものです。

それで私が何をしたかといいますと、これを記録することによって、復興の一環にしようという企画があったんですね［スライド 5］。ビデオに撮って、これはナレーションになるわけです。

そのナレーションに英語を入れまして［スライド 6］、これがもっと広く、日本だけではなく世界に広まるように、ということが企画としてあったわけです。

私は頼まれた時には喜んで引き受けたんですけれども、実はこれをやっていて、さてこれが果たして復興の手助けになるのかという思いはずっとありました。そう思いながら、新聞等を見てみますと［スライド 7］、これはある人ないしはグループが、福島の小学生を久米島に招待して、戦争をはじめ沖縄の文化をその子供たちに教えるというようなこと。それから下は、埼玉県熊谷市の市民が、気仙沼で歌舞伎をやったというんですけれども、これは熊谷次郎直実を祖として、2 つの地区が関わりがあるということだそうです。これは、直接支援にはならないとは思うんですけれど

も、しかし、どこか知的なところがあるんだと思うんですね。こういうところが、実はすぐには役立たないんだけれども、いずれそれが形を変えて、更に大きなものになるのではないかと思うわけです。右側に、新聞の読者の声として「復興努力の中のひらめき」とか「支援が何かに姿を変える」というようなコメントがあります。こういうことは実は、先程と同じなんですけれども、『教養』ということと関わりが深い、優れて『教養的な』活動になるのではないかと思います。

ところがその『教養』。これはごく最近の経団連の調査らしいんですが［スライド8］、大学を卒業して会社に入ってくる若者に対して求めるものがパーセンテージで出ています。下の方から見ると「専門性」「幅広い知識」、これに『教養』が当たると思うんですね。そういうものが必要だという会社はほとんどゼロ。その代わり何かと言うとまん中のグループ、これは知識というよりは何かに対する姿勢のようなものだと思います。大学にいる者としてはこの数字をまともに受け取ることはないんですけれども、しかしこの数字は何かを物語っていると思うんですね。そのヒントになるのは、一番上の「コミュニケーション能力」だと思います。

これは知識でもなければ姿勢でもない、第3番目のカテゴリーだと思うんですけれども、世間ではこれを「コミュ力（りょく）」というふうに省略しまして［スライド9］、このアンダーラインの所、「相手の気持ちや周囲の状況を読み取る能力」と、かなり狭めている。要するに「人とうまくやっていける能力」と捉えている部分が多いと思います。しかしここではそうではなく、文字どおりに取って、豊かなコミュニケーションをするための教養的な部分、これを私は「感覚としての教養」というふうに言っています。

私の担当が英語ということもありまして、そちらの方から例を出してみます。外国語学習という時に、私が思うのには3つあります［スライド10］。「慣れる」「知る」「味わう」。「慣れる」というのは知っている知識をどんどん練習していくということですね。この下の方はかなり極端な形になってますけれども、おそらく皆さんが今、英語の教室で勉強する時にはこの「慣れる」という作業がかなり多いんだろうと思います。それで「味わう」というこの部分は、多分あまり為されていないんではないかと思います。しかし『教養』あるいは「感覚的な教養」といった時に、実はこれが「味わう」というところと深く結びついているんだろうと思います。

「味わう」の例を挙げてみます［スライド11］。これはつい最近、私が使った教科書に出てくる非常に簡単な文です。誰でも読めます。要するに「子供の声がhumanになった」。これは何かと言いますと、十何歳かの非常に賢い少女がお客さんの相手をしていて大人っぽい話をするんですけれども、ある時何か怖いことを思い出してfalteringlyつまり、しどろもどろになってどもったり、というようになる。中々ここは分かりにくいんですが、その時humanという言葉の持っている意味、すぐ皆さんの頭に浮かんでくるのは「思いやり、やさしさ」とか辞書に書いてあるような意味でしょう。実はそこには含意があって、「人間的」というのは「不完全・弱い・欠陥のある」というふうに使うことがよくあるわけです。下の「あの人もやはり人間だったね」というようなものですね。そういう含意を、これは意義づけとも書いてありますが、要するに辞書に出ていないような意味を取り込んでいけることが、感覚としてのいわば「味わう」ということになるんだろうと思います。

2つめの例です［スライド12］。これも同じテ

キストにあるんですが、自分の知り合いがあんまり変なことを言ったり変な言動をするので、何か家系的に問題があるのではないかと叔父さんに聞いた。叔父さんは「彼女のお父さんが West Kensington に住んでいる」と応えます。これはロンドンの高級住宅街です。叔父さんは「だけどその他の点に関しては彼は大いにまともだよ」って言うんですね。どういうことかというと、大都会の高級住宅街に住むというのは非常に羨むべきことと言っていいんですが、実はそれは気が狂っていると。そういう感覚あるいは価値観というものがある。面白いことにこういう価値観を持っている人というのは、かなりのケースにおいて、非常に知性の高い人が多いということが言えると思います。

3つ目の例です［スライド 13］。味わう：感動する、あるいは想像すると言い換えてもいいと思います。ある語り手がいるんですけれども、非常にひょうきんな叔父さんがいて、若い時にある女性と親しくなった、という話をするわけです。「でどうしたの」と聞くんですが、叔父さんが「結婚した」って言うんですね。「生きていればおまえの叔母さんになったのになあ」と言うところから、もう叔母さんは若い頃に亡くなっているということが分かるわけです。そのときの叔父さんの様子がここに出ているんですけれども、何か遠くを見るような（distant）何か悪いことをしたなというような（regretful）眼差しが叔父さんの表情には出てくるわけですね。こういうところを、何があったんだろうと読者としては想像するわけですね。想像しなきゃいけないと思うんです。すぐその後、叔父さんはすぐに元のひょうきん者に戻るということがあって、これをさっと読んだ時に、ああ、何となくいいなあと感動できるような感覚というのが、私はあっていいのではないかなと思います。

今言った3つのことをまとめるとこういうことになりますが［スライド 14］、私が言いたいのはここの下の部分なんです。知識はもちろん必要ですけれども、知識と共に、その知識をどういうふうにするかっていう感覚（センス）ですね。それがプラスされますと、いわゆる教養教育で言う「知性」の涵養というところに結びついていくのではないかと思います。

最後に、皆さんにも考えて欲しいスライドを載せました［スライド 15］。よく、復興のシンボルとか原動力とか言われます。左は今東北大学でも非常に力を入れている ILC（国際的な共同研究のための大型の加速器）です。これを北上山地の地下に造ろうという壮大な計画で、大変な経済効果があると新聞などでもよく言われています。一方右のほうですが、これもかの有名な、津波から生き残った陸前高田の一本の松です。こちらのほうも復興のシンボルと言われているんですね。左のほうが復興の原動力・シンボルであるというのは、説明を要さないわけです。だけど、右のほうは説明できないんです。この一本の松が復興の原動力・シンボルになる、と。だけどこう言われて誰もそれを疑わない。そういうことができるのはやはり想像力であるとか、感覚の問題であるとか、あるいは感動するとか、そういうところから由来しているのではないかと思います。以上です。

司会（工藤）：どうもありがとうございました。皆さんの「知性」が問われるようですから、知性をフル動員して、質問事項を考えてください。

感覚としての教養

教養教育院　　福地　肇

＜内容構成＞

（1）3．11以後に生じた人々の基本的な考えの変化
（2）復興活動のなかに見える教養
（3）求められているもの：ある調査から考える
（4）コミュニケーションと外国語学習から見る教養
（5）教養的感覚（センス）

1

3．11を境として

「物より心」過去最高64%

人との絆、家族関係重視

2

さまざまな復興支援活動

3

月浜のえんずのわり
（無形重要民俗文化財、東松島市宮戸島月浜地区）

4

「えんずのわり」行事を記録

「えんずのわり」は3回歌われます。その後お祈りが続きます。	歌 テロップ 歌詞挿入
海苔大漁するように 家達者で働くように 月浜復興するように	祈る子
こうして子どもたちは、次々に家を回ります。月浜に住んでいた人は、今年は多くは仮設住宅で暮らしています。最後の家を回った頃は、もう午後10時。	
2012年1月14日、今年のえんずのわりは、最後は海。 子どもたちは、暗い海に向かって歌います。	海に向かって 歌う子どもたち

5

「えんずのわり」は3回歌われます。その後お祈りが続きます。 “Enzu-no-Wari” is sung three times repeatedly. Then, the children pray:	歌 テロップ 歌詞挿入
海苔大漁するように 一家達者で働くように 月浜復興するように that much laver grow and be harvested, that all the family be able to work in good health, and that Tsukihama make a rapid recovery.	＜映像＞ 祈る子
こうして子どもたちは、次々に家を回ります。月浜に住んでいた人は、今年は多くは仮設住宅で暮らしています。最後の家を回った頃は、もう午後10時。 The children go to visit each of the houses around. But many of the people who had resided in Tsukihama are now living in provisional houses. When the boys finished visiting all of the houses, the time was past ten.	

6

支援活動例とその意義

(1)久米島に保養所に福島の小学生を招待。小学生は、沖縄戦を始めとして沖縄の文化を学ぶ。

(2)熊谷市民が気仙沼で歌舞伎を演じた。源氏の熊谷直実を始祖とする縁。

・**復興努力の中のひらめきは被災地を前より輝かせる可能性がある**
（主婦55歳）

・**発展性・新しい意義（長い目で「支援」が何かに姿を変える。（中学校の先生54歳）**

7

企業が求める新卒イメージ調査

日本経済新聞　2012/07/06　136社回答

・コミュニケーション能力　59．6%

・チャレンジ精神　54．4%
・主体性　35．3%
・行動力　33．8%

・専門性　2．2%
・幅広い知識　0%

8

「コミュニケーション」力　＝？　「コミュ」力

※ **「コミュ」力**:

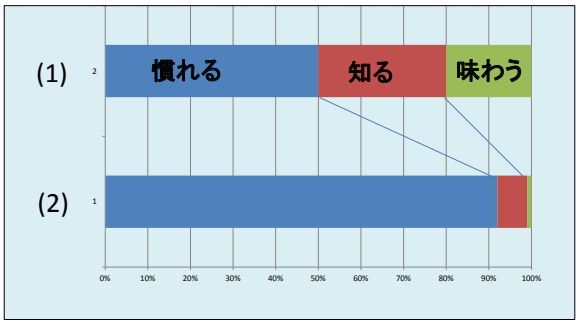
自分の意思を思い通りに伝えられること、**相手の気持ちや周囲の状況を読み取る**能力。

⇓

？空気を読める、周囲とうまくやれる

9

外国語学習:①「慣れる」 ②「知る」 ③「味わう」



10

③「味わう」:含意＞意義づけ

Here the child's voice became falteringly human.　(Saki, *The Open Window*)

※ human（「人間的な」）:
　○思いやり、やさしさ（辞書的意味）
　●不完全な・弱い・欠陥のある（含意）

Cf.「あの人もやはり人間だったね」●

11

③「味わう」:価値観

"Insanity? No, I never heard of any. Her father lives in West Kensington, **but** I believe he's sane on all other subjects."
(Saki, *Laura*)

※大都会の高級住宅街に住むことが insane であるという感覚

12

③「味わう」：感動する

"And what happened? What did you do?"
"I married her," he said. "She'd have been you aunt if she'd lived."

And as he spoke there would come into my Uncle Silas's eye an expression not often seen there. It was soft, distant, regretful, and indescribably tender. It transfixed him and then he became his old sardonic self again. (H. E. Bates, *A Silas Idyll*)

13

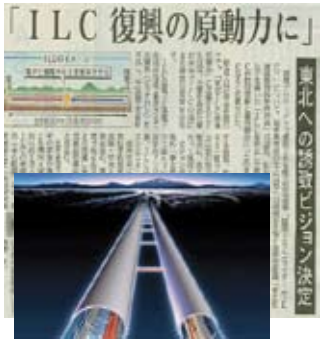
感覚としての教養

・ものごとに意義を見出す
・新しい価値観に接し・寛容・理解
・感動する、やさしさ
・など

◎「知識・知力」＋「感覚（センス）」⇒ 知性

14

復興のシンボル・原動力



15

司会（工藤）：それでは、福西先生お願いします。

講義「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」

福西　浩

福西：教養教育院の福西です。今日は「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」ということでお話しさせていただきたいと思います［スライド 1］。

二人の先生方が話されて、3.11 のことに関して、学生の皆さん方はいろいろと考え、頭を整理されたと思うのですが、まず、現在の世界と日本がどういう状況におかれているのか、簡単に見ていきます［スライド 2］。こういういろいろな問題、人口増加とか経済発展とか自然破壊などがあって、非常に大きな、新たな脅威が今、増大しているわけですね。それから新しい状況としては、IT 技術の急速な進歩によって、グローバル化と国際化が急速に進んでいて、産業構造自体が知識基盤経済という新しいタイプに移行しつつある。このグローバル化･国際化の結果として、多文化･多民族共生社会が世界で広がってきているわけです。日本の現状を見てみますと、少子高齢化が進行し、若者にしわ寄せがきている。若い皆さん方が大変な状況に現在置かれつつあるわけですね。

それで「3.11 で何が変わったのか？」ということを少し考えてみます［スライド 3］。3.11 は日本に対して大きなインパクトを与えたわけですが、はっきりしたことは、政治・経済・社会システムの深刻な劣化が判明したことです。システムがクラッシュしたにもかかわらず、明確に責任を取った人が誰もいない。官僚主導から政治主導への転換ということが言われていましたが、これが幻想だったということをかなりの人が今、感じているのではないでしょうか。日本が誇る安全神話が崩壊してしまった。経営者の質も、専門家・研究者の質も劣化しているのではないか。ではこの現状を一体どうやって打破できるのか。今、私たちが考えなければいけないのは、ここから再生していくということです。この再生プロセスを考えていかなければならないわけですが、それには、皆さん方もそう思われていると思いますが、まずは市場経済至上主義からの価値観の転換が必要ですね。持続可能な社会への転換、そして最近言われ出したのは世代継承性 Generativity を大事にする。自分たちだけが繁栄していてもダメなんだ、次の世代にちゃんと継続していかなければならない。そういうことが強調され出した。それにはどうしたらいいのか。こういうことが起こったのは、ひとつは判断を専門家だけに任せきりにしていたこと、それが間違いだったわけですね。一人ひとりが判断力を高める必要がある。それから今日、私が話したいテーマですが、分野・世代・地域・国境を越えてコラボレーションできる、そういう人がまさに今必要になってきているわけです。

「グローバルに活躍できる人材に必要とされる能力」に関して、2003 年に OECD が詳しい報告書を出しています［スライド 4］。「個人と社会のためのキー・コンピテンシー」というものです。これからの社会に必要な能力というのは、個人のためだけではなく、同時に社会のためのもの。この 2 つがなければ、これからの社会に対して必要な人材になれないと言われています。具体的にどのような能力が必要か。

それぞれの人が Category 1, 2, 3 の能力が必要だという報告があります［スライド 5］。

例えば［スライド 6］Category 1 だと、「道具を活用できる力」として、外国語を使う力や、情報を扱う能力が必要です。それから Category 2、これがこれからの社会で特に大事になると思うのですが、「異質な集団でともに活動できる力」、こ

れは国内だけではなくて国際的にも全ての場所でこういう力が必要になってくるわけですね。そのためには、Category 3 の「自律的に活動できる力」も必要になるわけですね。そういうことが既に欧米を中心としてかなり言われてきたわけです。

最近、日本でもグローバル人材やイノベーション人材が必要だと盛んに言われ出しました。産業界と大学が一緒になって作った円卓会議のアクションプランの今年の報告書の中で、日本としてこういう人材を育ていくという目標が掲げられました［スライド 7］。

それでは、『教養教育（リベラルアーツ）』との関係で見るとどういうことになるでしょうか［スライド 8］。すでに述べたように、価値観を転換し、一人ひとりの判断力を高め、分野・世代・地域・国境を越えてコラボレーションすることが今私たちに求められていますが、まさにこういう力を養うのが『教養教育』です。『教養教育』で知性を活性化させ、思考の視野を広げ、未知なものへの好奇心を高める。それから知的開放性を高め、いろいろな新しいアイディアを受け入れていく。さらに、東北大学には素晴らしい先生方が沢山おられるので、その先生方をメンターとして学ぶ。また強調したいことはリーダーシップ力を養うことの大切さです。リーダーシップがなければコラボレーションすることはできません。『教養教育』でのこれらの多面的な学びを一言でまとめると、「広い心を持とう Be open minded.」ということではないでしょうか。開放的に全てを受け入れる。そのためには心を広げないといけない。これはもう知っているから学ぶ必要はないという態度ではダメ。また、あの先生の意見は自分と違うから聞いてもしょうがないとか、そういう態度ではなく、自分の反対意見でも、どんなものでもまず受け入れて、自分の頭でいろいろと考えてみる。そういうことをまずやっていただきたい。

例えば原発事故の問題を考えてみると［スライド 9］、いわゆる「原子力ムラ」というのがあって、一切を取り仕切ってやっていた。私たちは安全神話を信じて事故に対しても十分に対策をとっていると思っていたが、巨大津波の来襲によって大量の海水が原子炉敷地内に流入してくる。こういう事態は狭い視野では全く想定外のことです。このあと水素爆発が起こることすらも想定外。つまり視野が狭いと、こういうことが考えられなかった、というのが現実です。最初から視野を広げていれば、津波の時はどうするのかとか、水素爆発の危険がある時はどうするのかとか、もっといろいろなケースを考えることができたわけです。そういう人間はいなかったということですね。

皆さん方は、研究というものがどのように進められているかまだあまり知らないと思うんですが、最近の研究と昔の研究ではかなりやり方が変わってきています［スライド 10］。最近の先端的な研究というのは、違うグループから人を集めて新たな研究チームを作り出し、この研究チームが新しい課題に取り組む。そういうやり方が先端的な研究でどんどん増えており、それが成功している。これは研究の領域だけではなくて、企業で伸びているところは大体こういうやり方をしているわけですね。国境を越えていろいろな会社が結合して新しい事業を起こす。そういうことが普通になっているわけです。

領域を越えて結合する、分野を越えたコラボレーションを進める。そのためには専門教育の高度化だけではだめで、『教養教育』の高度化も同時にやっていかなければならない［スライド 11］。『教養教育』の高度化のためには、文系理系の区別なく知性を活性化し、思考の視野を広げ、道具を活用できる力、異質な集団でともに活動で

きる力、自律的に活動できる力、リーダーシップ力を養っていかなければならない。

特にリーダーシップについて、いろいろと言われていますが、これに関してはきちんと自分の中で位置付けてもらいたいと思います。リーダーシップとは何かというと［スライド 12］、一人では決して出来ないような創造的な仕事を共同で成し遂げる、こういう力ですよね。そのためには何が必要か。単なる知識だけではなく、行動力が必要なわけですね。その行動力はどこから出てくるかといえば、ミッション、自分の夢を社会の夢に変えるということ、そういうミッションを自覚する力。それから異分野のプロを集めて新しいチームを創り出す。こういう能力をすべて集めたものがリーダーシップだと思うんですね。まさにそういう能力の基礎を作るのが『教養教育』だと思います。

一例として、私がやっている雷現象の研究を紹介します［スライド 13］。雷は雷雲から地面に落雷という形で起こるというのが今までの考え方でした。ところがそれだけではなくて、雷雲の上方で不思議な発光現象が起こることを私たちは発見していったんですが、それがどうして可能になったか。

実際にそういう観測をした舞台は［スライド 14］、アメリカのコロラド州。そこにアメリカのチーム、日本のチーム、たくさんの人が参加して共同で観測をやったんですね。そこには私達スタッフが行くだけではなくて、東北大学の大学院生も多数参加した。学生の皆さん方に言いたいのは、4 年後に大学院に進むのなら、その時は研究室に閉じこもっているのではなく、世界に出ていかなければならない。外国の人たちと一緒にやる、それは 4 年後ぐらいにはもう始まるし、留学したらすぐそういうことになるし、会社に行っても世界の人たちと一緒に行動するような状況がすぐ生まれてくるわけですね。そういうことは先の話ではなくてすぐにやって来る、そういう前提で、物事に取り組んでいかなければならない。

アメリカのコロラド州での地上観測のあと、人工衛星を使ってさっき述べた高高度の雷放電発光現象の観測をやったんですが、例えばこの人工衛星は、もともとは台湾が打ち上げた FORMOSAT-2 という人工衛星です［スライド 15］。

この衛星に搭載する観測器を開発するために、台湾のグループと東北大のグループとカリフォルニア大バークレイ校のグループを集めて新しい国際チームを作って、このプロジェクトを推進したんですね［スライド 16］。

その結果として、この人工衛星から見るとさっきの不思議な発光現象はこういう風に見え［スライド 17］、巨大なドーナツ状の発光現象も発見することができた。

この発見は、こういう風に新聞報道されました［スライド 18］。コラボレーションというのは別に遠い話ではなくて、皆さん方にもすぐにやってくる話です。そのための能力を今すぐ付けなければならないわけです。だから学部 4 年間、とにかく必死になって頑張って、そして世界で活躍する人材になる。グローバル人材というのは単なる抽象的な問題ではなくて、自分自身がこれからの社会で活躍するためにはどうしたらいいかという問題なんですね。ぜひそういうことを『教養教育』の中で考えてください。

もう一つだけ。東北大の『教養教育』の新しい試みの一つとして基礎ゼミがありますが、私が担当する基礎ゼミで JAXA の筑波宇宙センターに見学に行きました［スライド 19］、この見学会の中で基礎ゼミの学生と JAXA の研究者の方たち

との討論会をやりましたが、お互いにすごくいい刺激になったんですね。

もう一つ別の基礎ゼミでは、東京都立川市にある国立極地研究所を訪問し［スライド 20］、研究者や南極観測隊員の方々と議論しました。学部 1 年生が、研究の最先端を行っている方々と議論をするという場を設けることによって、研究者にも刺激になるし、学生にも刺激になる。そういうことが東北大の場合は出来ますから、皆さんはそういうことができる大学に入って来たチャンスをぜひ生かしてもらいたい。私の今日の話は以上です。

司会（工藤）：ありがとうございました。最初に申し上げた通り 15 分休憩をとります。その間に質問事項をまとめて記載してください。15 分後に回収します。

平成24年度
東北大学教養教育院
総長特命教授合同講義
3．11からの出発
～東北大学の教養教育が目指すもの

異分野とのコラボレーション能力を高めよう

福西　浩

東北大学教養教育院

1

21世紀の世界と日本

◆急激な人口増加と経済発展によって地球規模で自然環境・生態系が 破壊され、 地球温暖化、大規模自然災害、新型感染症、エネルギー問題など新たな脅威が増大

◆高度情報技術 (IT)の登場によって経済、政治、文化のグローバル化(Globalization)と国際化 (Internationalization)が急速に進展し、産業構造は知識基盤経済 (Knowledge-based Economy)にシフト

◆世界の多様化・複雑化の進行とともに、各国の社会も多様化・複雑化が進行し、多文化・多民族共生社会を模索

◆日本では少子高齢化が進行し、経済が長期低迷し(失われた20年)、若者にしわ寄せ(賃金格差・失業率増大)

2

3．11で何が変わったのか？

3.11の衝撃

◆政治・経済・社会システムの深刻な劣化が判明
・システムがクラッシュしても誰も責任をとらない
・政治家・官僚の質の劣化(「官僚主導から政治主導」は幻想だった)
・経営者・専門家の質の劣化(安全神話の崩壊)

如何にしてこの現状を打破できるか？

◆ 価値観の転換:市場経済至上主義から持続可能な社会の建設へ、世代継承性(Generativity)の重視
◆ 一人ひとりが判断力を高める:専門家に判断を任せない
◆ 分野・世代・地域・国境を越えてコラボレーションできる人材の育成

3

個人と社会のためのキー・コンピテンシー

◆ DeSeCo: The Definition and Selection of Key Competencies
キー・コンピテンシーの定義と選択―2003年にOECD(経済開発協力機構)が最終報告

◆一人ひとりがクオリティ・オブ・ライフを実現し、公平な社会の実現と自然環境と調和した経済・社会の持続可能な発展に貢献するためにはどのような能力 が必要とされるのか？

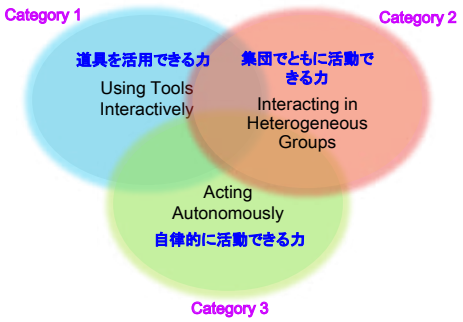
個人の成功のために
Success for individuals
・雇用と収入
・健康と安全
・政治への参加
・社会的ネットワーク

社会の成功のために
Success for society
・経済生産性
・民主的プロセス
・社会の連帯・平等・人権
・生態学的に持続可能な社会

必要な能力
Require:
・個人の能力
・組織の能力
・個人の能力を社会の目標を実現させるために使う力

4

キー・コンピテンシーの3つのカテゴリー



5

キー・コンピテンシーの3つのカテゴリー

Competency Category 1: Using Tools Interactively
道具を活用できる力
A. Use language, symbols and texts interactively
B. Use knowledge and information interactively
C. Use technology interactively

Competency Category 2: Interacting in Heterogeneous Groups
異質な集団でともに活動できる力
A. Relate well to others
B. Co-operate, work in teams
C. Manage and resolve conflicts

Competency Category 3: Acting Autonomously
自律的に活動できる力
A. Act within the big picture
B. Form and conduct life plans and personal projects
C. Defend and assert rights, interests, limits and needs

6

これから必要とされる人材とは？

産学協働人財育成円卓会議：アクションプラン（2012年5月）

グローバル人材

- ◆グローバルな世界を舞台に活躍できるタフネス
- ◆多様な民族、宗教、価値観、文化に対する理解や適応力
- ◆日本人としてのアイデンティをベースにしたグローバルな感覚・視点
- ◆異質な集団の中で、自分の考えを適切に主張し、他者と協働し、能力を発揮できること
- ◆主体的な思考力・行動力、リーダーシップ
- ◆高い語学力・コミュニケーション能力

イノベーション人材

- ◆社会の諸課題をいち早く探知し、解決のために自然・人文・社会科学の垣根を越えて知を構造化・結合させる思考や手法を身に付けた人材
- ◆技術革新、新規事業の創造、組織や社会の変革を実現できる人材
- ◆目標を自ら定め、それを達成しようとする強い意志を持つ

7

3.11後の教養教育（リベラルアーツ）の役割

- ◆ 価値観の転換（市場経済至上主義から持続可能な社会の建設へ）
- ◆ 一人ひとりが判断力を高める（専門家に判断を任せない）
- ◆ 分野・世代・地域・国境を越えてコラボレーションできる人材の育成

教養教育で知性を活性化！

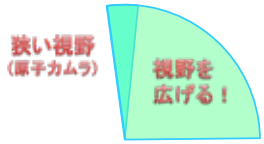
- ◆思考の視野を広げる
- ◆知的情熱（未知への好奇心）を高める
- ◆知的開放性を高める（新しいアイデアを受け入れる）
- ◆メンターをもつ（学びには師の存在が必須）
- ◆リーダーシップを養う

8

福島第一原発事故の教訓

東京電力福島第一原子力発電所

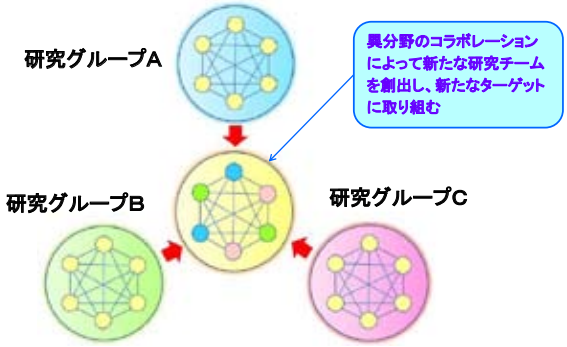
津波来襲（2011年3月11日15:35）



3号機水素爆発（2011年3月14日11:01）

9

先端的な研究の進め方



10

教養教育と専門教育の関係

異分野のコラボレーションによって新たなターゲットに取り組むためには、専門教育の高度化と教養教育の高度化の両方が必要

教養教育の高度化

文系理系の区別なく、知性を活性化し、思考の視野を広げ、道具を活用できる力、異質な集団でともに活動できる力、自律的に活動できる力、リーダーシップ力を養う

11

リーダーシップとは？

リーダーシップ ＝ 使命（ミッション）を自覚する力 ＋ 異分野のプロを集めたチームを創出する力

- ・自分一人では決して達成できない創造的な仕事、不可能と思われる困難な仕事を、共同で成し遂げる力

- ・自分の夢（ミッション）を社会の夢に変える力
- ・全体像（Big Picture）を描く力
- ・与えられたチャンスを最大限に生かす力

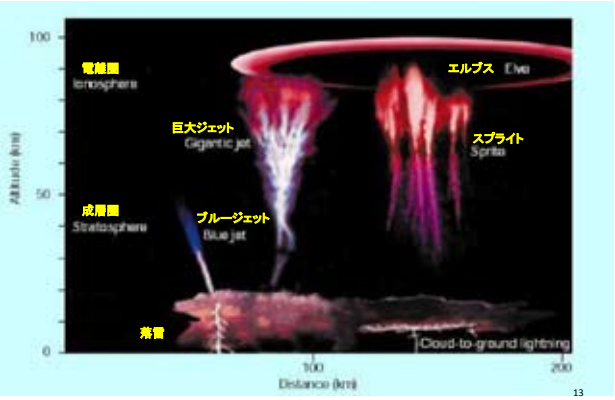
- ・自分に足りないものを明確にする力
- ・異分野のプロがもつ優れた能力に気づく力
- ・その能力を結集し、コラボレーション（協働）できる力

知性＋情熱＝行動力

教養教育

12

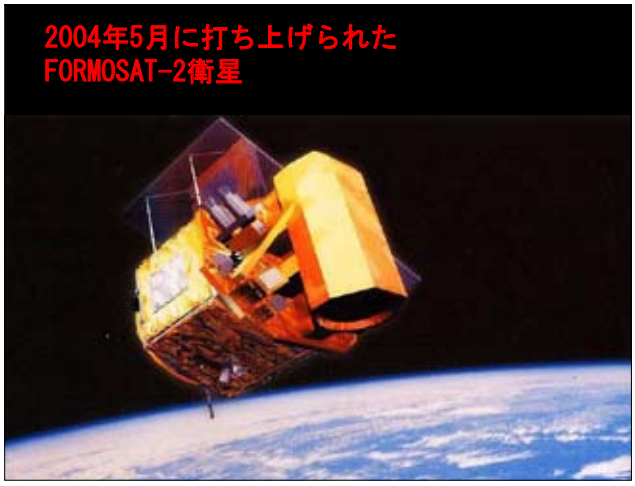
雷雲上方の放電発光現象



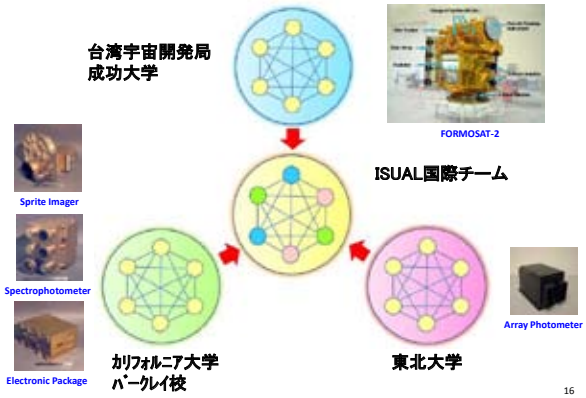
13

スプライト国際共同観測

14



FORMOSAT-2/ISUAL計画

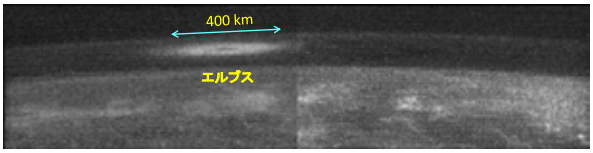


16

ISUAL観測例

2004/07/4 21:31:15 UT

2004/08/28 14:43:21 UT



17

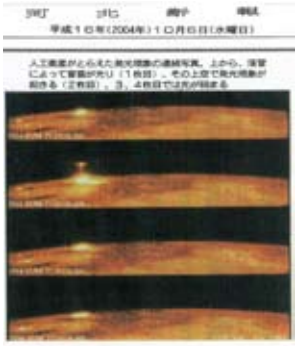
新聞報道

雷雲より上空
発光現象観測

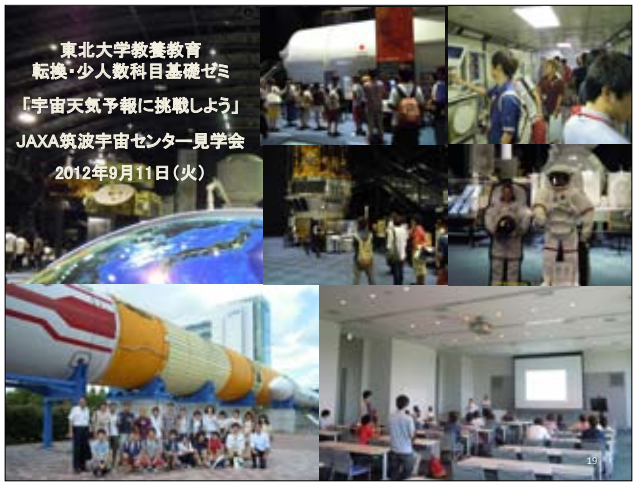
人工衛星から初
東北大・国際チーム打ち上げ

オゾン層破壊 解明急ぐ

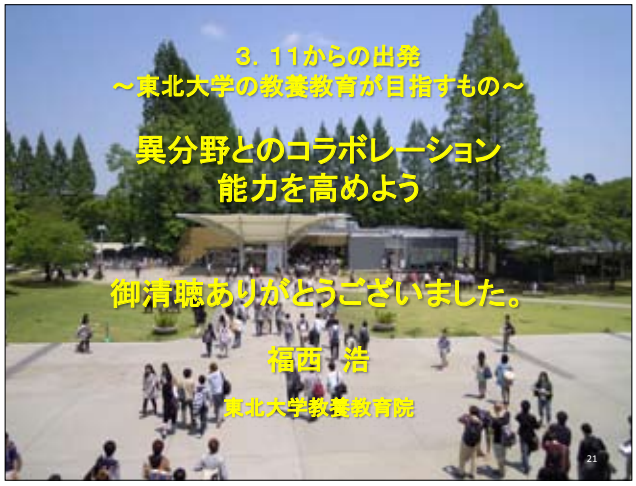
2004年10月6日　河北新聞



18


東北大学教養教育
転換・少人数科目基礎ゼミ
「宇宙天気予報に挑戦しよう」
JAXA筑波宇宙センター見学会
2012年9月11日（火）
19

東北大学教養教育
転換・少人数科目基礎ゼミ
「未知への挑戦
～南極観測から学ぶ」
国立極地研究所見学会
2012年9月13日（木）
20


３．１１からの出発
～東北大学の教養教育が目指すもの～
異分野とのコラボレーション
能力を高めよう
御清聴ありがとうございました。
福西　浩
東北大学教養教育院
21

司会（工藤）：お約束の時間になりましたので、今から、皆さんから出された質問に対してそれぞれ先生方からご意見をいただきたいと思います。多様な意見がたくさん出ています。従って今日は全体に関連するような意見を少し引き出して、あとの意見に関しては時間外に、それぞれの先生からじっくりとお答えいただきたいと思います。

討論「3.11 からの出発」

司会（工藤）：まず、『教養』について、前先生は「総合力だ」と言いました。福地先生は「センスじゃないか」あるいは「知性だ」というお話をなさいました。福西先生は「色々な分野の人とのコラボ能力ではないか」と。そういうものがあれば、多分あの原発の事故というのは起きなかったのではないか、と。皆さん共通に原発に触れて、あれをきっかけに何か世直し的な改革を考えざるを得ない。その時に『教養』は非常に大事な役割を果たすのではないか。共通にそういうお話があったと思います。それで受講生からの質問ですが、

> **マグニチュード 9 レベルの大地震が起きると予想できなかったとありますが、今後大地震をほぼ確実に予測できるようになると思いますか**

つまり、今日のお話でいえば、『教養』を研き総合力を発揮すればこれは可能かどうかと。これは大変鋭い質問なので、これからご対応いただきたいと思います。前先生からどうぞ。時間があまりないので短めにコメントお願いします。

前：まず、予測できるかということですけれども、私は専門ではないですが色々な情報を集める限り、今の段階では大地震をきちっと予測するところまで科学は進歩していないというふうに私は理解しています。だとすると現実問題として、起きた時にどうするかが重要になります。この点では、この地震を契機に大地震や大津波襲来に対する世間の姿勢がずいぶん変わってきていると思います。いかに被害を少なくするかという観点からの議論や対策が以前よりずいぶん進んできている。けれど今、東海地方等に起きたら、とんでもないことになります。対応は早急にされなければならないと思います。

司会（工藤）：なかなか難しいという話ですね。これからしっかりやらないとダメだと。では福地先生、どうぞ。

福地：私は生まれ育ったのが静岡で、子供のころから「地震が来るぞ」というのを大前提としてきました。今、家族は東京におります。首都直下型地震がいつ来るか分からない。今のマグニチュード 9 というのも、私は詳しいことは全く分かりませんけれども、あり得ると。つまり全くの「想定外」にしてはいけない、と考えるのが『教養的』なものだと思います。

司会（工藤）：ありがとうございました。「想定外」はダメだと。少なくとも「想定外」にしないということが『教養的』な考えではないのかということですね。では、福西先生、どうぞ。

福西：それに近いような質問が私の中にもありまして、

> **なぜ判断力がないような人がトップにいたのか、『教養教育』をやったらそういうことが直るか**

という質問がありました。私が思うには、例えば東京電力などは、優秀な人はすごく多く、東北大工学部出身の技術者もいて、現場できちんとした判断をしている人はたくさんいたんですね。ところが、実際には最終判断をする立場の人がそういう人たちではない、という体制を東京電力は取っていたんです。つまり日本人全体がダメだという

よりも、きちんと判断できる人が適切に配置されていなかったという問題があった。今ようやく適正配置にしなければいけないと考えるようになった。例えば私の知っている技術者は震災後に急遽呼び戻されて現場で働いています。現場では本当に実力がある人しか役立たないんです。今までの体制でおかしいのは、現場を知らないトップが指揮を執るような体制がまかり通っていたわけです。『教養』がある人はたくさんいて、その人たちはきちんと判断できていた。皆さん方にぜひ学んでいただきたいのは、全体が悪いのではなくて、どこかが悪いということ。じゃあどこが悪いんだろう、自分だったらどこを補うことができるのか、そういうことを考えてもらいたいと思います。

司会（工藤）：ありがとうございました。人材はいた、しかし配置が悪い。そういうことを適切に対応できるような体制になっていない。そこを考えよう、ということでした。海老澤先生、森田先生、一言ずつどうぞ。

海老澤：私の授業は「科学と人間」という授業で、この原発事故の「想定外」もテーマにしているんです。今日の先生方は、リーダーシップを取って社会の中で活躍していくために『教養』の力が必要だということをおっしゃった。それは私の授業で言っていることに通じます。色々なところでちゃんと判断する人がいれば、例えどこかトップのところが悪くて何か起こったとしてもやっていける、社会全体として壊れることはないんじゃないかと私は思っているので、『教養』の力はそういうところで発揮されると思っています。

森田：私は今、地震と原発事故などをテーマにした授業をしているのですが、地震は物が壊れる現象なので、正確に予測するのは非常に難しいと思います。時々、予知できる地震もありますが、ほとんどの地震は正確には予知できない。今分かるのは、これから何十年かの間にどのくらいの確率で起こるということくらいです。そのくらいが今の限度であるので、私達が今なすべきことは、そういったことを参考にして準備をするということではないかと思います。

司会（工藤）：ありがとうございました。イタリアでしたか、地震の予知ができないために禁固何年かの刑に処されたということがだいぶ反響を呼んでいますが、なかなか予知は難しい、という話。ただし、もちろん難しいということをきちんと認識しながら、対応ができるようなシステムをこれから考えていく必要があると。それと、3 人の先生に対して共通している受講生の質問は、

> **それぞれの先生方からこれが大事だという話があったが、それを実現するために具体的にはどんなことをしたらいいか、あるいは先生方がどんな教育をしてくれるのか**

さらにそれとの関連で、これは我々、出ると予想していた質問ですが、

> **「ゆとり教育」というのはそもそも『教養』を重視した取り組みではなかったのか。東北大学では、それも含めてどう考えるのか**

この二点あわせて、お願いします。

森田：ゆとり教育はかなり非難されているんですが、私は、ゆとり教育には良い点もあった、ただその実行の仕方が雑であった、荒っぽかったと思っています。もう少し慎重に行えば、「知識を多少減らす代わりに理解度を上げる」ということは、良いことであったと思います。ただそれを実際に実行した官僚が、非常に雑なプログラムを作ってしまった。例えば、どんな分野のものも同じ割合で授業時間を減らすとか、そんなことを行ってしまいました。それで問題となっているのですが、私は、学力の低下はゆとりが主ではなくて、むしろ少子化の影響が非常に強いのだと思っ

ています。少子化のために受験競争が緩んでしまった。東北大学なんかは相変わらず厳しいので、東北大学に来た人たちはよく勉強しているのですが、下の方の大学になるとほとんど競争がない。だから高等学校でも勉強しなくなった。そういうことだと思っています。

司会（工藤）：皆さん「ゆとり教育」世代ですよね。今、ゆとり教育を振り返ってみて、あれは素晴らしかったと思う人、どうぞ。（挙手）いやあれはあんまり意味がないと思う人。（挙手）これから形を変えて、東北大学としてはゆとり教育をやってほしいと思う人。（挙手、笑い）いろいろ意見がありますね。おそらく『教養教育』というのはある種の「ゆとり教育」と繋がるところもあるんでしょうが、ゆとり教育が「さぼり教育」になったのでは意味がない。皆さんもそうお感じになっているんだと思います。それでは、それぞれの先生方に相当の枚数の質問票が並んでいますので、その中から「これは重要である」あるいは「これはぜひ回答したい」と思うものに絞って、それぞれ順番にお答えいただければと思います。前先生からどうぞ。

前：

「偏差値的知力」は「真の知力」の役に立たないんじゃないか

というような意見がありました。ここで私が言う「偏差値的知力」という点では、皆さんは東北大学には非常に高いポテンシャル（潜在能力）を持って入学してきているということです。「ポテンシャル」という言葉で説明しました。しかし、潜在能力を伸ばし使えるようにするには、これからいっぱい学んでいかなければならないということです。「偏差値的知力」が役に立たないということではありません。それがあくまでベース（基盤）であるということです。

司会（工藤）：偏差値がダメだ、そういう知力は役に立たない、と言っているわけではない。それがベースなんだと。では、福地先生。

福地：私の話の中で「感覚」だとか「センス」だとかそういう言葉がたくさん出たんですけれども、質問の中で多かったのは、

要するに「味わう」ということだったんだけれども、感覚・センスはどのようにすれば培われると思うか

ということでした。これはものすごく辛いというか難しいことなんですが、いわばそういうセンスをどのようにして培うか、そういうものを集めたテキストのようなものが仮にあったとして、例えばどこかの教室で使うとか言ったら、おそらくそれは役に立たないんではないかと思うんですね。もちろん私自身もそういう教育を受けたこともありませんし、自分にセンスがあると必ずしも思ってはおりませんけれども、これは皆さんが授業等を含めた日常の中で、あの先生良いこと言ってるなとかいうふうに素直に感じられることがあったら、それは大事にしていくと。どこかでそれは、私のものに出来ることがあるかもしれないということです。手っ取り早い方法はないと私は思うんですね。これは当たり前と言えば当たり前なんですけれど、要するに、無理をしないで色々な機会を捉えて、先程も言いましたが、素直な気持ちで「ああ、いいなあ」とか「ちょっと洒落てるな」とかいう思いをしたらそれは大事にしていっていただきたいということです。

司会（工藤）：よろしいですか。じゃあ、自分は感覚・センスはありそうだと、自信を持っている人手を上げてください。…東北大生、誰もいないんですか？じゃあ、聞き方を変えます。先生のスライドの最後にあった、残った一本松。あれを見て何かしら感じたという人。(挙手)やっぱり感覚・

センスありますよ。大丈夫。ありがとうございました。それでは福西先生どうぞ。

福西：私に対する質問で多くあったのは、

> **リーダーシップについて確かにすごく大事だと思うけれども、東北大学の教養教育でリーダーシップを養うような授業があるのか、そういうことを考えて何かやっているのか**

というような質問がかなりありました。これは、リーダーシップがどうやったら身に付くかという質問ですが、私が思うには、皆さん方はリーダーシップが身に付くチャンス、そういう環境に今いるはずなんです。どうしてかと言うと、東北大学に来ている人は皆レベルが高いからです。自分の得意分野に関していいセンスを持っている人がたくさんいるわけです。リーダーシップとは何かというと、自分にないものを相手から受け取る力、それらを一緒にして新しいものを創り出す力、そういう行動力こそがリーダーシップです。皆さん方が授業によってリーダーシップを養うと考えるのは、周りに優れた人がいることに全然気づいていないからです。東北大学の場合、優れた先生や学生がたくさんいるんです。それに気づかないで卒業してしまうのは本当にもったいないことで、時間を無駄にすることです。私が強調したのはメンター（師）のことです。メンターは先生でも学生でもいい。自分にないものを持った人、その人が自分に何かを与えてくれればその人は自分のメンターになる。皆さん方に必要なことは、ぼーっとしていないで周りの人を良く見て、周りの人からいいものを吸収して、周りの人と一緒に何かをやる。そういうことをやれば、自然にリーダーシップが身に付くんです。そういうことをやる人が逆に少ないから、リーダーシップがない人が多いんです。1 年生からそういうことを心掛けている人は、そういう行動が普通になっていき、どんどん伸びていく。だから、何かリーダーシップに関係がありそうな授業を取ってリーダーシップを養うという考え方ではなく、今の自分が置かれた立場で、自分の周りにあるものを全部チャンスと考えて、先生からも学生からも、吸収することが大事です。それから、

> **基礎ゼミでの研究所見学会の紹介があったが、学生たちが見学会に参加して現場の研究者たちから刺激を受けるのはすごくいいことだと分かるけれども、現場の研究者にとってメリットはあるんですか**

という質問がありました。これは見学会を行った後に、国立極地研究所や JAXA の研究者から直接いろいろと聞いた話ですが、向こうの研究者にとってもすごくいい刺激になったそうです。どうしてかと言うと、研究所ではいつも同じ人が周りにいるわけです。違った考え方の人たちが入ってきて違う質問をする。特に、その分野に知識のない人が率直な疑問をぶつけますから、それがすごくいい刺激になる。研究者も学生とのコミュニケーションを望んでいるわけです。つまり学生たちからの刺激によって、自分たちもいろいろと考えを深めようと思っているんです。授業っていうのは、双方向のコミュニケーションでなければ絶対いけないんです。片方向ではダメ。私たち教員は、学生の皆さんに刺激を与えるように授業でいろいろと工夫しているんですが、じゃあ学生たちも先生にどうやったら刺激を与えられるかと、それをまず考えなければいけない。自分が学生だった頃を思い出すと、先生と学生の議論が活発で、いい考えを言った学生に対して、「大バカ者」と個性的な誉め言葉を発する先生もいたほどです。それほど学生たちは先生に対してすごい刺激を与えていた。ぜひ先生に刺激を与える学生になってください。

司会（工藤）：ありがとうございました。リーダーシップ論いろいろありますから、経営学関連の本

など読んでみてください。ただあまりたいしたものはありません。これまで、代表的な質問に対して３人の先生からご意見をいただきました。さてここで、今までいろいろ聞いたけれど、ぜひこれを質問してみたい、質問用紙には書いていないけどもこういうことを聞いてみたいという方はいますか。遠慮せず手を挙げてください。

福西：質問用紙に書いてあっても、今出ていない話題で質問してもらってもいいんではないでしょうか。

司会（工藤）：限られた時間ですから、「私はこういうことを書いた。これに答えてくれ。」ということを含めてどうですか。はいどうぞ。

学生 A：経済学部の A です。質問用紙にも書いたんですけれども、確か茂木健一郎の本だったと思うのですが、今の時代、インターネットを通していろいろな論文なども見ることができる。それに加えて本などでもいろいろ教養を身に付けることができる。つまり自分でもかなり教養を身に付けることができるという趣旨でした。それに対して、大学での教養教育というのは、それと対比すると別に大学に来なくても教養を身に付けることができると考えられてしまうのですけれども、大学における教養教育とはどういう意味があるのかというのを、それとの関連でお聞きしたいです。

司会（工藤）：大変いい質問だと思います。ネットを利用して教養を身に付けることもできるのではないか。でも大学教育にも何かありそうだ。じゃあ何があるのか、ネットと大学では何が違うのか。海老澤先生からどうぞ。

海老澤：私がやっている授業では、今の、茂木先生がおっしゃっていることとかなり違うことをやっていると思うのですが、それから福西先生がおっしゃった双方向ということがありますね。大学でできることは、周りに一緒に学んでいる友達がいるということ、それから先生が、自分が言ったら何か返してくれるということですね。こういう機会は一般社会では得られないとても貴重な機会だと思います。短く言えばそういうことですね。

森田：大学で受ける教育というのはやはりバランスが取れていると思います。自分で選んでしまうと一部分だけ偏ってしまうかもしれない。それに対して大学ではかなりバランスの取れたものを受けることができると思うんです。もう一つのメリットというのは、東北大学のような良い大学で受けている授業というのは、行っている先生がかなり質が高い。それに対して自分で選んでいると、とんでもないものを選ぶかもしれない。その点安心して受けることができるし、世の中に出てしまうとめったに会うことができないような良い先生に会うことができる。そのへんが大学で受ける講義のメリットだと思います。

司会（工藤）：双方向のコミュニケーションが可能だ、レベルが高い、色々出ましたが。

福西：一言いいですか。私は、大学で学ぶことととインターネットで学ぶことは根本的に違うと思います。私は留学を盛んに進めているんですが、なぜかというと、要するにそこで外国人の友だちを作るということ。１人でも外国人の友だちを作ったら、自分の考え方が変わっていくと思うんです。留学しない人でも、東北大学の中で友だちを作ったらものすごく自分が変わっていくと思う。つまり大学というのは、いろいろな人と知り合う場です。知り合うことによって、卒業するまでの４年間だけではなくて、その後ずっと一生続くかもしれないそういう友だちができるんです。研究者の場合は必ず、そういう一生続く友だちをみんな持っている。そうじゃなければ新しい刺激はどんどん出てこない。皆さん方が大事にしなければならないのは、先生とも友だちになっていいし、学生同士の友だちでもいい。いろんな人と知り合い、留学

することもできる。つまりそういう場が大学です。

司会（工藤）：質問した人、反論はありませんか。

学生 A：ありがとうございました。インターネットというのは論文を見る手段として僕は挙げたんですけれども、双方向だとかそういうものは自分で学ぶだけでは身に付かないと思います。ありがとうございました。

司会（工藤）：ありがとうございました。他にどなたか。どうぞ。

学生 B：同じく経済学部１年のＢと申します。普段この時間は福西先生の授業を受講させていただいております。主に原発事故に対してどうすればよかったのかという対応に対する質問です。それに対して、例えばリーダーシップですとか、良い人材はいたんだとか、組織マネジメントに問題があったんだとか、総合力がもっとあれば良かったんだとか、そういう話がいろいろ出てきたんですが、そもそも実は「想定されていた」という時点でそれをきちんと活かしていればよかったのではないかと。要するに、津波が来るかもしれないと、そうすれば福島第一原発に問題が起こるかもしれないというのは既に調査されていたことであって、この調査というものはそもそも「総合力」があって出来たことだと思うんですね。ところが福島第一原発の事故は起こってしまった。それはなぜ起こってしまったのかというと、個人的には、そこには道徳教育というのがもっと大事なのではないかと思ったのですが、どのように思われますか。

司会（工藤）：色々想定していたんじゃないかと。根本的に大事なのは『教養』あるいは、今の言葉を借りると「道徳教育」であると。それでは、道徳教育について、どなたかどうぞ。

前：貞観地震を解析して、福島第一原発の会社自身もそういうことは予測していた。しかしそれに対して対応をしていなかった。今ご質問の方の考えでは、道徳の力が欠けていたと、そういう言い方もできると思います。総合的に、例えば生物という観点から考えた時に、放射能汚染というのは絶対あってはいけないわけです。それに対して、どのぐらい真剣にそれが起きた場合というのを考えていたか。そこのところが欠けていた。それと、経済的なことを考えて、その力が強くて押し流されたということも考えられる。そういうことを全部含めて私は「総合力が低かった」という表現をしたんですけれども、あなた（学生Ｂ）が言うようなこともそのうちの一つに含まれると考えます。

福西：原発の問題というのはものすごく複雑なシステムで、かなりの部分はきちんとやっていたけれども、ダメだった部分があったわけですね。私は人工衛星に搭載する観測機器を開発していろいろな研究・観測をやっているので良く分かるのですが、人工衛星というシステムが正常に機能するには、ひとつの見逃しもあってはダメなんです。全てがきちんとシステムとして動くということをやっていかなければいけない。そのために何度も何度も故障が起こるあらゆる可能性について考える。「想定外」があっては絶対ダメ。今度、火星の探査でアメリカがキュリオシティという素晴らしい探査機を成功させました。日本人にはそういうことをやる能力、原発をきちんと運営する能力は絶対あると思うんですね。いろいろなところで津波の研究もされていて、心配している人も社員の中にはいたんですが、最終的に対策を先延ばしにした人がいるわけです、東京電力の中で。つまりトップにいる人材がダメだった。今日本で一番問題だと思うのは、支える人はいいがトップの人材にダメな人がかなり多いと。しかもダメな判断をしても責任を取らない。それを変えるには、そういう人がトップにいることがおかしいと思わなければいけないんです。だけど「空気が読めない」

が判断基準になっていると、逆におかしいと言えなくなっている。おかしいことをおかしいと言えるようにしないと、体制というのは変わらないのではないかと思います。

司会（工藤）：関連して質問ありますか。

森田：私は、あなた（学生 B）の言うことは正しいと思います。結局、東京電力は何をやったかというと、津波が来るだろうということは予想されていたのに、対策をするとお金がかかる。今、企業はすごく短期的な視野になっているから、お金をかけることは嫌なわけですね。それで無視してしまったわけです。そこはモラルの問題だと私は思います。津波対策をきちんとやっていれば、今回の原発事故はなかったと思います。

司会（工藤）：最後になりますがどなたか。はいどうぞ。

学生 C：理学部の C という者です。福島での事故の時に、テレビとか高校の時の先生の話を聞いたりするうちに、よくありがちなのは「東電が全部悪い」という話が多かったんですけれど、福島第一原発で作った電気で作られたモノとか利益を享受しているのは私達なわけですよね。福島第一原発で起きた事の直接的な責任はないにせよ、間接的には、ここにいる人とか日本全体にいる人が責任を負うべきだと思うんですが、そのことについて触れる人があまりにもいない。それは何故だと思いますか。僕は九州出身ですが、九州出身でも個人的には、福島第一原発のことについて何も言わなかったこととか、何もできなかったことの責任はあると思うんですね。なのに、どのマスコミも、ネットでどの情報を見ても、自分達の責任だと言う人はいない。それは何故なのか、また、そうなるべきだと思うんですがそうするためにはどうすればいいのか。皆さんの意見を聞きたいです。

司会（工藤）：ありがとうございます。大変鋭い質問だと思います。ただ、全員の意見を聞いている時間がありません。それぞれの先生方の意見は、あとで何らかの形で皆さんにお返ししたいと思います。この問題は多分、感覚とかセンスとかそういう教養に関わる話だと思います。代表して福地先生からご発言いただきたいと思います。

福地：事故があった直後だったと思うんですが、新聞にある投書が出ましてね。福島の人は原発のおかげで潤ったのではないかという非常にきつい内容でした。これを書いたのは鎌倉の人なんですけれど、そういう発言というのはその後の新聞などでコテンパンにやられたわけですね。それはそうかも知れないけれど、そういうことは言うべきではない、言ってはならないという状況は必ずある。先程、道徳ということも出ましたけれど、私はそういう意味で本当は日本人全員が福島原発の被害に対して何らかの責任を持つべきだと考えます。その端的な例は、昨年の節電の取り組みがありましたね。原発がなければブラックアウトになるとか言われていましたが、問題の関西電力の圏内でさえもみんなの節電の努力で何とか切り抜けたということがあるわけです。今の、東電だけが悪いのではなくて究極的には日本人全体が、ということの持っていきどころというのは、今言ったような例えば節電の努力とか、そういう方向に結び付けていくべきではないかという気はします。

司会（工藤）：ありがとうございます。

森田：今の件に関しては、「私のお父さんは東電の社員です」という本において、今言われたようなことを小学生が問いかけて、みんなで議論した本があります。インターネットで検索をかけると出てくると思います。

司会（工藤）：これからが本番という感じなんですが、残念ながらお約束した時間になってしまいました。繰り返しになりますが、質問がたくさん出て

います。皆さんには何らかの形で我々の考え方をお伝えしたいと思うし、資料などにしてお返ししたいと考えています。それでは、花輪先生から今日の感想をいただいて終わりにしたいと思います。

まとめと閉会

花輪：皆さん、この合同講義に参加してくださいましてありがとうございます。『教養』あるいは『教養教育』とは何かということで、皆さん本当に真剣に考えてくださって、最後の討論の時間を、私は楽しく聞くことができました。さて、40～50年ぐらい前でしょうか、皆さんが生まれるずっと前のことなんですけれども、漫才師にリーガル天才・秀才という人たちがいました。もう活動していません、昔のテレビ番組でもほとんど出てこないと思うんですが。その人たちのギャグで「教養が邪魔してやれない」というのがあるんですよ。漫才ですから色々やりとりして、ふざけたようなことをやる場面があるんだけれども、「いやー、私は教養が邪魔してそんなことはできない」というのがすごく流行ったことがあるんですね。言うなれば『教養』ってやっぱりそんなもんじゃないかと、おっしゃったある科学史・哲学の先生がいます。その人は、教養とは「規矩（きく）」であると。どういうことかというと、最終的に自分の行動を律する、そういうものが『教養』の本質ではないか、ということです。それは今日何度も出てきた倫理だとかモラルだとかそういうものを含めて色々なことを知って、色々なふうに知性を組み合わせる力を持つということ。それは逆に、自分の行動を律することになるという意味でそう思うとおっしゃった。それ本当に正しいかどうかは別の話ですが。最終的に教養があるとかないとかという話になると、きっと、『教養』を考えることのできる人が『教養』のある人ではないかなというふうにも思いました。最後に変なことを言いましたが、今日は私も十分に楽しむことができました。多分皆さんも「教養とは何か」と考えることを楽しんでくれたのだろうと思います。どうもありがとうございました。

司会（工藤）：少し時間が過ぎましたけれども、以上で合同講義を終わりにします。ありがとうございました。

2.3 合同講義　受講生の質問・意見と教員からのコメント

前半の講義を聴いた受講生からの質問・コメントを基にして後半の討論を活発にする目的で、予め当日配付資料に『質問・コメントシート』（次ページ参照）を配付し休憩時間に回収することにした。1件ごとに1枚のシートに記入することし、各人に3枚配付し、必要に応じて追加した。受講者数150人余からのシート提出数は266件であった。

後半の討論に入る前に3人の講義者それぞれに向けた質問を仕分けしてそれぞれで持ち、また全体的な質問や意見を司会者が持ち、司会者がこれを参考にしながら討論を進める予定であった。しかし質問・意見の件数が膨大であったため、系統的・網羅的に回答・意見交換を進めることは困難であった。司会者の判断で選択し、話題提供者もそれぞれが受けとった質問に応答し、若干のフロアからの発言を求めて、討論は活発に行われ充実したものとなったが、集まった諮問・意見に対して回答・討論し尽くしたとは言い難い。

これらの質問・意見は数が多いばかりではなく種類も多岐に亘り、教養や教養教育の意義に関わるものから具体的に何をすべきかまで、大学に対して投げかけられた問から自分自身また社会に向けられたコメントまで、幅広いものがある。質問には印象に残るものが多く、これらの質問に答えようとするとき大学・大学教員にとって課題を突きつけられている、今の学生諸君の考え方にふれて新鮮であるなどと感じられ、回答を準備し何らかの形で公表すべきものと考えた。最終的に、概要について紹介するとともに、全ての質問・意見を記載し、質問をまとめたものへの教員からのコメントを資料として作成すること、それをこの報告書に収録すること、とした。

ここには回収された質問･コメントシートの概要を記し、巻末に質問･意見の全体と、前半で講義を行った教員のコメントを記載したものを資料として収録する。

■受講者数　150名（うち本学学生148名）※ミニットペーパー提出者

■学部別内訳
（上記内訳）

所　属	人　数（人）
文　学　部	16
教　育　学　部	4
法　学　部	4
経　済　学　部	13
理　学　部	4
医　学　部	5
歯　学　部	1
薬　学　部	0
工　学　部	93
農　学　部	8
そ　の　他	2
計	150

←教員1、高校生1（総合科目受講者）

■話題提供者別質問・意見事項数
※質問・コメントシート提出者ベース

前　先　生	85件
福　地　先　生	77件
福　西　先　生	78件
全員・その他	26件
計	266件

（重複あり）

■主要項目別に分類した受講学生の代表的な質問と意見

Ⅰ　教養について

・専門ごとに高度化した現代社会だからこそ多様な分野を結合・統合するために教養が必要だということか。

・高いレベルの教養教育とは具体的にどういう教育か。

・学生に一般教養の必要性を知らせるためにどのようなことを行っているか。

・一般教養を大学教育を中心に身につけられると考えるのは傲慢ではないか。

Ⅱ　教育について

・教養、教養教育の意味づけをする今日のような授業をもっと早い時期にやるべきではないか。

・1セメスターの基礎ゼミのような授業がたくさんあればいいなあと思う。

・週1の授業で大きい講義室でやる授業では、先生と生徒の意見交換がしにくい。

・基幹科目はディベート形式や発表形式的なものに全て変えた方が将来的に役立つと思う。

・専門分野の異なる人のコラボレーションが必要だと感じた。

・どうやって学びの雰囲気をつくっていけるのか、皆で集まって考える機会をつくってほしい。

・大学は長期留学をしやすい環境にすべきではないか。

・成績評価で教養が身についたかどうか確かめるにはどうすべきか。

Ⅲ　教育手段・方法について

・世界のトップレベルを見据えた高いレベルの教養教育を実践するのに日常的に講義を受けるだけでよいのか。

・広い見識、見方、知識を活用し課題を解決する力など様々な身につけるべき能力が教養ということだが、具体的にどう身につけるのか。また、どうしたら身についたと言えるのか。

・「答えのない問い」に答えを出すためには、どのように考えていけばよいか。

・リーダーシップや他者との協調性、コミュニケーション能力はどうやったら身につくか。

・リーダーの養成に教養教育が重要だということだが、どこに注意して教育を受けたらよいか。

・グローバル視点からの教養教育が強調されるがこれからは地方にも目を向けるべきではないか。

・外国や他大学と比較した場合の本学の教養教育の特徴は何か。

Ⅳ　ゆとり教育について

・大学における教養教育も、適切な手段が用いられなければ、知力・学力の低下を招きかねないのではないか。

・ゆとり教育の結果本当に学力が落ちたのか。

Ⅴ　原発事故・震災復興と大学教育について

・東北大学として今回の震災がここまでひどくなってしまったことに対する“反省点”は何だとお考えか。

・東北大学は“復興に貢献している“とばかり言っていて反省点が見えないので教えて欲しい。

・教育活動を通した支援が長い目で見ると復興につながるのは理解できるが、現地の人が本当に求めているのは直接的支援ではないか。

Ⅵ　学生のつぶやき

・無理に教養を身につけようとしてもいっぱいいっぱいが現状。

・どうやって過ごしていけばいいのかはっきり道を見つけられない。

・もっと楽観的に幅広い心をもてるように成長していくことが理想だが、自分があまりそうはできていないと気づいた。

［資料：質問・コメントシート］

東北大学教養教育院　総長特命教授合同講義
「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」
2012 年 10 月 30 日（火）16:20～18:20　マルチメディア教育研究棟 M206

質問・コメントシート

学籍番号		所属		氏名	

◇講義内容に関する質問・コメント（質問相手をチェックしてください）
□ 前 忠彦　□ 福地 肇　□ 福西 浩

（質問・コメント）

◇その他の質問・コメント

（質問・コメント）

2.4 合同講義に対する学生の評価

参加者の評価のおよその分布を知るために、アンケートを行った。方法として、履修生に渡す予備資料の最後のページに質問事項を記し、解答用紙としてミニットペーパーを配付し、終了後に出口で回収することにした。回答数は150人である。

アンケート回答者の学部別構成は、そのまま教養教育院総長特命教授担当総合科目を履修する学生の学部別構成を反映している。工学部学生が最も多く、参加者の約60%を占める。各学部在籍1年生数に対する参加者比率が多いのも工学部であり、10.5%に上る。その他、文学部、教育学部、農学部、経済学部でその比率は5%以上となっている。

内容についての反応は、易しいか･面白いか･理解できたかに対して肯定的である。ただし、4月に行った教養教育特別セミナーと比べて、理解できたと少し理解できた割合が増した代わりに面白さについて少しレベルが下がっている。これには負の相関があるのかも知れない。少し難しいくらいの方が刺激になるということであろうか。討論が充実していたと肯定的に思う参加者が多いものの、大半であったわけではない。4月の特別セミナーでは充実していたと、やや充実していたと答えた割合が85%であったことを考えると、討論時間を長くした効果は小さいのであろうか。前半の話題提供を受けての質問や意見をカードに書いて提出してもらったが、その数・内容とも予想を遙かに超え、充実していたことから、じつは聴講者の討論に対する期待が大きかったことを思わせるものかも知れない。

3つの講義の部分の関連づけについて肯定的ではあるものの、どちらともいえないとの回答がかなりある。後半の討論も含めて全体として関連性が理解されることを期待したが、課題と受け止めたい。総合的には、関心が増したか企画として続けられるべきか、のそれぞれについて肯定的な回答が過半数であり、企画としての合同講義が好感を持って受け入れられたものと考える。

受講者の学部別比率と東北大学1年生の学部別比率

	合同講義受講者		東北大学1年生	
	%	実　数	%	実　数
文学部	10	16	9	223
教育学部	3	4	3	75
法学部	3	4	7	166
経済学部	9	13	11	272
理学部	3	4	13	333
医学部	3	5	11	274
歯学部	1	1	2	53
薬学部	0	0	3	87
工学部	62	93	35	885
農学部	5	8	6	160
その他	1	2		
計	100	150	100	2,528

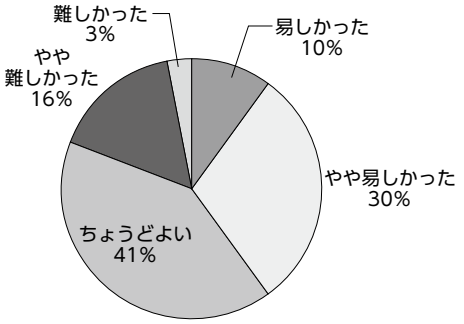


図１　難易度

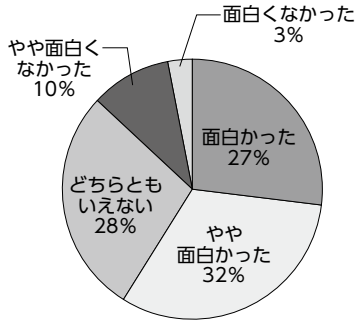


図２　面白さ

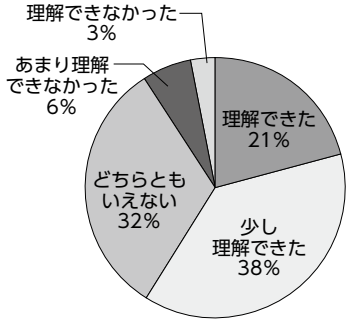


図３　理解度

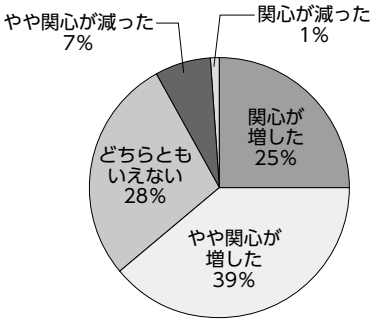


図４　関心増減度

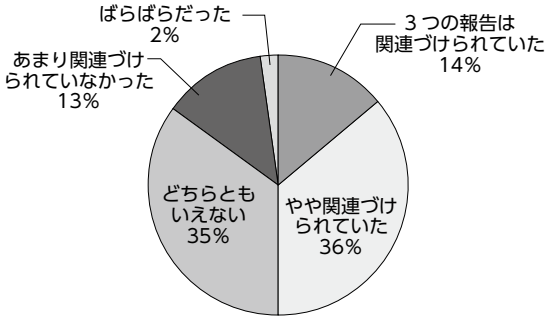


図５　講義間関連度

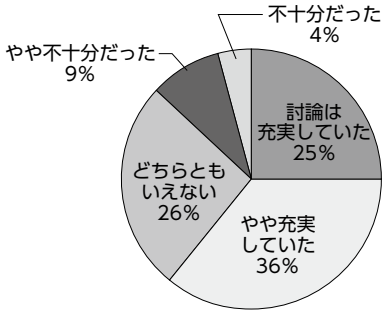


図６　討論充実度

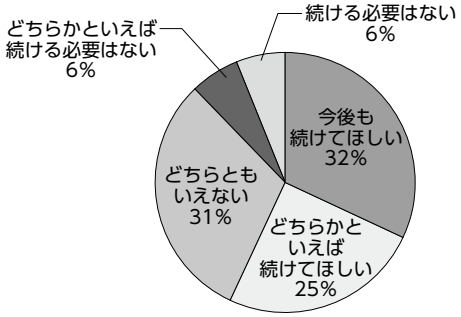


図７　合同講義の継続希望

教養教育院総長特命教授合同講義評価資料

2012 年 10 月 30 日

合同講義「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」に対する評価

（注 1）この評価は、今回の合同講義に対する皆さんの率直な感想などをお聞きし、今後の教育改善に役立てようとするものです。総合科目履修学生はこの提出をもって出席確認としますので、必ず提出してください。履修学生以外の方は、無記名で結構です。回答は別紙のミニットペーパーにご記入のうえ、教室入り口にある箱に入れてください。

（注 2）総合科目履修学生の今回の合同講義に関するレポート提出については、各担当教員の指示に従ってください。

【ミニットペーパーの表面の記入】

●総合科目履修学生

（学籍番号）（所属学部）（氏名）マークシート、記入式ともすべて記入してください。

●履修学生以外（学生、教職員、その他）

（学籍番号）（氏名）　何も記入しないでください。

（所属学部）　学生の場合は、マークシート、記入式とも所属学部を記入してください。

○共通

（提出月日）　今日の日付（10 月 30 日）を記入してください。

（科目名）　「合同講義」と記入してください。

【ミニットペーパーの裏面の記入】

〔質問 1〕あなたが受講している総合科目の担当者はだれですか。以下の番号で答えて下さい。

（火曜日 5 講時以外の時間も含む）

1 海老澤	2 森田	3 工藤	4 前	5 福西
6 総合科目は履修していない（学生、教職員、その他）				

今回の合同講義を、次の各項目の観点から評価してください。（報告者による違いはあるかもしれませんが、全体を通しての印象を記入してください。）下記の表で各質問の答となる 1 ～ 5 を選んで、ミニットペーパーの該当する箇所の○を塗りつぶしてください。

〔質問 2〕	易しかった	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	難しかった
〔質問 3〕	面白かった	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	面白くなかった
〔質問 4〕	理解できた	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	理解できなかった
〔質問 5〕	関心が増した	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	関心が減った
〔質問 6〕	3 つの報告は関連づけられていた	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	ばらばらだった
〔質問 7〕	討論は充実していた	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	討論は不十分だった
〔質問 8〕	今後も続けてほしい	5 ── 4 ── 3 ── 2 ── 1	続ける必要はない

その他、印象に残った点、改善すべき点などは、各担当教授宛のレポートに記入してください。
履修学生以外の方は、ミニットペーパーの裏表空白の場所のどこでも良いので記入して下さい。

■総合科目（火 5 講時）：科学と人間（海老澤）／教育と科学技術（森田）／環境と経済・社会の調和に関する多様なアプローチ（工藤）／植物面白考―巧みな生存戦略と私達のくらし（前）／急成長する中国の科学技術と経済（福西）

あ と が き

東北大学総長特命教授が協力して行う催しとして、2010 年に合同講義を始め、2011 年には教養教育特別セミナーを始めた。本年度は昨年度に行ったことを継続発展させ、教養教育特別セミナー「教養とは？－東北大学生に考えて欲しいこと」と総長特命教授合同講義「3.11 からの出発～東北大学の教養教育が目指すもの」を行った。

今年度の教養教育特別セミナーは、多数の学生の参加を期待して萩ホールを使って行ったが、同じ時間帯に新入生に対する別の行事が開催されており、本セミナーへの新入生の参加は多くなかった。来年度の教養教育特別セミナーの準備にあたっては参加する学生を増やすよう全力を尽くしている。

本年度の合同講義では、昨年度に比べ討論の時間を長く取り、また出席した学生の意見や質問を求めた。これら学生の意見のうち､教養教育とそこで身につけるべき力についての質問や意見からは、多くの学生が教養教育の重要性を認識していなかったことが分かり、本企画が有益であったことを示している。また、ゆとり教育に関する質問からは、周囲から色々なことを言われ、多くの学生が傷ついていることが示されている。

これらの企画を実施し報告書を作成するまでには、多くの方々の御支援とご理解が必要であった。教養教育院長の花輪公雄理事、高等教育開発推進センター長である木島明博総長特別補佐、および学務審議会教務委員長である関内隆高等教育開発推進センター副センター長には、多くのご指導とご協力をいただいた。教育・学生支援部の事務関係者には、財政面を含め、多大なご支援をいただいた。また、教養教育院秘書の鈴木かおるさんには、報告書作成の様々な場面で積極的に協力を戴いた。これらの方々に改めて感謝するとともに、今後も、東北大学における教養教育の可能性を追求していきたいと考えている。

2013 年 3 月

海老澤 丕道・森田 康夫（合同講義コーディネイター）

資料　合同講義 受講生の質問・意見と教員からのコメント一覧

Ⅰ．受講生からの主な意見・質問等の分類

A　教養について		
意見・感想	教養は大切	教養教育によって基本的な判断力、行動力など様々な力を身につけることの大事さが分かった。困難な状況に置かれたときや異文化、又は異なる価値観の人たちと共に問題を解決したり、何かを達成する上で、「教養」は大切であると思った。これは普段の「勉強」では得られないものだと思うので、様々な体験を通して身につけていきたい。
	教養は知識とセンスの融合	知識だけでもセンスだけでもだめなのだと感じた。うまく融合させることのできる力が教養なのかと思った。
	教養とセンス	教養には知性だけでなくセンスも重要だと言われ、教養の大切さが分かって良かった。
	本質を見抜く力だ	私の場合、「本質を見抜く力」というものが必要だと感じていて、それは今回の話と類似する面があり、とても参考になりました。
	センス	知性は、知識とセンスが合わさって成り立つとお聞きして、大学生活においてそれらの両立は難しくかたよりがちなので、その言葉を忘れぬようにしようと思った。
	教養は応用力	1つの分野にだけ精通していても教養がなければある物事を多角的に見たり、新しい発見につなげるのは難しい。教養は人の対処能力を高める大切な知識であり、多くの場面で応用がきくものでもあると思う。
	知識の意味・目的づけ	手に入れた知識をどうしたいのか。その知識の目的・意味を考えることが大切なのではないかと思った。
	気づく力も知性	文章の中に隠された意味や意図に気付く力も知性の一側面なのだと気付かされた。
	知識は前提	コミュニケーション能力が求められるのは営業職だけではないというのがおもしろいと思います。専門職は知識が無いと仕事ができないと思いますから、知識は前提になっているのでしょうね。
	感覚は人それぞれ	講義を聞いて、即時的に効果が現れないものも、目には見えないものも、ずっと長いスパンでのことがあるとより感じられてもっと自由に自分の中で考えられるようになった。教養の中で感覚・センスの話があり、好ましいということは何となく分かるがそれは人それぞれのものという意見があると思う。
	情熱、ミッションの自覚力	教養を高める一番根っこのモチベーションは情熱、ミッションを自覚する力なのだ、そして自分がまだ見いだせないのはこれだと思った。
	必要なコミュ力	今回の講義をうけて、国際的な関わりが非常に重要だということがかなり伝わってきました。そのためにはコミュニケーション能力が必要だと僕は感じました。
	知識とコミュニケーション能力	多くの知識をもっていてもコミュニケーションをとる能力が無ければ意味がないし、円滑なコミュニケーションをとるには様々な話題（知識）をもっていないといけないと思うので、どちらも兼ね備えた人にならないといけないなあと考えた。
	コミュ力より人材	社会全体が「コミュ力」を求める現状には自分としては違和感があります。コミュ力偏重の風潮は、その裏に、他人と合わせる能力、使う側から都合の良い人材を求めるということがあるのではないかと考えています。自分は、高い専門性や、より積極的な挑戦をする人材の方が国際競争において重要なのではないかと思っています。教養教育は、その点で、コミュ力に偏らない、これから、本当に社会をひっぱる人材を育てるのではないか、ということを講義を通して考えました。
	空気の読み過ぎ問題	「コミュ力」のところで「？空気を読む」となっていましたが、確かにこのコミュニケーション力ではきっと海外進出できない気がします。空気を読み過ぎた結果が今の日本ですね。高校の教育で英語の本を多く読まなくてはならなかったのですが、物語を読むのは好きでした。時々気に入ったワンフレーズを見つけたりするととてもうれしくなったのをよく覚えています。
	教養は専門性の付加価値	『企業が求める新卒イメージ調査』で「専門性」や「幅広い知識」のパーセンテージが小さいのは、それが当然持ち合わせておくべきものとされているからではないかと思いました。教養は専門性の付加価値として認識されているのではないでしょうか。
	コミュニケーション能力向上へのチャレンジ	自分はコミュニケーションをとるのが得意な方ではなかったが、大学入学前からこの部分を鍛えたいと思っていたので、まだ半年しかたっていないが、部活動に積極参加したり、接客業のアルバイトを経験して、その能力を高めるとともに、それが大事だと気付きました。この講義でもそれを確認できてよかったです。

意見・感想	先天性	コミュニケーション能力は、英語等はともかく、割と先天的なものだと思っています。
	フォロワーシップが重要では	リーダーシップの重要性について、講義の中で説明されていましたが、私はむしろフォロワーシップの方が重要なのではないかと考えています。というのも、社会に出てすぐにリーダーとなる人間はいませんし、将来全ての人間がリーダーになるとは限らないからです。
	広い視野と心	原発事故の風化をさせてはならないと改めて強く感じた。幅広い視野を持ち、ある一点から物事を見るのではなく、あらゆる角度から見られる人間になりたい。
	保身が問題	「原子力ムラ」を作りだした原因は「視野の広さ」という点ではなく「保身」という点から論じないとダメだと思います。バッドストーリーを見ることができなかったのではなく、見ようとしなかったのです。
	企業は能力・精神・主体性を求める	企業が求める新卒のスキルとして、コミュニケーション能力、チャレンジ精神、主体性、行動力がほとんどを占めていて、専門知識はあまり求められていないということを知り、改めて社会で必要とされるスキルを認識することができた。
	専門家の時代だから	個々の分野が高レベルに位置する時代だからこそそれらの繋がりの重要性が感じられる。
	勉強以外の活動	大学生になってから自由に使える時間が増えたと思っていたが、その理由が分かったような気がする。一般教養科目を学び、自由な時間が多い今であるからこそ勉強以外の様々な活動に取り組んで、幅広い視点や考え方を身につけようと思った。
	無理しないで身につけたい	今日お話をきいて、自分は無理して教養を身につけたい、ともがいているのかもしれない、と気づきました。無理せず視野を広げて生きていけばよいのだろうとは思っていますが、吸収しようといっぱいいっぱいなのが現状です。
	遊ぶところだ	多くの先輩や年上の人から、「大学は遊ぶところだ。勉強は二の次だ。」といった意見を耳にしますが、総長特命教授としてはこの意見をどう思われますか。
	無為に過ごせ	休暇をどう過ごすかは極めて重要とあるが、無為に過ごすことも、自己を見つめ直し、周りを見る上で必要ではないですか？
	小中校で身につけてくるべき	私は、「教養」とは大学でわざわざ学習するものではないと思います。どちらかというと、小中高のうちに手に入れ、大学で活用するものであるべきではないでしょうか。大学で「教養」をのばすべきであり、日本の小中高校の教育に問題があると思います。
	チャレンジしなければ	大学生の休暇が約半年あることを考えると、自分自身の行動の選択によって全く違った4年間になることがわかり、様々なことにチャレンジしなければならないと思った。
疑問	コミュニケーションさえできればよいか	企業が求めるイメージで、専門性や教養が軽視されているような気がしました。コミュニケーションさえ出来れば良いというのはどこかでボロが出そうで非常に問題だと思いました。
	知性を養うこととコミュニケーション能力	ものごとに意義を見出したり、感動したりすることは、大学で友人と過ごしたり、有意義な大学生活を送れば得られるのではないかと思った。知性を養うことでコミュニケーション能力は上がるのか疑問に思った。
	人並みでよい	コミュニケーションが大事との事ですが、人並みのコミュ力ではいけないのでしょうか？さらに研く必要は？
	企業はコミュニケーション能力より高学歴	「企業が求める新卒イメージ調査」の「幅広い知識」と「専門性」の％が非常に低いですが、あくまでもこの値は「イメージ」の数値であり、実際の就職ではコミュニケーション能力よりもやはり学歴を重視しているということなのかな、と思いました。
	社会が専門性重視	一般教養科目について真剣に取り組まないのは個々人の問題（自分の分野でない）と言ったがそれ以外に社会の仕組みが専門性を重視しているという理由もあるのではないかと思った。
	視野広いだけで原発事故防げない	経営者の劣化というが、そもそも日本における経営者の質は高くないのではないか。視野が広いだけでは、原発事故を防げなかったのではないか
	意識が必要	高い総合力とあったが、それは本当に留学、バイト、部活などで身につくものなのか、ただそれらをこなしていくだけではあまり高みにはつながらないと、個人的に思った。
	在学中では無理だ	身につけるべき能力とあるが、正直、これだけの力を在学中にすべて身につけることは厳しいと思う
	感覚は養えるの	知識・知力＋感覚→知性　とのことですが、知識は教養を学ぶ上で得ていくものだと思います。感覚も教養を学ぶ中で培っていけるものなのでしょうか。 また、英語学習におきかえると、どのようにすればその感覚（センス）をみがけるのか。
	偏差値的知力	高校までの偏差値的知力に対して、大学での知力を真の知力と呼んでいましたが、それならば高校までの知力は何のためなのかが疑問に思いました。
	1人1人に丸投げするな	1人1人が判断力を高めるといっても、現在は昔より技術が発展していて、判断するために必要な知識がぼう大になってしまうため、少し丸投げしすぎではないでしょうか。

疑問	一概に言えない	「身の丈に合った生き方」という言葉が出たが、理想を持って生きることも大切ではないか？向上心も大切で、一概には言えないと思う。
	特別な人 VS 底上げ	「グローバル人材」と「イノベーション人材」についての話であるが、そういう人たちは「特別な人達」じゃないのか、という思いがある。スティーブ･ジョブズは大学辞めたじゃないか！教養教育は「特別な人達」を生み出すというより「全体を底上げ」していくようなものだと考えていたのだがどう思われるか。
	グローバル化と地方	（教養教育が目指すもの）←これは、グローバル・インターナショナルなことだけなのでしょうか（議論すべき対象として）？これからは、地方に目を向けるべきだと僕は思っています。話をもっと国内に向けてもよいのではないでしょうか？
	データ恣意的（日経アンケート調査）	日経のアンケートについてですが、コミュニケーションを求めるという傾向はたしかにありますが、ネットを見たところ、同時に別の質問では「ゼミなどにおける専門的な学習」を求める（70.6%）というデータも出ています。データを恣意的に抽出していて、問題だと思われます。
質問	教養とは	「知・情・意」で代表される教養とはどういうことなのか教えてほしいです。
	教養と総合力	なぜ、自分の専門分野以外の教養を学ぶと高い総合力（洞察力、判断力）が養われるのか、そのつながりをもっと知りたい。
	教養教育に対する想像力	学生側も教員側も教養教育、あるいは教養についてよく想像できないところが問題なのではないでしょうか？これをやったらこんな力がつく、というように一対一の関係ではないからこそ難しいのではないでしょうか？どう思われますか？
	具体的に、東北大学は何を実践している	東北大学の教養教育は講義中の能力・素養を育てるために、具体的に何を実践しているのか
	高学年でも一般教養を	社会に出てから、必要な知識を専門科目で学ぶのも大切だけど、もっと一般教養に耳を傾けたいと思った。 東北大学ではどうして低学年のうちに一般教養をたくさん学び、高学年に進むにつれ、専門科目が大半を占めていくのでしょうか。
	最優先の能力	グローバルな人材となるために必要とされる能力は多いが、大学の学部４年間で最も養うべき能力は何か。
	独学では	教養を身につけるメリットはよく分かりましたが、授業以外で（独学で）教養を身に付ける具体的な方法としてどんな方法がありますか。現在実践しているのは有名な古典の読書や易しめの学術書で専門外の幅広い知識を習得することなどです。これ以外で日常的に実践できることは何かありますか。
	教授が気を付けること	「センスを磨く」ために大学教授が大学生に教える際に気を付けるべきと思うこと、あるいは私達が将来人に教える際に気を付けるべきと思われることは何かありますか。
	名誉教授の学生時代	現在、名誉教授にもなられている先生方ですが、学生生活はどのように過ごされたのですか？何をして何を目標にして何をそこで考えたのですか？
	具体的　能力を得るには何	高い総合力を持つためには、多くの能力が必要ですが、それを教養教育を通してより高めるためには具体的に何をすれば良いのでしょうか。ボランティア活動や読書などを幅広く行えばそのような力がつくのでしょうか。（例えば文理の垣根を越えた読書）
	感動とは何	感動とはどこまで含まれるものなのでしょうか。よく映画の宣伝などでよく「感動した！」と言われますが物語に泣くことだけでなく、心の中に新しい思考が喚起されるようなことも感動に含まれるのでしょうか。
	感覚　身についたと実感できるか	どうしたらコミュニケーション能力をつけることができるのか。感覚はとても抽象的なものだと思うが、どうしたらそれが身についたと実感ができるのか。
	具体的に　感覚を養うためには	感覚を養うことが重要なのは分かりましたが、それを社会で生かすには、また生かせる形で習得するには授業以外ではどうしたらよいでしょうか。有名な古典を読むことは実践していますがそれ以外では何がありますか。 また、専門性や幅広い知識は間違いなく必要で時間をかけて人並み以上に身につけなければならないと思うのですが、なぜ企業は重視しないのでしょうか。
	どのように外国語学習「慣・知・味」	現在の外国語学習は「慣れる」部分が大半と言っていましたが、「慣れる」「知る」「味わう」がバランス良くなるには、どのようにすればいいのでしょうか
	企業で幅広い知識0%、新卒生とのズレ	スライドにあった企業が求める新卒イメージでは「幅広い知識」が0%で最下位であった。大学が目指す全般教育による幅広い知識の修得とはギャップがあるように思える。そこで、企業の求める新卒の大学生と大学の理想とする学生のズレをどのように考えているか意見をもらいたい。

質問	企業はどうして幅広い知識を求めない	幅広い知識を一般教養によって手に入れても、企業はそういう人材を求めていないのはなぜか？
	技術革新に必要な教養	日本は今まで専門性を高めることで現在の高度な技術をもつ国となったと思われるが、これから技術革新をしていくにはどのような教養が必要か。
	主体性	企業に求められるイメージ調査で、大学にいる者はそこまで気にしなくてよいとおっしゃいましたが、将来自力で食べていかなくてはならない身としては気になるものです。結局大学での教養として必要なのは、コミュニケーション能力やチャレンジ精神、主体性なのではないですか？
B　教育について		
意見・感想	教養科目は重要	一般科目も専門科目も同じようにがんばることが重要であることがわかった。大学生の休期を大事にしたい。
		これまでは一般教育科目を、軽視しがちであったが、講義を聞いて、これからはしっかり受けようと思った。
		大学における教養教育の位置付けがわかった。今までは、「専門科目に力を入れて学習しよう」と考えていたが、これからは、教養科目にもより力を入れて学習しようと思う。
	リーダーシップと教養教育	強いリーダーシップを発揮できる人を育成し、広い視野を持った人間を育てる意味で教養教育の大切さを実感した。
	自分を見直す	講義をきいて、現在は分野、世代、国境をこえての人材の育成が重要であり、自分がいかにこの東北大学という教育の場でどのような姿勢でのぞむべきか見直すことができた
	大学の取り組みの今後	「想定外」という言葉が3.11以降よく聞かれるが、これは視野の狭さゆえに想像することができなかった。日本は特に異分野コミュニケーションができていないことがわかった。文系理系の区別が明確であるのも日本の高等教育の特徴である。そのような体制で学んできた大学一年生に文系理系の区別なく、他分野も幅広く学ぶ意欲を高めさせるために、大学では基礎ゼミや4月に行なわれたセミナー「教養とは何か」など様々な取り組みが行われているが、今後、どのような方針で進める予定であるか知りたい。
	もっと早い時期に合同講義を	一般教養科目の意味づけをもっと早い時に具体的に説明した方がいいと思う。専門分野をやりたくて入学するとなんとなくやる気を失ってしまうから。こういう授業を早期にやるべきだと思った。
	大学入試の責任	大学入試による競争により、自分の将来に直接関係のある科目のみに注力する習慣がついてしまったのではないか。
	やる気ない先生 わかりにくい先生	やる気の無さそうな先生や分かりにくい講義に参加して時間をつぶすのだったら、アルバイトで接客をする、といった社会活動の方がよっぽど役に立つのではないかと思った。もちろん、受けて良かったと思える講義も沢山ありますが。
	海外に行きたい	福西先生の授業は1セメスターで受けました。共同の大切さはそこでも学びました。私は海外に行きたいと考えているので、大学院で海外に行けたらと思います。
疑問	高・大カリキュラムギャップ	一般教養の軽視について言及がありましたが、それは高校と大学の間のギャップが大きすぎるからではないでしょうか。
	教養科目の効力	答えがない問題を解く力以前に、問題を見つけていく力も必要。「広い見識・見方」以下の力が教養科目でしか身に付けられないとする根拠は？
	学びに影響を与え、感性に訴える授業	大学の教養教育で学べる内容（授業時）にはもちろん限界があると思いますが、教官として、それ（授業）以外の時間の学びに対して影響を与えるような、感性に訴えるような授業をしようとしているのか疑問です
	大学教育の傲慢	大学教育というものにあまりに大きく比重をおきすぎていないか。一般教養を大学教育を中心に身につけられると考えるのは傲慢だ。何のために高校までの教育はあったのか。東電の経済依存を生んだのは本当に総合力の低さだろうか。
質問	高校までの教育	大学では答えが未だない問題を解く力が必要とされるのに、高校まではなぜ答がある問題を解く力をつけさせられるのか
		大学でとった全学教育の授業の中には、数Ⅲ数Ｃを習っていないと理解が難しいものがあった。教養教育の高度化とともに、専門教育の高度化が必要であると思うが、どう考えますか。
	リーダーシップと教養教育	教養教育の最終目標がリーダーシップ、いろいろな方面のものや事をまとめあげることにあるということでしょうか？

質問	昔ながらの語学授業	先生がおっしゃる通り、今の英語教師は皆、文法とかをばかり教えて、英語の文化を味わったり、実際に英会話をすることなく授業している。日本だけがこの傾向があるのだと思うが、東北大も含め、どうして教師はこの方法にこだわり、この体制が変わっていかないのでしょうか。
	専門・教養のライン	専門教育と一般教養の区別のラインは誰が引いている？→入試のあり方・制度から考え直すべきでは？
	高学年で異分野と	異分野とのコラボレーションの機会が少ないと思います。学年が上がるほど専門しか学ばなくなってしまうと思うのですが、学年が上がっても異分野と関わりを保つ方法みたいなものがあれば教えてください
	ネットと違う大学の役割	自分で読書、ネットを通して教養を身に付けることも可能だし、単位や時間にしばられることもなく、のびのび学習できます。大学における教養教育の立場・役割はどのようなものなのでしょうか。
	外国の取り組み	教養教育において日本と外国、あるいは東北大学と他大学について、何が違うと思いますか。そして何か学ぶべきものがあると思いますか。
	就職と一般教養科目	幅広い知識は、企業等では求められていない様ですが、一般教養科目を学ぶ意義は就職とは関係ないものなのでしょうか。
	改革はどうする	高い総合力を獲得するため高水準での教養教育を東北大学は目指していると説明されていましたが、今現在、具体的に、どのような改革（変化）に取り組まれているのでしょうか。
C　教育手段・方法について		
意見・感想	ゆとり教育への評価	ゆとり教育も、当初は児童・生徒の教養的側面の強化を目的としてスタートしたものであると認識しています。しかし、現在では全体的な学力低下等が叫ばれ、ゆとり教育制度自体が見直されることとなりました。大学における教養教育についても、適切な手段が用いられなければ、知力・学力の低下を招きかねないのではと考えます。
	理系と文系　大学に責任	多くの学生が「理系と文系」と学問をわけがちであるとあるが、これは、むしろ大学が主導して、そういった２つにわけたのではないだろうか（ex. 大学入試など）
	閉鎖的縦割り	専門分野の異なる人物のコラボレーションが必要だと感じた。しかし、授業における他学部との交流は専門的な知識が身に付く前の１，２年の時期にしかない。閉鎖的な縦割りを改善すべきだ。
	主体的取り組み 考える機会を	学生の主体的な取り組みがないことに、もどかしい思いを抱えておられる教員の方も多いことと思う。どうやって学びの雰囲気をつくっていけるのか、皆で集まって考える機会をつくってほしい。
	選択科目を増やして	一般教養によってその人に特有な物の考え方、見方を育むのはわかったが、１セメスターは必修ばかりであまり選択科目がなかったので、もっと選択科目をふやしてほしいと思いました。
	一方的講義の授業は無くす	本当に基幹科目は必要なのでしょうか。むしろ、一方的に講義をする基幹科目はディベート形式や発表形式的なものに全て変えた方が将来的に役立つと思います。
	基礎ゼミ	１セメスターの基礎ゼミのような授業がたくさんあればいいなあと思った。週１の授業で大きい講義室でやる授業では、先生と生徒の意見交換がしにくいと思う。
	先端研究とコミュ力	先端的な研究の仕組みを見て驚いた。それぞれの分野の人が別々の研究をするのかと思っていたがそれは間違っていた。いろいろな人の研究結果を合わせて新たなターゲットに取り組んでいた。そのためには内にこもるのではなく、外へ外へ様々な人とコミュニケーションをとっていかなければならない。そのためにも英語や他の外国語を学んで今のうちにいろいろな人と話していこうと思う。
	多くの学生は真剣ではない	基幹科目も重要だとは思いますが、生徒の大半はあまり真剣に取り組んでいませんし専門科目の時間を増やしてゆっくり学べたらいいのにと考えています。
	単位とり易いから軽視	講義中に、学生が一般教養科目を軽視するとありましたが、そうなってしまう原因の一つに、一般教養科目は単位を取るのが専門科目に比べて簡単だから、軽視してしまうのだと思います。
質問	教育制度	3.11 からの出発、とあるが、これまでと違う総合力を養うためには、教育制度の変更が必要だと思うが、それについてはどういう考えなのか。
	文系学部の理系科目、大学として	専門関連科目以外で真剣に学んだことが総合力につながるということでした。しかし、例えば文学部では、高校で習わなかった理科系は最低限度の単位しかとらない人が多いようです。そのような学生に対して、大学ではどう対応していきたいと思われますか？

質問	知力体験効果	総合力をつけるために、たくさんの体験をするべきだと思うが、何を気をつけるべきなのか。私は学友会の部活動に入っていて大学の勉強と部活動だけで休日がほとんどつぶれます。これでもたくさんの体験をすることができるか。
	答のない問題　どう考える	「答えのない問い」に答えを出すためには、どのように考えていけばよいか？自分が学んできた知識や経験を通して考えていくのか。独自の論を展開していくのか？
	異分野研究チームの普及度合	先端的な研究は、異分野の研究チームで行うということですが、どれほど普及しているやり方なのでしょうか？
	学生にどう伝える	一般教養の必要性を学生はあまり認識していないと思いますが、学生に一般教養科目が重要であることをいかに伝えるのか？
	コラボの方法	異分野とのコラボレーションに、他の人が加わるために、具体的にどういう取り組みを行っているのか、何か新しいイベントなどを行っているのか
	リーダーシップ	教養教育は、東北大学ではどの活動にあたるのですか？一般教育科目がそれにあたりますか？リーダーシップは簡単に身につくものではありませんが、大学にいる今、どうやって獲得すべきでしょうか？
	社会の要求とのつりあい	社会が求めるものと、大学で教えること、この２つのおりあいはどのようにしてつけるべきとお考えでしょうか。
	教養が身についた確認	教養教育の必要性はよくわかったが、教養が身についたかどうか確かめるにはどうすべきか。
	大学の数と質	学力低下は少子化のためとおっしゃられましたが、大学（国立・私立問わず）間で競争を行い、子供の数に見合うだけの大学数、あるいは個々の大学の学生数にするべきだと思いますか。
D　原発事故・震災復興について		
意見・感想	安全神話、固定観念からの脱却	安全神話や固定観念について、私はそれらが前提知識と化してしまい、深く考えもしなかったように思うのですがどう思われますか。前提知識と化していたのだとしたら、それがない分野からのアプローチは重要だと思います。
	総合力欠如と原発事故	総合力の重要性が原発事故に関連して強調された。1つのことを極めようとしてそれだけをするよりも、今は大きな土台をつくることが大切であると思った。
	東北大学の対応	「東北大学…は…を明らかにしていた。警鐘を鳴らしていた…」とあるが、それが生かされなかったのはなぜ？警鐘を鳴らす、呼びかける以外にした事は？「研究する人間は正確な予測をし注意を呼びかけるのが仕事」と思うこと自体が、総合力の欠如。それが人類に本当に生かされるまでを考えることが必要。 東電や国の姿勢に対して、「全体を見る力」「総合力」の欠如が原因である理由がよく分からない。分かってても大丈夫だろうと思っていたのなら、実行力の問題では？
	復興支援と教養	3.11の復興支援と関連する教養をきいて、やはり幅広い知識が大切だとわかった。世界中の支援は非常にうれしいと思った
疑問	劣化ではない	“政治・経済・社会システムの深刻な劣化”といった表現を使われていましたが、何を根拠に“劣化”と批判しているのでしょうか。3.11ほどの大きな被害ではシステムがうまく働かないのは当然で、ここからさらに強いシステムを確立していけばいいのだと思います。“劣化”という表現は疑問に思いました。昔だったら対応できていましたか？確かに今の僕のように専門分野にのみ目を向け、他の科目を軽視している姿勢では、視野が狭くなり、3.11の二の舞を踏むような社会システムしか構築していけないと思いました。今の社会システムでは“まだ”不足していて、これからさらに強い社会システムを構築していけるよう、広い視野、見識を持てるようにしたいです。
	日本のトップの弱さ	3.11を境に、日本のトップのシステムの弱さが明らかとなったわけですが、震災のまえからわかっていなかったのか？知らないふりをしていただけなのか
	3.11と教養教育	3.11に関連して私が特に危機感を感じるのは政治家の偏狭な物の見方である。これは理系・文系を線引きした学生時代の勉強の仕方が影響しているのではないかと思う。そこで今と昔の教養教育にどのような違いがあるのか、もしくはないのかを知りたい。また、3.11以前は教養教育がどのような契機に重視されるようになったのか、もしくは軽視されるようになったのかという歴史的・社会的背景を知りたい。
	復興への直接的支援か	教養的活動としての支援が長い目で見ると復興につながるのは理解できるのですが、現地の人が本当に求めているのは何かと考えると、直接的支援が必要と思います。どうでしょうか？

質問	復興に貢献 VS 震災へ反省	東北大学として今回の震災がここまでひどくなってしまったことに対する“反省点”は何だとお考えですか？東北大学は“復興に貢献している“とばかり言っていてそういう点が見えなかったので今回おしえて下さい。
	地震予測	マグニチュード９レベルの大地震が起きると予想できなかったとありますが、今後大地震をほぼ確実に予測できるようになると思いますか。
	具体的ビジョン	福島第一原発事故は市場経済至上主義の結果だと痛感しました。では持続可能な社会への具体的ヴィジョンとはどのような物でしょうか？
	支援の優先度	一見支援とは関係がないように感じる行事記録などで新しい意義が生まれるとおっしゃっていたが、より直結する経済的自立のための支援などを優先すべきだと思うが、どう考えていますか？
E　その他について		
意見・感想	空気を読む、からの脱却	近現代の民主主義社会の中では、特に日本の伝統的な「集団」の価値観と相俟って、均質であること、意思の一致があること、集団の中での秩序を守ることが尊ばれてきました。そしていつしか多数派であることが良しとされ少数派の声は害悪とみなされる傾向が見られるようになっていると私は感じています（小中学校などの教育は特にその傾向が強いです）。私達は必然的に全体の平穏を重視して皆と同じであることを大切にするようになります。故に集団の中で声を上げることを避けるようになります。そして「空気を読めない」人は嫌われます。しかし講義を聞き、時代が求めるものはこのことと逆行しているように感じました。そうであるとすれば、私達はこれまで身につけてきた習慣から脱却する必要があるのですね。そうすることで、時代の空気も変わっていくんでしょうか。
	コミュニケーション能力を求めて、海外に負ける	新卒者に対しコミュニケーション力を求める企業が日本では多いということであるが、欧米諸国では技術力を第一に求めることが多い。このことがサブプライムローン問題を発端としておこったリーマンショック後の経済成長率で他の先進国に大きな遅れをとることになった要因の１つになっているのではないだろうか。
	思いが希薄	日本で日本を本当に良くしたいと思ってこそ、グローバルなリーダーとして重要な責任を担おうと思えるのではないか。そういう気持ちは日本が好きだったり、地域が好きだったりという思いから生まれてくると思うが、そういう思いが現在では希薄になっているからこそ、責任を負おうとせずに金と名誉だけを求める人が増えているんだと思うが、どう思うか。
疑問	企業が専門性や幅広い知識を重く見ない	なぜ企業では専門性や幅広い知識を軽くみるのでしょうか？これらは実社会では役に立たないのでしょうか？
質問	国の指導者	リーダーやトップになる人はさまざまな経験を積むべきだということだが、今の国の主導者に対してどのような姿勢が欠けていると思いますか。
	企業のグローバル人材獲得手法	企業もグローバル人材を求めていると思うが、グローバルな人材を獲得していくために、どのような工夫をしているのか？

Ⅱ．教員別まとめ・コメント

前　忠彦：「教養教育で培う総合力」への質問・意見・コメント

Ⅰ．教養・教養教育

Q：ネットでのびのび勉強できる。大学における教養教育の立場は？
A：ネットはとても有効な学びの手段です。しかし、その利用に当たっては注意も必要です。ネットを通して得られる情報は様々で、有用なものもある代わりにそうでないものも多く含まれ、情報の取捨選択が重要となります。それに対し、大学の講義を通して得られる情報や知識は、吟味され体系化されています。また、授業では、教員と直接話をして質問することができます。学ぶ仲間が周りにいることで互いに刺激しあう利点があります。

Q：身につけるべき能力はたくさんありすぎて、身につけるのが難しい。
A：複雑化、多様化、グローバル化した現代において、一個人が身につけるべき能力・素養は多く、大学時代にそれらすべてを身につけることは難しいと思います。「学びは生涯を通して行うもの」との姿勢のもとに、大学時代にしかできないこと、あるいは大学時代に身につけるのがふさわしいと思う能力や素養、体験を自らで決定し、それらを養うことに集中するとよいでしょう。人はそれぞれが有している能力や素養、志向性、目標とする人間像、将来像は異なります。身につけようとする事項がそれぞれで異なっていてよいでしょう。

Q：大学は遊ぶところだ。勉強は二の次だ。
A：「遊ぶ」との意味もいろいろあるでしょう。その内容次第でしょう。

Q：教養科目における社会論、人生論は人生においてあまり役に立たないと感じた。授業の受け手としての責任か？専門科目を増やしてゆっくり学べたらと思う。
A：長い目で見た場合どうでしょう？これからの長い人生において、仕事の上でも個人生活のうえでも様々な問題に遭遇し、幅広い視野から物事を考え、高い倫理性に裏打ちされた的確な判断を求められることがたびたびとなります。また、仕事(研究)をやっていく場合等には、文化的背景の異なる(外国の)人や自分とは専門分野の異なる人たちの協力を得て進めていくこともあるでしょう。これらに対応していくには広い見識とコミュニケーション力、経験が大きな力になります。専門分野を学んだだけでは視野が狭く、そのような展開力は付き難いと思います。

Q：外国の一般教養の授業と日本の今自分たちが受けている授業と同じようなものなのか？
A：大学教育の専門家でないことをお断りしたうえで回答します。戦後教育のモデルとなってきたアメリカを例に挙げれば、大学への進学率は高く多様で様々なレベルの大学が存在します。教養教育については、アメリカでもさまざまな議論があって、その内容は時代とともに変化を遂げてきています。いわゆる研究中心の伝統校の多くは4年制からなる教養教育を今でも重んじており、教養教育専門の学部（カレッジ）があって、そこで授業が行われます。そして専門教育は大学院で行われます。アメリカのほうが、教養教育に費やされる総時間数が日本より多いのが特徴です。単純な比較はできませんが、私の関係する生物学分野の一般教養課程の教科書（多くのトップクラスの大学で採用されているという）をみると、全体が57章からなり内容は多岐にわたり膨大です。これを文系・理系を問わず必修科目として課しているそうです。一授業科目当たりの総時間数（3単位）はおよそ40時間と、同じ授業科目の東北大学の場合（2単位）の23時間に比べるとおよそ1.8倍です。単位を取るのはかなり大変で、予習、復習、宿題に多大な時間を割いているといいます。

Q：授業以外で教養を身につける方法は？
A：自分にあった方法を自分で見つけ出す姿勢が必要です。一般書や学術書を読むことも有意義だと思います。これに加えて、他の人と意見を交わしたり、自分の考えのもとに行動（体験）することがとても重要と考えます。座学＋αのαの部分です。これらにより独自の考え方や感性が培われると思います。

Q：「教養」は大学でわざわざ学習するものではないと考える。「教養」とは本来生涯を通じて身につけていくべきもので、その土台作りは高校までにあってそれを活用し伸ばしていくことを大学ですべき。
A：高校までに「教養」の土台作りが十分に行なわれているのであればそれでよいと思います。しかし、大方において現実はそうではないと思います。高校までに身につける「教養」には人による違いもあります。またそれぞれがイメージするところの「教養」は、それぞれで異なると思います。全学教育科目には多様性があります。自分にとって必要と思われる科目を選択し履修するのがよいと思います。

Q：東北大学ではどうして低学年の内に一般教養をたくさん学び、高学年につれて専門科目が大半を占めていくのか。
A：様々な理由が挙げられますが、キャンパスが分散していることが大きいと思います。高学年でも履修できるカリキュラムへの移行が一部で試みられているようですが全体としては僅かです。

Q：一般教養科目の履修に当たって、少なく深く掘り下げるのと広く浅くとで、どちらがよいか
A：「自分の描く人間像、将来像により近づくには」を基準に決めたらと思います。人に拠って異なるはずです。

Q：「広い見識・見方」が教養科目でしか身につかないとする根拠は
A：そうは言っているわけではありません。しっかりと知の芽を全学教育時代に育んでおくことが「広い見識・見方」を将来にわたって育てていく上での有効であると述べているのです。「広い見識・見方」を身につける方法はいろいろあり、大学での授業はその一助となるものです。

Q：答えのない問いに答えを出すためにはどのように考えていけばよいか。
A：まずは、問いの本質を理解し、身につけてきた知識と経験をベースに他者の見解、情報などを参考にして分析し自らの考えを導き出し、その妥当性を検証する。その上で結論(答え)をだすのが一般的な手順でしょう。したがって、自分なりの考えを導くベースとなる知識の集積と経験の質･量とともに、情報収集力、分析力、理解力、洞察力、判断力、決断力等が求められます。また、妥当性の検証をおこなう上では、論理的思考力や検証手法が、そして結論を出す段階では、全体を見通しての洞察力も必要とされるでしょう。一言で言えば、高い知力(総合力)が必要とされます。このような力は、簡単に身につくものではないので、日頃から意識し鍛え上げていくことが重要です。日本では、入学者選抜の仕組みでつくられた「受験学力」(偏差値的知力)を、どのようにして大学教育に相応しい学力に変換していくのかに問題があります。高校までの基礎的で受動的に身に付けた学力に専門的な知識を積み上げていくだけでは大学教育の課題が果されてきたとはいえません。「偏差値的知力」を、広い見識の上に応用力のきく、洞察力、思考力、批判力を備えた「真の知力」に変えていくことが大学教育の使命です。

Q：(教養教育が目指すもの) は、論議すべき対象としてグローバル・インターナショナルなことだけなのか。話しをもっと国内に向けてもよいのではないか？
A：そのようなことを意図して話したのではありません。国内に目を向けていることは、最も重要で当然のことです。その場合でも、日本の抱える多くの問題が国際社会と密接に関わっている故に、グローバル化した世界をしっかり理解しようとする姿勢が重要です。

Q：全体を見る力やコミュニケーション能力などを大事な力として扱っていたが、個人でその力を上げても意味があると思うか。
A：大いにあると考えます。組織力のベースに個人の力があります。

Q：「新しい知の創造」とは、具体的にどういうことなのか。概念的なことが多くてよく分からなかった。それとも、大学とは、こういった漠然な文面を面々ひも解く能力があって当然なのでしょうか。
A：新しい発見、発明、新説、新技法の開発等を意味します。また実社会や働く現場での解決すべき問題に対してそれまでにない考え方や手法を提起すること等も意味します。

Q：教養教育の必要性は分かったが、具体的にどう変えればいいのか見当がつかない。成績評価に教養が身についたかどうか確かめるにはどうすべきか。
A：自身の教養の中身をどう高めていくかは、それぞれが自分自身をよく見つめて主体的に決めるべきことです。一般教養科目の成績は、その科目についての到達度の目安にはなるでしょう。それ以上でも以下でもありません。身についたかどうかは自身がどう感じているかが重要です。

Q：教養教育の重要性はどうすれば日本で広まるか。
A：最近の日本の置かれている厳しい諸状況の下で価値観の見直し等が論議されるようになり、その重要性が徐々に再認識されつつあるように感じています。

Q：教養とは？
Q：学生側も教員側も教養教育、あるいは教養についてよく想像できないところが問題なのでは？　1：1の関係でないからこそ難しいのでは？
A：辞書によれば、①社会人として必要な広い文化的な知識。また、それによって養われた品位、②単なる知識ではなく、人間がその素質を精神的・全人的に開花・発展させるために、学び養われる学問や芸術などと記されてあります（スーパー大辞林)。「教養」の捉え方は、教育に関する専門家の間でも一致した見解とはなっていないようです（日本学術会議の提言「21 世紀の教養と教養教育（2010)」)。
身につけた「教養」は人それぞれで、その人の個性 (人間性) の大きな部分となります。価値観や社会観、目指す暮らし向き、目標とする将来像・人間像等は、人によって様々です。
そう言う特性のあるのが教養でありそれに関わるのが教養教育と考えます。

Ⅱ．教養は総合力

Q：総合力とは？
A：ここで言う総合力は、次の①～⑤に示す内容を包含します。①専門分野における能力 (知識・技能)、②専門分野以外における幅広い見識や見方、③汎用的能力（情報活用能力、数量的スキル、論理的思考能力、コミュニケーション能力等)、④獲得した知識・技術などを総合的に活用して新たな課題を見つけ出し、解決する能力（分析力、洞察力、判断力、創造力)、⑤自己管理力、チームワークとリーダーシップについての力、倫理観、社会的責任感、生涯学習力。総合力は簡単に身につくものではなく、また一つの物差しでは計れないものです。多くの学びと体験の積み重ねの上に培われ、生涯を通して身につけていくものです。教養教育は、その一助となるものです。そうして培われた総合力はその人の個性 (人間性) の大きな部分となるでしょう。

Q：総合力を高めるには？
A：積極的に自身で培っていく姿勢が最も大切です。高い総合力を培うには、いろいろな能力・素養と経験が必要となります。自分に必要と思う能力や素養を見極め、それらはどうすれば身につくかを考えることです。教養教育における「幅広い学びと体験」が大きな役割を果たすと考えます。総合力は大学での教育だけで身につくものではなく、生涯を通して培っていくものです。

Q：高い総合力とあったがそれはほんとうに留学、バイト、部活などで身につくのか。ただそれをこなしていくだけでは余り高みにつながらないと思う。何か意識が必要なのか。
A：行う行為に対し、はっきりした目的意識を持って行う姿勢が最も重要と考えます。懸命に取り組んだことは、何かを残し教えてくれるものです。中途半端な姿勢や漠然と取り組んだ場合は、懸命に取り組んだ場合に比べて、身につくものも少なくなると思います。

Q：なぜ自分の専門以外を学ぶと高い総合力（洞察力、判断力）が養われるのか
A：これからの人生においては、社会や個人の生活をおくる中ではさまざまな局面や出来事に遭遇し、そのたびごとに的確な判断が求められます。的確な判断をしていくには、専門的知識・技能（専門的能力）に長けているだけでは十分でなく、幅広い見識と体験を基盤に培われる高い総合力が必要となります。高い総合力を身につけるうえで、教養教育における「幅広い学びと体験」はその基盤作りにおいて大きな役割を果たすと考えます。

Ⅲ．高いレベルの教養教育

Q：「世界のトップを見据えた教養教育の実践」とあったが、具体的にはどういうことを行っているのか。
A：これからの教養教育の目指すところとの観点から掲げました。日本、あるいは世界を牽引していくことを自負する東北大学（リーディングユニバーシティ）として、世界のトップレベルの大学と同等、あるいはそれを超える授業内容の充実をそれぞれの教員が実践していくことが重要と考えます。充実した授業内容により、学生が主体的に学び、自らで考える姿勢が身に付くことを目指していきます。

Q：世界のトップレベルを見据えた高いレベルの教養教育を実践するのに日常的に講義を受けるだけでいいのか。
A：高いレベルの講義を受けることは基盤つくりの一部です。高い総合力を身につけるには座学のみならず新しい経験（体験）をすることもが大切です。そのことによって様々な考え方や経歴、異なる環境（異文化）のもとで育った人々を理解し、意見を交わす力も培われます。また、クラブ活動等を通して、人との交わりや人間関係、リーダーシップ、フォロワーシップ等について学ぶことができます。東北大学では、留学を始めとする様々な経験の場を積極的に増やしていきます。

Q：高い水準での教養教育を目指すとあるが具体的には？

Q：能力・素養を育てるのに東北大学は具体的に何を実践しているのか？

Ⅳ．一般教養科目の軽視傾向

Q：大学教育の在り方として、なかなか学生からの主体的な取り組みがない。どうやって学びの雰囲気を作っていけるのか、皆で集まって考える機会を作って欲しい。
A：今回のような合同講義が一つのきっかけになればと考えています。教員と学生の間での意見交換の試みを大切にして、その中から新しい考え方・やり方、望ましい学びの雰囲気が生まれてくることを期待しています。

Q：文系では理科系の授業は最低限度しか単位をとらない人が多いようです。そのような学生に対して、大学はどのように対応していきたいと思うか？
A：学部のオリエンテーションや川内キャンパスでの特別セミナーで入学直後の新入生に「教養教育の役割」を積極的にアピールしていくことが重要と考えます。また、教養教育院のホームページ等を利用してのアピールもその一つになると思います。

Q：「学生にありがちな傾向」のところで、一般教養の軽視について言及があったが、それは大学と高校の間にギャップが大きすぎるのではないか。
A：学生の高校まで修得してきた知識レベルを理解した上で講義する必要があります。その一方で、学生にも授業に真剣に取り組む姿勢が欲しいと思います。双方に改善が求められます。

Q：一般教養科目の単位の取得が簡単なことに軽視の要因がある。
A：それも一つの要因かもしれません。

Q：専門教育と一般教養の間の線はだれが引いている？→入試のあり方・制度からかんがえなおすべきでは？

Ⅴ．教養教育と社会の要請

Q：会社の要求する人材は違うのではないか？
A：企業の望む学生に対する調査のまとめ（日本経済新聞社、2012, 7月6日）をみるとコミュニケーション能力、チャレンジ精神以上にゼミや専門の勉強に打ち込んだことや面接では質問に対する的確な答え、自己アピールの中身、臨機応変の対応力、マニュアル通りではない個性等が高い評価の項目にあります。周りとうまくやれるだけが重視されているわけではありません。

Q：日本のトップのシステムの弱さが3.11を契機に明らかとなったが、震災の前から分かっていなかったのか？
A：政治の混迷、経済力の低下等から多くの人が薄々は感じていたと思います。しかし、その弱さが露呈したのが3.11大震災であったと考えます。

Q：日本で日本を本当に良くしたいと思ってこそ、グローバルなリーダーとして重要な責任を担おうと思えるのではないか。そういう気持ちは日本が好きだったり、地域が好きだったりという思いから生まれてくると思うが、そういう思いが現在では希薄になっているからこそ、責任を負おうとせずに金と名誉だけを求める人が増えているんだと思うが、どう思うか。
A：自分、あるいは自分の属する特定の小さな集団の利益のみを考えるようでは国や地域のリーダーとしての素養に欠けると言わざるを得ません。国政、地方行政の劣化の一要因と考えます。

Q：今の国の主導者に対してどのような姿勢が欠けていると思うか？
A：自分の周りの狭い範囲をみて判断、行動しているように見えます。大所高所からものを見る力に問題があると思います。

Q：リーダーが全体を見る力を欠如していたというが、それは日本に住む全ての人にも言えるのではないか。
A：政権を担っているのは、国民によって選ばれた人たちです。その意味で政治の混迷はそのような政治家を選んだ（そのような政治家しか輩出できない）国民の責任でもあります。その意味から全体を見る力が欠如していたのは、日本に住む多くの人にも当てはまると言え、責任の一端は国民にあると言えるでしょう。ただし、責任の重みという点については、立場による違いがはっきりあると考えます。

Q：グローバル化、国際化とはそもそも何なのか？論の前提がない。
A：私が意味したグローバル化は、多くの分野における物、人、金、情報等の動きが国内だけでなく世界と緊密につながってきていることを意味しています。

Q：リーダーシップの重要性よりむしろフォロワーシップの方が重要なのではと考える。フォロワーシップの重要性、そしてそれをいかに実現していくかという点についてどういう考えをもっているか。
A：組織の成り立ちを考えるときどちらも重要で、一方だけということはありません。リーダーとフォロワーの信頼関係がその基軸となります。このようなことに気付くこと、そしてそれぞれの素養を身につけていくためには組織活動を経験することが必要と考えます。クラブ活動やサークル活動を始めとする各種の活動はその手始めになるはずです。この意味から座学のみならず、若いときの自主的な体験が重要になると考えます。

Q：リーダーに教養ある人がつくにはどうすべきか？　なぜ今のような状態が始まってしまったのか？

Ⅵ．高校教育とゆとり教育

Q：高校までの教育と大学での教育の違いはなにか？
A：高校までは、基礎となる知力を養います。大学では、さらなる知力の強化に加え、その展開力、応用力、専門力、実践力と市民的教養を養います。これらを学ぶことを通して、幅広い視野から物事を考え、高い倫理性に裏打ちされた的確な判断と行動をとることができる人となることを目指します。

Q：高校までなぜ答えのある問題を解く力をつけさせられたのか？
A：基礎となります。

Q：高校までのゆとり教育の問題点（知力･学力の低下）を大学での教養教育を行なう上では、どう克服していくのか？適切な手段をどう考えているのか？
A：ゆとり世代の学生は知力・学力が低下していると言われることがありますが、逆に「ゆとり教育がもたらしたプラスの面」もあるはずです。「ゆとり教育」に対する評価は、もっと先になされるべきと考えています。東北大学に入学してきた学生にそのような傾向が認められるかは明らかではありません。仮に、知力・学力の低下があったとしても、自分に足りないと思う部分を補うことは、大学入学後にも十分できます。東北大学では、多くの授業が用意されています。そのなかから自分の足りない部分を補完できる授業を選択し、受講することがその改善に役立つと考えます。

Ⅶ．入試と教養教育

Q：入試が自分の将来に直接関係のある科目のみに注力する習慣をつけてしまったのでは？
A：その可能性は否めません。高校までの教育、入試は常に問題を抱えています。入試のあり方については継続して審議が行なわれています。しかし、それだから仕方がないとはなりません。大学時代は自分に必要と思われる能力・素養を身につける絶好のチャンスです。

Q：「学生にありがちな傾向」のところで、一般教養の軽視について言及があったが、それは大学と高校の間にギャップが大きすぎるのではないか。

Ⅷ．東北大学の教養教育

Q：これまでと違う総合力を養うためには教育制度の変更が必要と思うが、それについてどう考えるか。

Q：今の教養教育と昔の教養教育にどのような違いがあるのか。3.11 以前の教養教育の重視、軽視の変遷とその歴史的・社会的背景を知りたい

Ⅸ．東日本大震災（地震・津波、原発事故）

Q：「(トップの）全体を見る力の欠如（弱さ)」が総合力の低さに繋がり原発事故を大きなものにしたとの見方に至った根拠は？
A：原子力事故の悲惨さについては、先のチェルノブイリ原発事故から誰もが十分に認識していたとおもいます。日本列島は、地球科学的に見れば四つのプレートがせめぎ合う位置にあって火山噴火・大地震・大津波が格別に起き易い特性を本来有しています。そして過去にはこれらにより、幾多の大被害を被ってきました。貞観 11 年（869 年）には 3.11 東日本大震災とほぼ同規模（M8.4 以上）と考えられる大地震・大津波が宮城県を中心に襲来していることが分かっていました。そしてそのような大津波が、いつとははっきり言えないものの近いうちに襲来する可能性があるとの警鐘が複数の研究グループから発せられていました。また、東電でも仙台平野での貞観大津波の襲来について独自の調べを行っており、福島原発が同規模の大津波に襲われる可能性があるとの予測はあった（？）と思われます。しかし、襲来した場合を想定しての施設の万全の備えを怠っていました。また、国がそれに対し積極的に咎めることもせず稼動許可を与えていました。なぜ東電が万全な対策をとらなかったについては明らかではありません。推測されるのは、経済効率を第一として大地震・大津波の襲来はないと自ら決め込み、大きな出費となる大規模な防災対策は行わなかったということです。しかし、この判断には大きな誤りがあります。
原発事故が起きた場合に生じる問題は、一般の事故とは根本的に異なります。その被害は広域に及び、数百年にわたり手のつけられない、人の近づくことのできない土地を生みます。人々を放射能の恐怖に怯えさせ、数十万という多くの人たちから生活の糧、日常生活を奪い取り、人生を大きく狂わせてしまいます。万が一の事故も許されない、決して起こしてはならない事故です。
大地震・大津波の襲来はないと決め込んだが故に、大地震・大津波が来た場合への備えは脆弱で、緊急事態への対応や危機管理体制も全く不十分でした。これらが、被害を大きくしてしまった大きな要因と考えます。
「原子力発電事業が元来持っている危うさ」を蔑ろにした東電の責任は重いものです。トップを中心とする東電の企業体としてのシステムに「全体を見る力」が乏しかったと思わざるを得ません。また、原子力発電事業を積極的に後押し、第三者の立場から事業を厳しく監視することを怠っていた監督官庁、国側にも重大な責任があります。さらに言えば、原子力発電事業者と国から発せられる「安全神話」をそのまま信じて、このような体質のまま原発の存在を許容していた国民にもその責任の一端はあると思います。

Q：「原子力ムラ」を作り出した原因は「視野の広さ」という点ではなく「保身」という点から論じなければダメだと思う。バッドストーリーを見ることができなかったのではなく、見ようとしなかったのです。
A：いろいろ要因が考えられます。「保身」もその一つの視点です。

Q：東北大学の大震災に対する反省点。復興への貢献は？

A：被災地にある中心的な大学として大地震・大津波の到来の可能性を的確に地域に伝えることができなかったこと、また、前もって大地震や大津波への適切な対応手段を考え、その備えをしておくことを地域に強く喚起しなかったこと。むしろ M9 規模の大地震は来ないとの予想をして（支持して）、被災の程度大きくしてしまったこと。
復興への貢献については、東北大学としてあるいは部局や研究室単位で様々な程度、レベルで行われているようですが（東北大学、学部、研究科等のホームページ参照）、それらの全体像について私自身は掴んでいません。

Q：「東北大学は・・・を明らかにしていた」とあるが、それがなぜ生かされなかったのはなぜか？

A：少数の学者の発表として注目度が小さかった。多くの地震学者はあのような大地震がくるとは考えておらず、世間はそれらの見方に引っ張られた。

Q：「研究する人間は正確な予測をしたら注意を呼びかけるのが仕事」と思うこと自体が総合力の欠如。それが本当に生かされることまでを考えることが必要。

A：地質調査を中心とした調査結果から大地震・大津波の到来があってもおかしくないとの警鐘を鳴らすことはできたのですが、それが今すぐに起きるのか 100 年先なのかを予測することはできませんでした。その一方で多くの地震の専門家は M9 レベルの地震が来るとは予想していませんでした（想定外）。このことが大規模地震に対する対策を怠らせることの要因の一つになっていたと考えられます。政府は貞観地震等の研究結果を踏まえ、防災対策を練り直す準備に取り掛かっていたのですが、その矢先に大地震が起きてしまいました。過去の最大の地震・津波の到来を想定しての対策が立てられているべきでした。

Q：東電や国の姿勢について「全体を見る力」「総合力」の欠如が原因であるとする理由がよく分からない。分かっていても大丈夫だろうと思っていたのなら、実行力の問題では？

A：万が一にもあってはならない事故に対し、備えに甘さがあったことは多くの点から否めません。他の災害に対する備えとは根本から違うものでなければなりません。その意識をどれほど強く東電のトップあるいは組織が、またそれを監督する立場にあった国の機関が持ち合わせていたのかが問題です。損得勘定を優先して安全・安心を怠っていたのであれば、あまりに全体を見ない経営、監督行政です。この意味から [全体を見る力]「総合力」が欠如していたと考えました。

Q：原発においてなぜ国は安全性を確認できなかったのか。国民が国を安心できるようにするにはどのようなことができるのか？

A：国・企業・推進派の大学研究者等を中心とする関係者から構成されるいわゆる原子力村に排他的な特別体質（馴れ合い体質）があったことが大きな理由とされています。国の原子力行政の透明性を担保すること、利害関係のない第三者で構成される原子力監視委員会の設置、国民自身がしっかりした判断ができるようになること等が重要と考えます。

X．その他

Q：総長特命教授としてどんなことをしたい（している）と思っているか？

A：総長特命教授の第一のミッションは、全学教育課程にある学生に対し「主体的な学び」の姿勢を喚起するとともに、学生が「主体的に学ぶこと、学問の重要さ・面白さ」に目覚める（気付く）ことができる授業を提供することにあると考えています。第二は、これまでの経験をもとに「よりよい教養教育の在り方」について考えを巡らし、提案していくことです。

福地　肇：「感覚としての教養」への質問・意見・コメント

Ⅰ．復興支援と教養的視点

質問・意見	教養的活動としての支援が長い目で見ると復興につながるのは理解できるのですが、現地の人が本当に求めているのは何かと考えると、直接的支援が必要と思います。どうでしょうか？
	支援は、必要としていることだけではなく、教養性、文化性も重要だと感じた。教養には知性だけでなくセンスも重要だと言われ、教養の大切さが分かって良かった。
	一見支援とは関係がないように感じる行事記録などで新しい意義が生まれるとおっしゃっていたが、より直結する経済的自立のための支援などを優先すべきだと思うが、どう考えていますか？
	復興支援はいつまで、あるいはどの程度までやるべきなのだろうか
	3.11 の復興支援と関連する教養をきいて、やはり幅広い知識が大切だとわかった。世界中の支援は非常にうれしいと思った
	3.11 の復興活動として思い浮かぶのははっきり目に見えるがれき処理など物的・経済的なことで、でもそれだけではないはずだと感じていた。前者のことをやっていない自分はしかし何となく苦しい気持ちがあった。講義を聞いて、即時的に効果が現れないものも、目には見えないものも、ずっと長いスパンでのことがあるとより感じられてもっと自由に自分の中で考えられるようになった。教養の中で感覚・センスの話があり、好ましいということは何となく分かるがそれは人それぞれのものという意見があると思う。それはどうなのだろうか
	感覚という面白い観点だと思った。ボランティア活動を始めようと思うのですがボランティアとは何でしょうか。

コメント

今回の講義のテーマが「3.11 からの出発と教養」ということから、私の話では「実際に行われている復興支援と教養的なつながり」という視点をとりました。

支援を直接的なものと間接的なものにはっきり分けられるかどうかはともかく、医療や物資支援、復旧作業が直接的支援のイメージだと思います。私の話の中では、それとは性質の異なる支援活動に焦点が向いたために、ここにあるコメントが出てきたと思いますが、言うまでもなく、被災地で第一に求められているのは直接支援です。これは間違いのないことで、私もその重要性を無視するものではありません。

私が話したのは、被災からやや時間が経って、少しでも精神的なゆとりが出てきたところで、直接的な支援と性格の違う支援があり得るであろうし、現実にさまざまな活動が行われていること、そのなかにはいわゆる教養を感じさせるものがある、ということでした。そして、前者が組織的な性質が強いのに対して、後者は個人ベースであり、「復興支援のために自分には何ができるだろうか」という思いから出ているのだと思います。コメントにあったボランティアもこのあたりから考えてみることができると思います。

Ⅱ．〈教養〉のイメージ

質問・意見	知識＋センスで知性というのはその通りだと思いました。
	手に入れた知識をどうしたいのか。その知識がこの先何になるのかを考えることが大切なのではないかと思った。すべてのことに意味、目的をもつことがこういうことにつながるのかと思った。
	たしかに、加速器が復興のシンボルになるのは当然の事ながら、1 本の松が何故シンボルとなっているかなどと考えた事がなく想像力のたまものだったのだなあと驚いた。また、企業が求めるイメージで、専門性や教養が軽視されているような気がしました。コミュニケーションさえ出来れば良いというのはどこかでボロが出そうで非常に問題だと思いました。
	感動とはどこまで含まれるものなのでしょうか。よく映画の宣伝などでよく「感動した！」と言われますが物語に泣くことだけでなく、心の中に新しい思考が喚起されるようなことも感動に含まれるのでしょうか。
	知識だけでもセンスだけでもだめなのだと感じた。うまく融合させることのできる力が教養なのかと思った。
	知性は、知識とセンスが合わさって成り立つとお聞きして、大学生活においてそれらの両立は難しくかたよりがちなので、その言葉を忘れぬようにしようと思った。
	知識・知力＋感覚→知性　とのことですが、知識は教養を学ぶ上で得ていくものだと思いますが、感覚も教養を学ぶ中で培っていけるものなのでしょうか。
	インターネットの発展により、気になったことを簡単に調べられる時代において、知識だけの人間は役に立たないと言ってもいい。これから人間に求められるのはセンスであり、辞書的な意義をとらえるだけでなく、その背景も理解する必要がある。コミュ力は周りに合わせる力のように思われがちだが、その力の裏には言葉以外を読み取るセンスが隠れているのでは。センスを身につける場として大学は適した場所であるか？（学生という同質な人間で集まっている。）
	「感動すること」は、みんな普通にやっていると思う。松の木の復興のシンボルはいいですね。
	教養の最も根源的なものは感覚だということは確かに納得のいくものでした
	多くの知識をもっていてもコミュニケーションをとる能力が無ければ意味がないし、円滑なコミュニケーションをとるには様々な話題（知識）をもっていないといけないと思うので、どちらも兼ね備えた人にならないといけないなあと考えた。
	社会にでたとき教養があるだけでは役に立たず、コミュニケーションで自分の力を外に出していくことが大切であると思った。

質問・意見	「知・情・意」で代表される教養とはどういうことなのか教えてほしいです。私は「教養」というものがいまいちどんなものであるか分かりません。私が大学で勉強していることは教養なのか、知識を蓄えるためであって教養を学んでいるわけではないのか。私は工学部の学生で、エンジニアとして必要な今までに確立されてきた知識を取り込むということをしていると私は考えています。その知識を生かすことで新たなものを創造したり、今まで正しいと思われていたことを崩したりして社会の発展に貢献できると考えています。しかしその知識＝教養なのか私はわからないんです。

コメント

ここは私が考えている「教養」のイメージに関する部分です。スライドでは「知識・知力＋感覚（センス）→知性」と表しましたが、「知性」を「教養」と置き換えてもいいと思います。したがって、教養はあくまでも知的な性質をもつもので、教育を通して身に付けるものでしょう。ただ、知識が外から取り込まれるものであるのに対して、感覚は自身のなかに備えておくという性質が強いと思います。いわば、蓄えた知識を感覚によってはたらかせる、あるいは活用する、というイメージでしょうか。

また、「感覚」の例として「ものごとに意義を見出す」「異なる価値観に対する寛容・理解」「感動・やさしさ」を挙げました。下の「具体策」のところで述べますが、これらは、知識を獲得するのと同じようにして学べるものではないでしょう。コメントにもありましたが、先天的なところもあると思います。しかし、それだけではなく、いろいろな機会に「身に付けていける」ものではないでしょうか。

「企業が新入社員に求めるもの」の調査結果の中で、最も多かった「コミュニケーション能力」は、この「感覚」とやや通じるところがあるのではないか、というのが私の話の筋です。このあたりは比較的よく理解してくださったと思います。

事前資料に「知･情･意」と書きましたが、これは、知性･感情･意志という心的な要素がバランスを取って備わるのが、昔の人の理想とした人間の姿で、すなわち教養のある人のことだと、私は考えます。

Ⅲ．社会が求めるものと大学で学ぶもの

質問・意見	社会が求めるものと、大学で教えること、この２つのおりあいはどのようにしてつけるべきとお考えでしょうか。
	「企業が求める新卒イメージ調査」の「幅広い知識」と「専門性」の％が非常に低いですが、そうなると、大学に進学して多くの知識を身に付けても就職の際にはあまり役に立たないのでは…？と考えてしまうのですが、現実では、できる限りよい大学へ進学して良い就職先に就こうと考える人がたくさんいて、就職率も高学歴の人は比較的高いので、あくまでもこの値は「イメージ」の数値であり、実際の就職ではコミュニケーション能力よりもやはり学歴を重視しているということなのかな、と思いました。
	企業の求める新卒のイメージの所で、専門的また幅広い知識についての値が低いものでしたが、これは企業側の「求めていない」という意識の表れでしょうか。それとも「持っていて当然」という意識の表れでしょうか。
	企業に求められるイメージ調査で、大学にいる者はそこまで気にしなくてよいとおっしゃいましたが、将来自力で食べていかなくてはならない身としては気になるものです。結局大学での教養として必要なのは、コミュニケーション能力やチャレンジ精神、主体性なのではないですか？
	結局、会社は知識や専門性を求めていないのならば企業に就職するのに大学は必要なのか、もし必要だというなら、何を学ぶのか。
	企業が求める力が知識力ではないのなら、社会に出る準備としての大学というのは必要ないのか？どうやったらコミュニケーション能力をのばす授業が可能になるのか？
	感覚を養うことが重要なのは分かりましたが、それを社会で生かすには、また生かせる形で習得するには授業以外ではどうしたらよいでしょうか。有名な古典を読むことは実践していますがそれ以外では何がありますか。また、専門性や幅広い知識は間違いなく必要で時間をかけて人並み以上に身につけなければならないと思うのですが、なぜ企業は重視しないのでしょうか。
	企業が求める新卒のスキルとして、コミュニケーション能力、チャレンジ精神、主体性、行動力がほとんどを占めていて、専門知識はあまり求められていないということを知り、改めて社会で必要とされるスキルを認識することができた。企業が求めるスキルを持った人＝日本社会が求める人材であり、そういう人材が政治、経済、科学技術、環境などのあらゆる分野で新しいことを実践し、国や世界をよりよく変えていくのだと思う。
	スライドにあった企業が求める新卒イメージでは「幅広い知識」が０％で最下位であった。大学が目指す全般教育による幅広い知識の修得とはギャップがあるように思える。そこで、企業の求める新卒の大学生と大学の理想とする学生のズレをどのように考えているか意見をもらいたい。
	日経のアンケートについてですが、コミュニケーションを求めるという傾向はたしかにありますが、ネットを見たところ、同時に別の質問では「ゼミなどにおける専門的な学習」を求める（70.6％）というデータも出ています。データを恣意的に抽出していて、問題だと思われます。
	企業の求める能力は教養教育のみでは鍛えづらいのでは？
	なぜ企業は専門性や知識を求めていないのでしょうか。これでは、大学で学んできたことを企業で十分に発揮できないと思います。
	なぜ企業では専門性や幅広い知識を軽くみるのでしょうか？これらは実社会では役に立たないのでしょうか？
	コミュニケーション能力が求められるのは営業職だけではないというのがおもしろいと思います。専門職は知識が無いと仕事ができないと思いますから、知識は前提になっているのでしょうね。
	『企業が求める新卒イメージ調査』で「専門性」や「幅広い知識」のパーセンテージが小さいのは、それが当然持ち合わせておくべきものとされているからではないかと思いました。教養は専門性の付加価値として認識されているのではないでしょうか。
	幅広い知識を一般教養によって手に入れても、企業はそういう人材を求めていないのはなぜか？

コメント

　ある調査の結果を参考のために紹介しました。コメントの中に、不正確な引用で問題だとの指摘がありました。その点はお詫びしますが、社会のというより企業が新入社員に求めるものとして、積極性とかチャレンジ精神とか、知識よりものごとに対する姿勢に注目している、という状況はかなりあると思います。コメントの中には、これはまったく企業側の都合であり、企業にとって使いやすい人材を求めているのではないか、という意見もありました。ある程度それは言える、と私も思います。が、それだけでもないような気も同時にします。

　このような社会の要望に対して大学がどう向き合うかですが、上述の「教養のイメージ」のところでも触れたように、私は、大学とは知的な作業をする（学び、研究する）ところだという基本的な認識でいます。つまり、この調査で示されたような傾向（知識の修得より、積極性など、ものごとに対する姿勢の訓練など）に、大学の姿勢をストレートに合わせる必要はないと思います。大学（だけけなく学校一般）にはおのずからその使命があり、これを放棄することは大学の自己否定になると考えます。しかし、社会からの要望に対してまったく無視するような態度をとるべきではなく、大学としてもできるだけそれらを考慮する姿勢が必要でしょう。

　また、何人かのコメントにもありましたが、この調査のような回答をした企業でも、文字通り知識が全くいらないと考えているとは思えず、ある程度の知識（専門的、教養的）をもって大学を卒業することは前提にしていると思います。そのうえで積極性やチャレンジ精神があることがたいへん望ましいと考えているのではないでしょうか。

　コメントの中には、就職のことが気になるという感想もありましたが、これはもっともなことだと思います。しかし、就職予備校の授業や就活セミナーでやるようなことを大学のカリキュラムの中で行う、というのもどんなものでしょうか。私の解釈が正しければ、企業が前提としてある程度の知識をもった学生に積極的な姿勢を期待するのと同じく、大学では、学生のもつ姿勢や積極性を前提とした上で、知的な作業をさせたいとしているのではないでしょうか。

Ⅳ．コミュニケーション能力と「コミュ力」

質問・意見	「コミュ力」のところで「？空気を読む」となっていましたが、確かにこのコミュニケーション力ではきっと海外進出できない気がします。空気を読み過ぎた結果が今の日本ですね。高校の教育で英語の本を多く読まなくてはならなかったのですが、物語を読むのは好きでした。時々気に入ったワンフレーズを見つけたりするととてもうれしくなったのをよく覚えています。
	企業が求めるコミュニケーション能力もコミュ力の方が多いのではないか。
	「コミュ力」とありましたが、必要なのは公私のどちらでしょうか。「私」なら友達同士の会話、「公」なら会社の同僚との情報交換や商談における饒舌さ、この２つの能力は、似て異なるモノであると私は思います。
	「コミュニケーション」力とセンスがどうつながるのかいまいちつかめない。
	自分は以前からコミュニケーションをとるのが得意な方ではなかったが、大学入学前からこの部分を鍛えたいと思っていたので、まだ半年しかたっていないが、部活動に積極参加したり、接客業のアルバイトを経験して、その能力を高めるとともに、それが大事だと気付きました。この講義でもそれを確認できてよかったです。自分が工学部なので、とても気になったことですが、やはり、理系の職場でも、一番求められるものはコミュニケーションであり、専門的な知識ではないのでしょうか。
	P.8 新卒者に対しコミュニケーション力を求める企業が日本では多いということであるが、欧米諸国では技術力を第一に求めることが多い。このことがサブプライムローン問題を発端としておこったリーマンショック後の経済成長率で他の先進国に大きな遅れをとることになった要因の１つにはなっているのではないだろうか。
	僕は他人と関わりが好きなので、社会に出てからも活かしていきたいと思いました。
	企業に求められるのがコミュニケーション力。そうなれば、英語の修得も重要なポジションであるので、大学生のうちは休みが多いので留学するのも一つの手だと思いました。
	一般的な意味における「コミュ力」の価値について
	ちょっと本題から逸れるのですが、社会全体が「コミュ力」を求める現状には自分としては違和感があります。コミュ力偏重の風潮は、その裏には、他人と合わせる能力、使う側から都合の良い人材を求めるということがあるのではないかと考えています。ですが自分は、高い専門性や、より積極的な挑戦をする人材の方が国際競争において重要なのではないかと思っています。教養教育は、その点で、コミュ力に偏らない、これから、本当に社会をひっぱる人材を育てるのではないか、ということを講義を通して考えました。
	コミュニケーションが大事との事ですが、人並みのコミュ力ではいけないのでしょうか？さらに研く必要は？

コメント

　参考とした調査は毎年行われ、「コミュニケーション能力」はここ何年か、求められるもののなかで最上位にあるそうです。私の講義の中では、コミュニケーション能力は感覚（センス）と関係する側面が少なくない、というつもりでお話ししたのですが、「コミュニケーション＝感覚」と受け取った方もかなりいたようです。

　この「コミュニケーション能力」の中身を、私は文字通りに捉えたいのですが、社会ではこれをもう少し狭く解釈する向きもあることをお話ししました。要するに「周囲とうまくやる」に代表される態度・姿勢ですが、これには皆さんの中からもかなりネガティブな反応が出ました。文字通りのコミュニケーションなら、当然外国語の能力も入るでしょうし、その他の知的な要素もあるはずです。それに加えて「感覚」的なもの（＜教養＞のイメージのところで触れた、含意の理解や寛容、感動など）が含まれます。

　皆さんのコメントの中には、コミュニケーション力を、ディベートなどで相手を屈服させる話術のような、「コミュ力？」とは逆に角に積極的なものととらえているものもあるようで、私には少し気になりました。

Ⅴ.「コミュ力」を身に付けるための具体策

質問・意見	大学ではいわゆる“コミュ力”をきたえるためのことをしていますか？していないのなら、それは個人任せということですか？
	スライドの 34 ページに「知識・知力」＋「感覚（センス）」とあったが、英語学習におきかえると、どのようにすればその感覚（センス）をみがけるのか。やはり英文を数多く読んで「慣れる」ことが重要なのか。
	どうしたらコミュニケーション能力をつけることができるのか。感覚はとても抽象的なものだと思うが、どうしたらそれが身についたと実感ができるのか。
	コミュニケーション能力は、英語等はともかく、割と先天的なものだと思っています。コミュニケーション能力を育てることはできますか？
	感覚（センス）をもともと持っていない人はどうやって身につければよいか。
	コミュニケーション力を上げるためには具体的になにが必要でしょうか？
	英語を「味わう」ということでしたが、その感覚・センスはどのようにすれば培われると思いますか？
	「センスを磨く」ために大学教授が大学生に教える際に気を付けるべきと思うこと、あるいは私達が将来人に教える際に気を付けるべきと思われることは何かありますか。
	大学の教養教育で学べる内容（授業時）にはもちろん限界があると思いますが、教官として、それ（授業）以外の時間の学びに対して影響を与えるような、感性に訴えるような授業をしようとしているのか疑問です
	感覚を養うことが重要なのは分かりましたが、それを社会で生かすには、また生かせる形で習得するには授業以外ではどうしたらよいでしょうか。有名な古典を読むことは実践していますがそれ以外では何がありますか。また、専門性や幅広い知識は間違いなく必要で時間をかけて人並み以上に身につけなければならないと思うのですが、なぜ企業は重視しないのでしょうか。

コメント

皆さんにはおそらく不満でしょうが､｢感覚｣であれ「コミュニケーション能力」であれ､これを勉強すれば（あるいは、この本を読めば）確実に身につく、というようなものではないと私は思います。したがって、学問分野として体系化しにくく、一つの授業科目にはなりにくいと思います。逆に､「確実に教養的センスが身につく方法」のようなタイトルの本があったとしたら､「確実に異性にもてる方法」のようなものと同じく、皆さんは信用しないでしょう。

ではまったく意識的に学ぶことは不可能か、というと、必ずしもそうではなく、教室の内・外を問わず、学ぶ機会はあると思います。具体的に「これ」とは言えませんが、日常のなかで経験し知ったことを積み重ねた結果でしょう。それは、本を通しての場合もあれば、対話の相手であれ、教壇に立つ先生であれ、その言葉や表現に注意をして、好ましいものがあれば適切な機会を捉えて自分も使ってみる、というのも一つの方法だと思います。

Ⅵ. 外国語学習との関連

質問・意見	文章の中に隠された意味や意図に気付く力も知性の一側面なのだと気付かされた。
	スライドの 34 ページに「知識・知力」＋「感覚（センス）」とあったが、英語学習におきかえると、どのようにすればその感覚（センス）をみがけるのか。やはり英文を数多く読んで「慣れる」ことが重要なのか。
	現在の外国語学習は｢慣れる｣部分が大半と言っていましたが､｢慣れる｣｢知る｣｢味わう｣がバランス良くなるには、どのようにすればいいのでしょうか
	先生がおっしゃる通り、今の英語教師は皆、文法とかをばかり教えて、英語の文化を味わったり、実際に英会話をすることなく授業している。日本だけがこの傾向があるのだと思うが、東北大も含め、どうして教師はこの方法にこだわり、この体制が変わっていかないのでしょうか。
	味わうことができる人はかしこいとおっしゃいましたが、どういうときにそのようなことがわかるのか具体的に教えてほしいです。
	「コミュ力」のところで「？空気を読む」となっていましたが、確かにこのコミュニケーション力ではきっと海外進出できない気がします。空気を読み過ぎた結果が今の日本ですね。高校の教育で英語の本を多く読まなくてはならなかったのですが、物語を読むのは好きでした。時々気に入ったワンフレーズを見つけたりするととてもうれしくなったのをよく覚えています。

コメント

話題を「英語の授業」ということに限定しますと、昔は「知る」部分と「慣れる」部分のどちらにも時間をかけていたと思います。それに較べると「味わう」部分は担当教員の考え方で、時間を設けることがあったと思います。授業時間の中で英語の詩を紹介するようなこともあったでしょう。しかし今の時代は、「使える英語」を習得することに重点がおかれていますから、すでに知っている語学知識を実際に運用する、つまり、どうしても「慣れる」作業が授業の中心を占めます。

もちろん、すべてがそうであるわけではなく、皆さんが受講している英語の科目にはＡ、Ｂ、Ｃで内容の違いがあり、「知る」ことに目を向ける授業では文法の話も出ることでしょう。「味わう」ことは時間的になかなか難しいのですが、いわゆる教養と一番近いところにあると、私は思っています。

Ⅶ. その他	
質問・意見	「身の丈に合った生き方」という言葉が出たが、理想を持って生きることも大切ではないか？向上心も大切で、一概には言えないと思う。
コメント	
このことばは、講義の冒頭、3.11 以後の、特に原発事故以後に起こった人々の意識の変化を示す一例として用いました。用いた文脈は、経済成長一辺倒の生活のありかたに疑問を呈する姿勢を表現するためのもので、一般的な意味での向上心や理想を抑えるためのものではありません。したがって、この文脈では、「身の丈に合った生き方」と向上心や理想をもつことは、矛盾しないと私は考えます。	

福西　浩：「異分野とのコラボレーション能力を高めよう」への質問・意見・コメント

Ⅰ．異分野とのコラボレーション

質問・意見	先端的な研究の仕組みを見て驚いた。それぞれの分野の人が別々の研究をするのかと思っていたがそれは間違っていた。いろいろな人の研究結果を合わせて新たなターゲットに取り組んでいた。そのためには先生の話の中でもあったが内にこもるのではなく、外へ外へ様々な人とコミュニケーションをとっていかなければならない。そのためにも英語や他の外国語を学んで今のうちにいろいろな人と話していこうと思う。
	実際の写真、やっていることなどが見れてとても興味深かった。自分に何がやれるかはやく決めて動かなくてはと思った。基礎ゼミでそんなに面白そうなことをやっているのだったらそのゼミ受講生だけでなく大々的にもっと宣伝してほしかった。
	要は国際化ってことでいいですかね… 福西先生の話はいつも聴いていますが、実体験を踏まえていていいですね。基礎ゼミすごいっすね…
	基礎ゼミで先端の研究をしている研究者と東北大１年生のディベートによって大学生が刺激を受けるのは分かるが、研究者にも刺激があるのはどういった理由か
	専門分野の異なる人物のコラボレーションが必要だと感じた。しかし、授業における他学部との交流は専門的な知識が身に付く前の１，２年の時期にしかない。閉鎖的な縦割りを改善すべきた。大学は長期留学をしやすい環境にすべきか？（単位に融通をきかせる）
	日本は今まで専門性を高めることで現在の高度な技術をもつ国となったと思われるが、これから技術革新をしていくにはどのような教養が必要か。
	現代は、学生に専門性よりもむしろ、異なる分野の人達とのコミュニケーション能力が求められていると思った。
	福西先生の授業は１セメスターで受けました。共同の大切さはそこでも学びました。私は海外に行きたいと考えているので、大学院で海外に行けたらと思います。
	教養教育によって基本的な判断力、行動力など様々な力を身につけることの大事さが分かった。困難な状況に置かれたときや異文化、又は異なる価値観の人たちと共に問題を解決したり、何かを達成する上で、「教養」は大切であると思った。これは普段の「勉強」では得られないものだと思うので、様々な体験を通して身につけていきたい。
	「想定外」という言葉が 3.11 以降よく聞かれるが、これは視野の狭さゆえに想像することができなかった。日本は特に異分野コミュニケーションができていないことがわかった。文系理系の区別が明確であるのも日本の高等教育の特徴である。そのような体制で学んできた大学一年生に文系理系の区別なく、他分野も幅広く学ぶ意欲を高めさせるために、大学では基礎ゼミや４月に行なわれたセミナー「教養とは何か」など様々な取り組みが行われているが、今後、どのような方針で進める予定であるか知りたい。
	異分野とのコラボレーションの機会が少ないと思います。学年が上がるほど専門しか学ばなくなってしまうと思うのですが、学年が上がっても異分野と関わりを保つ方法みたいなものがあれば教えてください
	異分野とのコラボレーション能力の重要性は分かりました。この能力を身につけるには具体的にどうすればいいのですか。いまいちよく理解できなかったので、かみくだいて言って下さると助かります。
	大学在学中にできる、異文化とのコラボレーション力を上げるものにはどのようなものがあるのでしょうか。
	異文化との交流をするには今から特に何をするべきなんですか
	異分野とのコラボレーションに、他の人が加わるために、具体的にどういう取り組みを行っているのか、何か新しいイベントなどを行っているのか
	異質な集団っていうのは、後ほど説明された最先端の研究チームのことですか？
	研究のコラボレーションを進めるにあたり、人選でのポイントなどありますか。
	異分野とコラボレーションするにはどのようなことが必要であると考えますか？知性の活性化はリーダーシップを養う上でどのように重要だと考えますか？
	私は“教養”とは自らの人格を高めるものだと思っている。しかしそれは自己満足の範囲内だと考えている。異分野のコラボレーションとは、異なる専門分野の専門家同士が協力し合うことなのか。それとも様々な知識を広く知っていることなのか。または両方が組み合わされたものなのか？なぜ企業は、教養を求めないのか。 近現代の民主主義社会の中では、特に日本の伝統的な「集団」の価値観と相俟って、均質であること、意思の一致があること、集団の中での秩序を守ることが尊ばれてきました。そしていつしか多数派であることが良しとされ少数派の声は害悪とみなされる傾向が見られるようになっていると私は感じています（小中学校などの教育はとくにその傾向がつよいです）。私達は必然的に全体の平穏を重視して皆と同じであることを大切にするようになります。故に集団の中で声を上げることを避けるようになります。そして「空気を読めない」人は嫌われます。しかし講義を聞き、時代が求めるものはこのことと逆行しているように感じました。そうであるとすれば、私達はこれまで身につけてきた習慣から脱却する必要があるのですね。そうすることで、時代の空気も変わっていくんでしょうか。
	世界にどんどん出ていくことは、とても重要なことだと思うが、国際的な研究チームに参加した時に苦労したこと、大変だったことは何か？
	先端的な研究は、異分野の研究チームで行うことがある、ということですが、今どれほど普及しているやり方なのでしょうか？

質問・意見	相手が自分の所属するグループをおびやかす程の異質な価値観をもっていても、それを受け入れるべきなのでしょうか。
	昔と比べて特定の分野に精通した人々がその分野に関してのみ発展させる時代だからこそ、様々な分野を結合させて、また、別の分野の考え方が自分自身の研究にとって新たな見方を与えてくれることに役立つという理解は正しいか。個々の分野が高いレベルに位置する時代だからこそそれらの繋がりの重要性が感じられる。

質問のまとめとコメント

(質問 1)　日本では「集団」の価値観が絶対視され、均質であること、皆と同じであること、意見の一致があること、集団の中で秩序を守ることが尊ばれ、「空気を読めない人」は嫌われてきたが、この習慣から脱却し、異分野とのコラボレーション能力を身につけるにはどうしたらいいのか。

(回答)

グローバル化の進む世界の中で日本だけが鎖国化に進むことは不可能だ。日本の社会がもつ同質性は地域社会の安定には強みになってもグローバルな競争・共生の社会の中では多様性（ダイバーシティ）の欠如は斬新なアイデアや新しい発想を生まれにくくし、逆に弱みになってしまう。

それではなぜ今でも日本の企業や学校や社会では「集団の中で秩序を守ること」が尊ばれ、「ユニークな意見を言う人」や「空気が読めない人」が嫌われるのか。この理由として日本が島国のためにグローバル化の波を直接かぶる人がまだ少ないことや、戦後の高度経済成長の成功体験が依然として強く残っているためと考えることができる。

高度成長期は集団で行動することによって企業は急成長した。しかしその成功の原因を分析すれば、この時代は欧米が先進国であり、先進国が創り出した下絵にしたがって集団で効率よく行動することができた。しかし 1990 年代に入り先進国のレベルに追いついたところで、「キャッチアップ型」から世界をリードする「フロントランナー型」に切り替える必要があったが、それがうまくいかず、日本は「失われた 20 年」という長い停滞期に入った。

しかしこのままでは世界から取り残されてしまうとの危機感から、現在は「グローバル人材」や「イノベーション人材」の育成が緊急課題になっており、企業も大学もそうした人材の養成に躍起になっている。グローバル人材やイノベーション人材になるために最も必要とされる能力は「異分野とのコラボレーション能力」であり、その重要性は日本の産官学のリーダーたちはすでに十分に認識している。東北大学の 1・2 年生の目にはその現実がリアルには見えていないだけである。しかし東北大学の役割は新しい時代を切り開く力をもった人材を養成することであるので、学生たちは教養教育の段階で視野を広げ、従来の価値観にとらわれず、日本や世界が目指すこれからの方向について真剣に考えていくことが求められている。

(質問 2)　教養教育によって異分野とのコラボレーション能力、基本的な判断力、行動力など様々な力を身につけることの大事さが分かったが、これらの能力を身につけるには具体的にどうすればいいのか。

(回答)

「異分野とのコラボレーション能力はどうやったら身につくのか」という質問が多いが、どんな「学び」も「学ぶことが楽しい」という気持ちがあって初めて深化していく。自分の専門以外に興味がなければ異分野とのコラボレーション能力は全く身につかないだろう。まずは異分野に興味をもち、異分野の人々との議論を楽しみ、さまざまなジャンルの本を読み、自分の視野と価値観を拡げ、他人の考えの受け売りではなく、自分流の考え方ができ、自分の意見が言える人間になることが大切である。

英語や中国語などの外国語の学習も、単なるコミュニケーションの手段として学ぶと考えるのではなく、相手の国の言葉を学ぶことによって相手の国の文化を学ぶという気持ちが大事だろう。学びの基本は自らをあえて「愚」として外来の知見に無防備に身を拡げることだ。

(質問 3)　大学で異分野とのコラボレーションの機会が少ないと感じる。閉鎖的な縦割りの改善や留学をしやすくするためにどのような取り組みを行なっているのか。

(回答)

「東北大学では異分野とのコラボレーションの機会が少ない」と感じている人が多いようだが、東北大学の教養教育において「基礎ゼミ」や「展開ゼミ（平成 25 年度から開始）」の他に「短期留学」の機会を増やす取り組みも始まっており、他大学よりははるかに異分野とのコラボレーションの機会はある。

しかし学部間の縦割りの問題はまだ大きな問題として残されており、大胆な改革が必要とされる。ただ大事なことは大学の改革を待つのではなく、「今、自分は何ができるのか」と考えれば、現在の制度の下でもさまざまな異分野に挑戦できる機会がたくさんあることに気がつくであろう。

Ⅱ．グローバル人材

質問・意見	講義をきいて、現在は分野、世代、国境をこえての人材の育成が重要であり、自分がいかにこの東北大学という教育の場でどのような姿勢でのぞむべきか見直すことができた
	現代日本における人材の問題を的確に指摘した講義内容だと思いました
	グローバル人材の具体的な例を見せていただけてよかったです。できれば、教養教育が、どのように役立つのか具体的な例を見せて欲しいです。
	企業もグローバル人材を求めていると思うが、語学、知見、視野においてグローバルな人材を獲得していくために、どのような工夫をしているのか？
	グローバルな人材となるために必要とされる能力は多いが、大学の学部 4 年間で最も養うべき能力は何か。
	グローバルだったりイノベーション的な人材が必要なのは皆感じているだろうが、それを学生が、特にリーダー養成学校に行くわけでもなく、自らが生活の中でそのような力を獲得することが大変であると思った。
	「グローバル人材」と「イノベーション人材」についての話であるが、そういう人たちは「特別な人達」じゃないのか、という思いがある。スティーブ・ジョブズは大学辞めたじゃないか！教養教育は「特別な人達」を生み出すというより「全体を底上げ」していくようなものだと考えていたのだがどう思われるか。

質問・意見	（教養教育が目指すもの）←これは、グローバル・インターナショナルなことだけなのでしょうか（議論すべき対象として）？これからは、地方に目を向けるべきだと僕は思っています。話をもっと国内に向けてもよいのではないでしょうか？
	グローバル化、国際化とは、そもそも何なのでしょうか。どの先生も、そこには触れず、論の前提がありません。「原子力ムラ」を作りだした原因は「視野の広さ」という点ではなく「保身」という点から論じないとダメだと思います。バッドストーリーを見ることができなかったのではなく、見ようとしなかったのです。

質問のまとめとコメント

（質問 1）　グローバル化、国際化とは、そもそも何なのか。企業はグローバル人材を獲得するためにどのような努力をしているのか。グローバル人材になるにはどうしたらよいか。

（回答）

国際化（Internationalization）とグローバル化（Globalization）は違った概念で、国際化が国家を前提に国家間の関係や連携を考えるのに対して、グローバル化は世界を一体化したシステム（地球システム）と考え、国家という概念を前提としない。グローバル化は最近出てきた新しい概念で、世界人口爆発とそれによる食料・資源・エネルギーの消費急増によって地球システムの持続可能性が問われている。そこでどんなことを考えるにもまず地球システムの持続可能性を前提にした「グローバルな発想」が必要不可欠になっている。また情報通信技術（ICT）と輸送手段の急発展よって市場がグローバル化したことからグローバル企業が世界経済を支配するようになってきた。

企業が生き残るためにはグローバル人材は不可欠であるが、企業にかかわらず、研究開発、教育、医療・福祉、観光、政府機関、地方自治体などでも国際化は進展しており、グローバル人材への関心は急速に高まっている。したがってどの分野でもグローバル人材の獲得に力を入れている。

「グローバル人材になるにはどうしたらよいのか」という質問への回答は「異分野とのコラボレーション」の回答の中に記した。

（質問 2）　グローバル人材やイノベーション人材とは特別な人ではないのか。教養教育は特別な人を養成するよりも「全体の底上げ」のための教育ではないのか。

（回答）

グローバル人材やイノベーション人材は日本のあらゆる分野で必要とされるので、主要大学はその人材養成に力を入れている。特に世界リーディングユニバーシティを目指す東北大学はグローバル人材やイノベーション人材の養成を率先して行う役割を担っているので、東北大学の教養教育はそうした人材を養成する第一歩と考える必要がある。

（質問 3）　グローバル化よりも地方や国内に目を向けるべきではないのか。

（回答）

グローバリゼーション（グローバル化）とローカリゼーション（地域化）が対立する概念だと考える必要は全くなく、グローバル化はすでにあらゆる分野で進展している現象なので、ローカリゼーションを進展させるには両者の共存を考えることが必要不可欠である。例えば、衰退し続ける日本の地方自治体を活性化する新たな手段を考えようとすると、日本にだけに目を向けるのではなく、世界から先進例を学ぶ必要がある。そうした学びが成功するには、まず先進例をもつ国に出かけ、さまざまな人々と交流し、斬新なアイデアを吸収する必要がある。これからの地方自治体に最も必要な人材はグローバル人材だろう。

Ⅲ．リーダーシップと教養教育

質問・意見	強いリーダーシップを発揮できる人を育成し、広い視野を持った人間を育てる意味で教養教育の大切さを実感した。
	リーダーシップを生み出すために教養教育が重要だと言われたが、具体的に教育を受ける際、どこに注意したら良いと思うか
	なぜ教養を高めるのか、チャレンジしていくのか、ということの個人の中での一番根っこのモチベーションとなるのは話の中にあった情熱、ミッションを自覚する力なのだ、そして自分がまだ見いだせないのはこれだと思った。これが見えてくるために大事なことは何なのだろうか。
	リーダーシップの育成に関して具体的にどのような授業を行って育て上げていこうとお考えですか。 超高層の雷の現象を調べる際、登山している写真がありましたが何を調べていたのですか。
	リーダーシップや他者との協調性、コミュニケーション能力はどうやったら身に付きますか？
	教授がおっしゃる教養教育は、東北大学ではどの活動にあたるのですか？一般教育科目がそれにあたりますか？ リーダーシップは簡単に身につくものではありませんが、大学にいる今、どうやって獲得すべきでしょうか？
	僕もこのグローバル社会では日本人だけではなく海外の人ともコミュニケーションをとる必要があると思います。確かに、海外の人とのコミュニケーション取るためには様々な知識が必要となるので、一部、基幹科目は必要だと感じました。責任感やリーダーシップというのは東北大学の教育カリキュラムの中でどんな時に育まれているのでしょうか。
	リーダーシップの式において、リーダーシップは教養教育の力が合わさったものということですが、その上で教養教育の一部にリーダーシップ力があると解釈しましたが、つまりは、教養教育の最終点がリーダーシップ、いろいろな方面のものや事をまとめあげることにあるということでしょうか？
	リーダーシップとは具体的にどういった能力なのか。
	リーダーシップとは先天性のものではないのか？いわゆるカリスマには、おとなしい子はなれないと思う
	日本で日本を本当に良くしたいと思ってこそ、グローバルなリーダーとして重要な責任を担おうと思えるのではないか。そういう気持ちは日本が好きだったり、地域が好きだったりという思いから生まれてくると思うが、そういう思いが現在では希薄になっているからこそ、責任を負おうとせずに金と名誉だけを求める人が増えているんだと思うが、どう思うか。
	リーダーに教養がある人がつくにはどうすべきか。なぜ今のような状態が始まってしまったのか。

質問のまとめとコメント

(質問 1)　リーダーシップとは具体的にどのような能力か。リーダーシップは天性のものではないのか。日本を本当に良くしたいと思ってこそ、グローバルなリーダーとして重要な責任を担おうと思えるのではないか。リーダーシップはどうやって獲得できるか。リーダーシップに必要な「ミッションを自覚する力」をもつには何が大事か。

(回答)

リーダーシップとは、「自分一人では決して達成できない創造的な仕事、不可能と思われる困難な仕事を、共同で成し遂げる力」である。リーダーシップには二つの能力が必要だ。一つは「使命（ミッション）を自覚する力」で、もう一つは「異分野のプロを集めたチームを創出する力」である。しかしこの二つの能力は決して天性のものではなく、誰もが獲得できる能力である。

まず「ミッションを自覚する力」とは、①自分の夢を社会の夢に変える力、②全体像（ビッグピクチャー）を描く力、③与えられたチャンスを最大限に生かす力、と考えることができる。次に「異分野のプロを集めたチームを創出する力」とは、①自分に足りないものを明確にする力、②異分野のプロがもつ優れた能力に気づく力、③その能力を結集し、コラボレーション（協働）できる力、と考えることができる。

これらの力を獲得する第一歩が教養教育だ。教養教育で知的好奇心を高め、いろいろな分野に興味をもち、視野を広げていく。その中で、他人の考えの受け売りではなく、「自分流の考え方」を確立していく必要がある。しかしグローバル化した今日の社会では日本人同士だけの議論では真の「ミッションを自覚する力」は生まれないであろう。日本社会の多様性（ダイバーシティ）の欠如は斬新はアイデアを生まれにくくしているので、留学によってさまざまな国々の人々と接し、議論することがリーダーシップを獲得する最良の方法だろう。

(質問 2)　リーダーシップを生み出すために教養教育が重要だと言われたが、具体的に教養教育を受ける際、どこに注意したら良いか。またどのような授業を行ってリーダーシップを育て上げていこうとしているのか。

(回答)

リーダーシップに必要な「ミッションを自覚する力」と「チームを創出する力」は他人のまねではなく、自分流の考えとやり方でなければならない。したがって授業や本で学んだことをベースに、「自分だったらどう考え、どういうやり方を考え出すことができるか」と思索を巡らすことが重要だ。教養教育では、新しい知識を得ることだけでは十分ではなく、その知識を使って自分流の考え方を創っていく努力こそ大事である。リーダーシップ育成のための特別な教養教育は必要なく、すべての授業でそうしたことが可能である。

Ⅳ．視野を広げるには

質問・意見	この発表では自分が目指す場所がはっきりした。広い視野をもってこれから求められる人材になれるように日々真剣に一般教養科目を受けたい。
	福西先生の講義を２セメでとっていて、今日のプレゼンをきいたので、先生の言いたいことがわかってきました。僕も優れた人材になれるよう、視野を広げて大学生活を送りたいと思いました。もう、3，４年後には、大学で教養として学んだことを実践していくと考えると、自分がそのように成長できるか不安です。何かヒントになることはありますか。
	広い視野を持つために、教養教育をしっかり生かしていきたいと思いました。
	広い心をもつことはとても重要だと思いました。講義に対してだけではなく、日常生活のあらゆることに広い心をもち、様々な角度からものごとを見れるようになることが必要だと思う。
	視野を広げるというのは自分もそうしようとこころがけてることなんですが、具体的にどうすればよいのでしょうか。
	一般科目も専門科目も同じようにがんばることが重要であることがわかった。大学生の休期を大事にしたい。
	広い視野を持つためにはどうしていくべきか？
	「答えのない問い」に答えを出すためには、どのように考えていけばよいか？自分が学んできた知識や経験を通して考えていくのか。独自の論を展開していくのか？
	市民の適切な判断力はなぜ劣化したのでしょうか？また、どのようにしてこれを修復し、防ぐのでしょうか？
	１人１人が判断力を高めるといっても、現在は昔より技術が発展していて、判断するために必要な知識がぼう大になってしまうため、少し丸投げしすぎではないでしょうか。
	科学の世界ではよく、ある学者の説が時代に追いついていなかったり、ありえないことだと黙殺されたりということが時々ありますが、そういうことを防ぐためにはどういう対策があるでしょうか。

質問のまとめとコメント

(質問 1)　広い心をもつことはとても重要だと思ったが、視野を広げるには具体的にどうすればいいのか。「答えのない問い」に答えを出すためには、どのように考えていけばよいか。

(回答)

思考の視野を広げるにはまず未知への好奇心を高めることが大事だ。学びは学んだ後になって初めて自分が学んだことの意味がわかるので、学ぶ前に「これを学ぶことでどんな利益が得られるか」と考えると、その時点で知的好奇心が失せてしまう。そうした損得勘定をなくすと学びが楽しくなり、学びが深化していく。まずは「何にでも挑戦してみよう」という気持ちでさまざまな授業をとり、またさまざまなジャンルの本を読み、これまでの自分の考え方を固執せず、新しいアイデアを受け入れ、自分の視野と価値観を広げていこう。その際、メンター（師）の存在が重要である。メンターを尊敬する心があればメンターから知識よりも大事な「学び方」を学ぶことができる。一度学び方が身につくと生涯それは自分の役に立ってくれる。「答えのない問いに答えを出す」ことは簡単にはできないが、知的好奇心とは「答えのない問い」に挑戦することだ。その挑戦する過程の中で偶然に真理に出会うことができるだろう。

(質問 2)　市民の適切な判断力はなぜ劣化したのか。またどのようにしてこれを修復するのか。科学技術が高度に発達した社会において一人ひとりの判断力を高めるにはどうしたらいいのか。
(回答)
科学技術が高度に発達した社会では、それぞれの分野の専門家に判断をまかせてしまい、一人ひとりの判断は新聞やテレビなどマスメディアの受け売りになってしまいがちである。そのためにメディアの情報を正しく読み解くメディアリテラシーの重要性が指摘されているが、日本ではまだあまり普及していない。しかし 3.11 東日本大震災の原発事故でも明らかなように専門家も時に判断を間違うので、専門家まかせは大変危険である。民主主義社会の基本は一人ひとりの判断力を高めることなので、まずはメディアに対する批判的な目をもち、氾濫する大量情報から正しい情報を選ぶ訓練が必要だ。また日本社会が一つの考えに染まるのではなく、国内外のさまざまな人々の意見に耳を傾け、それらの人々と自分の考えの違いがどこから来るのかを冷静に判断する態度が求められるだろう。

Ⅴ．教養教育の高度化

質問・意見	専門教育と教養教育の高度化とは具体的にはどういうことですか？
	例えば、ゆとり教育も、当初は児童・生徒の教養的側面の強化を目的としてスタートしたものであると認識しています。その結果現在では全体的な学力低下等が叫ばれ、ゆとり教育制度自体が見直されることとなりました。このことは、教養教育を重視した目的ではなく、ゆとり教育制度という手段の誤りから発生した結果なのでしょうか。大学における教養教育についても、適切な手段が用いられなければ、知力・学力の低下を招きかねないのではと考えます。その点の兼ね合いはどうお考えでしょうか。
	1 セメスターの基礎ゼミのような授業がたくさんあればいいなあと思った。週 1 の授業で大きい講義室でやる授業では、先生と生徒の意見交換がしにくいと思う。
	外国の一般教養の授業は、日本の今の自分たちが受けているような授業と同じようなものなのか？
	大学教育のあり方として、なかなか学生からの主体的な取り組みがないことに対して、もどかしい思いを抱えておられる教員の方も多いことと思う。どうやって学びの雰囲気をつくっていけるのか、皆で集まって考える機会をつくってほしい。
	大学でとった全学教育の授業の中には、数Ⅲ数 C を習っていないと理解が難しいものがあり、理系と文系の差を考じることがあった。教養教育の高度化とともに、専門教育の高度化が必要であるが、高校 2 年生の時点で文理選択があることにより、文理の知識の差が大きく開いてしまっているように思うが、どう考えますか。
	先生方が目指す教養教育を実現するために具体的にどんなことをすべきと思われていますか？
	教養教育と専門教育の関係のところで「知性の活性化」とあるが、これは福地先生のいう「知性」と同じなのか。そうでなければどう違うのか。

質問のまとめとコメント

(質問 1)　専門教育と教養教育の高度化とは具体的にはどういうことか。外国の一般教養の授業は日本の自分たちが受けている授業と同じようなものか。高校の文理選択によって文理の知識の差が大きく開いてしまっているが、教養教育で問題ではないのか。
(回答)
「高度化」の基準は国内の大学ではなく、国際的基準において高いレベルということだ。「専門教育の高度化」は比較的判断しやすい。それぞれの専門領域で専門性を身につけた人材が国内外でどの程度活躍しているのか、その専門領域での研究成果のレベル等を調べればおおよそ判断できる。これに対して教養教育のレベルの国際比較はほとんどなされていないのが現状である。しかし日本の教養教育は国際レベルと比べると劣っている部分がかなりあり、その改善が必要となっている。したがって「教養教育の高度化」とは国際レベルに近づける方向であると言える。
欧米やアジアの主要大学が日本の大学と最も大きく違う点は、学生の学びの形態が自由で、自由に科目が選択でき、2 つの専攻で学位を取るダブルメジャーなども珍しくないことだ。日本のような文系理系の厳格な区別はもちろんない。グローバル人材を生み出すには適したシステムになっている。また、高校までの段階でどの科目を学んできたかはあまり重視しない。大学に入ってから足りない部分は自分の興味で学べばいいと考えているからだ。日本の高校の文系理系を別ける受験型教育は視野を狭くして問題であるが、東北大学の教養教育は「自分で学ぶ」意欲さえあれば理解できるように工夫されている。
(質問 2)　小中高のゆとり教育は教養的側面を重視して始まったが学力低下を招いた。教養教育も適切な手段がなければ学力の低下を招きかねないのではないか。どうやって学びの雰囲気をつくっていけるのか。
(回答)
最近、大学生の学力低下が問題になっているが、問題は「学ぶ意欲」の低下と考えている。知識の量で比べると、入学時点では日本の大学生は受験勉強のおかげで国際的にはかなり高いレベルにある。しかし欧米やアジアの主要大学の学生と比べて学ぶ意欲が高い学生が少ない。そのために大学 4 年間で急速に伸びる学生も少ないのが現状である。それは受験勉強という強制に慣れてしまい、自ら学ぶという経験が少なかったからだろう。大学での学びには「自分が興味のあることは何でも学ぶ」という貪欲さが必要だ。またマスメディアの論調の受け売りでなく、自分流の考えをもつことが大事だ。教養教育の授業では教員と学生のコミュニケーションを密にし、教員は学生の知的好奇心を刺激し、学生は学ぶ意欲を燃やすことが大事だろう。

Ⅵ．コミュニケーション能力を高めるには

質問・意見	木曜 5 限のオーロラの授業をとっていて、そして今回の講義をうけて、国際的な関わりが非常に重要だということがかなり伝わってきました。福地先生の講義にもあったとおり、そのためにはコミュニケーション能力が必要だと僕は感じました。大学において個人の視野を広げる（?）には何が一番重要で、どのような行動がプラスにつながるのでしょうか。
	コミュニケーション能力等、広い視野と心をもって、活動していくことの大切さを改めて感じた。

質問・意見	行動力やコミュニケーション能力が重要なのは分かりましたが、それらを授業以外で日常的にきたえるための具体的な方法はどんなものがありますか。
	大学生活において「コミュニケーション能力」を高める最もよい方法は何か
	三方とも全体を見る力や、コミュニケーション力などを大事な力として扱っていたが、個人でその力を上げても意味があると思いますか
	コミュニケーション能力・コラボレーション能力の違いや互いの位置づけについてどう考えますか。
	この講義では他の人やグループとの「コミュ力」が強調されたと思います。しかしその「コミュ力」を養うのに教養の授業がどのように働くかについては説明が足りないと思います。

質問のまとめとコメント

(質問 1)　行動力やコミュニケーション能力が重要なのは分かったが、それを授業以外で日常的にきたえるための具体的な方法にはどんなものがあるのか。
(回答)
日本ではコミュニケーション能力で特に強調されるのは「空気を読む」能力であり、自分の意見を主張するよりも自分よりも地位が高い人の意見を黙って聞くことに徹することが尊ばれる。しかし欧米でもアジアでも「空気を読む文化」は存在しないので、国際会議などで日本人が自分の意見を言わず聞いているだけの態度はその国際会議に貢献していないマイナスな態度とみなされる。国際レベルでのコミュニケーション能力で一番大切ものは、他の人とは違う「ユニークな意見」を述べる能力である。
したがってコミュニケーション能力を高める第一歩は、自分なりの発想でユニークな意見が言える訓練をすることである。そのためには自分の視野を広げ、さまざまな分野に興味をもち、たくさんの本を読み、さまざまな人々との議論を楽しむことが必要だ。議論では相手への尊敬の気持ちをもち、相手の言うことにきちんと耳を傾けることが大事である。コミュニケーション能力を鍛えるには、授業、部活、アルバイト、家族や友人との会話などあらゆる機会が利用できる。国際的なコミュニケーションは英語で行われるのが普通なので、相手の意見を英語で聞き、自分の意見を英語で言う訓練も当然必要だ。
(質問 2)　コミュニケーション能力とコラボレーション能力の違いや互いの位置づけについてどう考えるか。
(回答)
コラボレーション能力とコミュニケーション能力については「異分野とのコラボレーション」に関する質問と回答で詳しく述べたとおりで、グローバル人材に求められる基本的な能力である。しかし現在はどんな仕事も自分一人ではできないので、コラボレーション能力もコミュニケーション能力もすべての職業で求められる基本的な能力と言える。

Ⅶ. 東日本大震災と原発事故

質問・意見	3.11 を境に、日本のトップのシステムの弱さが明らかとなったわけですが、震災のまえからわかっていなかったのか？知らないふりをしていただけなのか
	地震や津波が発生する可能性は容易に推測できたはずであったのに、経済効率を優先させたために招いてしまった福島第一原発事故は市場経済至上主義の結果だと痛感しました。福西先生がおっしゃるように、市場経済至上主義を脱し、持続可能な社会へ移行していかなければならないと思います。では、持続可能は社会の具体的ヴィジョンとはどのような物でしょうか？
	経済の発展と持続可能な社会は両立し得るのでしょうか
	なぜ教養教育と使命（ミッション）を自覚する力が結びつくのですか。世代継承性について詳しく知りたい。
	経営者の劣化というが、そもそも日本における経営者の質は高くないのではないか。
	視野が広いだけでは、原発事故を防げなかったのではないか
	視野を広げるとありましたが、なぜ今までそのようなものがない人が原発にたずさわったりしていたのでしょうか？どのようなことが具体的に視野を広げるのでしょうか？
	“政治・経済・社会システムの深刻な劣化”といった表現を使われていましたが、何を根拠に“劣化”と批判しているのでしょうか。3.11 ほどの大きな被害ではシステムがうまく働かないのは当然で、ここからさらに強いシステムを確立していけばいいのだと思います。“劣化”という表現は疑問に思いました。昔だったら対応できていましたか？確かに今の僕のように専門分野にのみ目を向け、他の科目を軽視している姿勢では、視野が狭くなり、3.11 の二の舞を踏むような社会システムしか構築していけないと思いました。今の社会システムでは“まだ“不足していて、これからさらに強い社会システムを構築していけるよう、広い視野、見識を持てるようにしたいです。
	安全神話や固定観念について、私はそれらが前提知識と化してしまい、深く考えもしなかったように思うのですがどう思われますか。前提知識と化していたのだとしたら、それがない分野からのアプローチは重要だと思います。
	東北大学の教養教育院と各学部の違いは？リーダーシップは自分一人では決して達成できないとはいえないと思います。原子力をまじめに開発すると問題がないと思っています。これから原子力が欠かせないエネルギーです。
	マグニチュード 9 レベルの大地震が起きると予想できなかったとありますが、今後大地震をほぼ確実に予測できるようになると思いますか。
	原発事故の風化をさせてはならないと改めて強く感じた。幅広い視野を持ち、ある一点から物事を見るのではなく、あらゆる角度から見られる人間になりたい。
	東北大学として今回の震災がここまでひどくなってしまったことに対する“反省点”は何だとお考えですか？東北大学は“復興に貢献している“とばかり言っていてそういう点が見えなかったので今回おしえて下さい。

質問のまとめとコメント

（質問 1）　地震や津波が発生する可能性は容易に推測できたはずであったのに、経済効率を優先させたために招いてしまった福島第一原発事故は市場経済至上主義の結果だと痛感した。市場経済至上主義を脱し、持続可能な社会へ移行していかなければならないと思うが、持続可能な社会の具体的ヴィジョンはどのようなものか。世代継承性について詳しく知りたい。

（回答）

具体的なビジョンはいろいろな機関で模索されている段階で、政府や地方自治体は持続可能な経済・社会に対する明確なビジョンをもっていない。しかし巨大輸出産業を中心に効率優先の経済システムによって人間の生活基盤にかかわる農林水産業が衰退し、地方のインフラ整備が遅れ、これらが今回の東北地方沿岸部の大被害を引き起こしたことは明らかだ。持続可能な社会とは地域の生活と安全が犠牲にされない社会のことである。世代継承性（generativity）は GDP では測れない生活の質の豊かさを大事にし、その豊かさを次世代に継承していこうとする考えで、持続可能な社会にはなくてはならないものである。こうした社会を創り出すためには地方にこそイノベーションが必要とされる。東北大学は、東日本大震災からの復興・再生に最も大きな貢献が期待されている大学として、地域コミュニティを再生するための人材養成に全力を尽くそうとしている。

（質問 2）　原発事故の風化をさせてはならないと改めて強く感じた。幅広い視野を持ち、ある一点から物事を見るのではなく、あらゆる角度から見られる人間になりたい。しかし視野が広いだけでは、原発事故を防げなかったのではないか。

（回答）

「今回の原発事故はなぜ防げなかったのか」という問いにすぐには答えることはできない。なぜならたくさんの原因が複合して今回の事態をつくり出したからである。しかし事故や失敗は、それらが引き起こされた原因を明確にすることによって初めて将来の同じような事故や失敗を未然に防ぐことができる。米国 NASA はスペースシャトルや惑星探査機の開発で何度か事故や失敗の経験をもつが、それらの原因を調査する際に、最初にやることは直接的な技術的欠陥の調査ではなく、そうした技術的欠陥を見過ごした組織の問題とその組織を担う責任者の資質の問題の調査である。

技術的な欠陥の調査だけでは、次回の事故や失敗が全く同じ形で現れることは普通ないので、その技術的欠陥が明らかになったとしても次回の事故や失敗を未然に防ぐことはできない。大事なことはまだ起こってはないが将来起こる可能性も含めて、事故や失敗の危険性をきちんと把握できる組織とその責任者である。しかし日本では事故や失敗に対して組織と責任者の問題は無視され、今回の原発事故のように、事故を起こした組織の役員はだれも責任を取らないのが普通である。つまり事故や失敗を防ぐには、個々の人が視野を広げるだけでは十分ではなく、視野が広い組織（閉鎖的でなく開かれた組織）になっていなければならない。しかし組織を作り出すのも人間なので、いずれにしろ今日本に必要なのは広い視野の人間である。

（質問 3）　東北大学として今回の震災がここまでひどくなってしまったことに対する“反省点”は何か。マグニチュード 9 レベルの大地震が起きると予想できなかったと言われたが、今後大地震をほぼ確実に予測できるようになると思うか。

（回答）

地震予知に関係の研究者は宮城県沖地震発生が近いことを繰り返し警告してきたが、その規模がマグニチュード 7.5 ～ 8.0 程度で、マグニチュード 9.0 が起こることは考えていなかった。結果的に考えると、地球規模ではマグニチュード 9 レベルの地震は起こっていたので、日本付近では起こらない断定すること自体が非科学的だったのだが、研究者全体が特定の考え（パラダイム）に支配されるのは通常のことで、パラダイムに合わない事象が現れることによって初めてそのパラダイムが崩れ、新しい科学が生まれる。これをパラダイムシフトという。

地震予知研究に関しては、多くの科学者は現在の科学レベルでは予知は不可能と考えている。一方、気象庁の中に地震防災対策強化地域判定会（判定会）が設けられており、東海地震の発生を予知することになっている。「東海地震だけは予知できる」との一部の地震研究者の考えに基づいて設置された国の組織であるが、東日本大震災が起こった結果、特定の地震だけが予知できるとする考えは根拠がないと考える研究者が増え、将来は判定会の存在自体が見直されるであろう。

平成24年度　教養教育院セミナー報告

【教養教育特別セミナー】
教養とは？ —東北大学生に考えてほしいこと—

【総長特命教授合同講義】
3.11からの出発 ～東北大学の教養教育が目指すもの

平成25年5月　発行
東北大学教養教育院
Institute of Liberal Arts and Sciences, Tohoku University

このパンフレットは環境に配慮した「水なし印刷」により印刷しております。

環境にやさしい植物油インキ「VEGETABLE OIL INK」で印刷しております。