



学びのナビ

ふくしま版



2015

学習ガイドブック

(詳細版)

目 次

はじめに	2
『学びのナビ』のコンセプト	3
第1部 大学での学び	9
第1章 大学とは何か	10
第1節 大学の機能と歴史	10
第2節 大学の性格の変化	12
第3節 大学を取り巻く環境の変化	14
第2章 学びのプロセス	16
第1節 学修スキルの意義	16
第2節 単位取得までのプロセス	18
第3章 授業内学修のスキル	20
第1節 ノートの取り方	20
第2節 質問の仕方	22
第4章 授業外学修のスキル	24
第1節 資料の調べ方	24
第2節 本の読み方	32
第3節 ふり返り方	38
第5章 プレゼンテーションの仕方	40
第6章 レポートと試験	42
第1節 文章の書き方	42
第2節 提出課題の書き方	48
第3節 試験対策の仕方	52
第7章 学修ポートフォリオの使い方	54
第2部 考える技法	59
第8章 考えることの4つのレベル	60
第9章 ロジカル・シンキング	64
第10章 クリティカル・シンキング（批判的思考）	68
第11章 マインドマップ	72
第12章 KJ法	74
付 録	76
大学教員からのメッセージ「学ぶ楽しさ・喜び」	77
大学で使われる用語の解説	88
編集後記	93

はじめに

『学びのナビ』は、大学生生活を実り豊かに送るために、大学生としての学びの姿勢、学びへの意欲、そして、それを実現する技量（スキル）を持ってもらいたいと願って作成されました。大学においては、誰かが与えてくれるのを待つのではなく、自ら積極的に学んでいくことが大切です。このガイドブックには、その手助けとなる内容をまとめました。

このガイドブックは、もともと先行的に福島大学で作成・活用していた『学びのナビ』を下敷きに、福島県内の大学・短大の教員が協力して編集・作成した『学びのナビ（ふくしま版）』を更に改訂したものです。各章の内容についての大幅な変更は行っていませんが、章立てを見直し、より体系的な構成になるよう工夫しました（『学びのナビ』のコンセプト参照）。

第1部では「大学での学び」を、第2部では「考える技法」を掲載しています。

『学びのナビ』の“ナビ”はナビゲータ（Navigator）の略です。その役目は航路を指し示すことであって、航海するのは皆さん自身です。代わりに舵を握ったり、曳航したりすることはできません。進むのは、進んでゆく先を実際に決めるのは、まさに皆さん自身です。そのような航路の先にはどのような素晴らしい世界が広がっているのでしょうか。それは誰にもわかりませんが、これから皆さんは知の世界へ、広く深い学びの世界へ旅立っていきます。皆さんの航海の実り多からんことを心から願っています。



このガイドブックはまだまだ修正すべき点多いと思います。学生の皆さんはもとより、教職員の方々からもご意見をいただき、今後さらによりよいガイドブックの改訂へとつなげていきたいと思っています。

『学びのナビ』のコンセプト

大学では、自ら積極的に学んでいくことが大切です。そこで、大学という学びの場を積極的に活かしていくノウハウ等「どのように大学を使いこなすか」が重要となります。書店や図書館に行くと、大学での学びや学生生活の送り方など、たくさんのガイダンスのための本が出ていますが、それぞれコンセプトや重点を置く内容が異なります。ここでは、『学びのナビ』のコンセプトを紹介します。

それぞれの大学は、歴史や背景、使命・目的を異にし、他にはどこにもない大学としての個性を持っています。日本の大学制度としては共通しているとしても、国公立の別、学生数や教職員数、学部・研究科数のような大学規模、入学試験、授業や教育課程の編成原理、単位認定や卒業までの仕組み等、大学毎に少しずつ異なっています。さらに、教員の専門性、学術的な側面、教授法の側面などでも異なっている面がたくさんあります。

みなさんは、所属するそれぞれの大学で、「学生便覧」や「履修の手引き」、「図書館利用案内」などのような多くの冊子を渡されていると思います。これらには、大学生活を送るうえで学生の皆さんに知っておいてほしい重要な情報がたくさん含まれています。これらの情報を使いこなすことは、「大学を使いこなす」条件のひとつです。他方で、それらのガイダンスに掲載されているような授業の履修登録方法や、諸届け等の出し方だけでなく、「学び」を中心にした大学の能動的な「活用法」を考えてもらいたいというのが、このガイドブックのねらいです。

○『学びのナビ』のコンセプトと注意点は、次のようなものです。

1. このガイドブックには、大学での学びをサポートし、自分なりの学びの目標やスタイル、その成果を着実に得られるような「ヒント」を書いています。
2. これは、大学生活のルールを説明したものではなく、自分なりの「学び」が身につけられるよう、アドバイスするものです。このアドバイスは、大学としての統一した見解に基づくものではありません。つまり、大学での「学び」は多様であって、これが絶対的に正しい、望ましいというものではありません。
3. このガイドブックは、皆さんにヒントを授けることはあっても、こうすべきということを強要することはありません。
4. 大学での学びは、時代の変化や大学のあり方によっても変わってきます。このガイドブッ

くも常に「これで十分である」というものではありません。もし、これについてもっと説明してほしい、こんなことが知りたい・必要だと思うことがあれば、是非、その声を聞かせて下さい。

『学びのナビ』は、「第1部 大学での学び」、「第2部 考える技法」、「付録」から構成されています。ここでは、各部のねらいと各章の概要を紹介します。

第1部のねらいは、「大学とはどんなところなのか」、「大学での学びとはどんなものなのか」、「今までとどこがどのように違うのか」を掴んでもらうことにあります。そのために、まず第1章では「大学」そのものや取り巻く環境について、概括的に説明しました。

その上で、第2章では、目の前の学習プロセスや方法、簡単に言えば「普段どうやって学習すればいいのか?」ということと、「単位」について説明しています。卒業までに、必要な「単位」を取得していくという形式は、大学と高校の大きな違いのひとつでもあり、「卒業のために必要である」という極めて現実的な問題でもあります。

続く第3章～第4章は、大学の「授業」を中心に、授業内学修のスキル、授業外学修のスキルという構成になっています。第3章では、ノートの取り方と質問の仕方について説明しています。ここでいう「ノートの取り方」（「ノートテイキング」ともいう）は、狭い意味で用い、講義内容をノートという形で記録に取ることを指します。次に、「質問の仕方」のひとつとして「ソクラテス問答法」を例示しています。「質問」は、疑問や課題を解決する有効な手段のひとつであり、能動的な学びのスタイルのひとつです。授業中、または授業以外の場面でも積極的に質問してみてください。

第4章は、図書館やインターネットを活用した資料の調べ方、能動的な本の読み方、学びのふり返し方を説明しています。大学では、知識を与えられるのを待つのではなく、自ら積極的に獲得していくことが求められます。この章で、大学での学びの中心と言っても過言ではない「自ら調べること」やその方法を掴んで欲しいと思います。

第5章ではプレゼンテーションの仕方を説明しています。大学の授業では高校までの授業と比べて、少人数のゼミをはじめとしてプレゼンテーション（発表）の機会が多くなるかと思えます。皆さんが在学中に行うであろうプレゼンテーションの種類については、授業での発表、卒論の発表、学会発表の他、様々な場面で行う自己紹介も当てはまるでしょう。ここでは「授業での発表、卒論の発表、学会発表」を想定しています。

第6章はレポートと試験です。基本的な「文章の書き方」とともに、「提出課題の書き方」では引用の仕方等、守るべきルールについても示しています。また、「試験対策の仕方」も

高校と大学とは異なります。基本的な対策の一つとして、『学びのナビ』全般を読んだ上で、それらを総動員する、あるいはその中のスキルを適宜応用することをお薦めしています。

ここまで、たくさんの「学び方」に触れてきましたが、大学での学びの経験や学修成果を蓄積するのが第7章で説明する「学修ポートフォリオ」です。WEB上にポートフォリオを掲載しているので是非活用してみてください (<http://goo.gl/u9JxgV>)。

さて、「第1部 大学での学び」では、大学での学びとはどんなものなのか等を説明してきました。「第2部 考える技法」では、これらの大学での学びを支援する「技法」を紹介しています。また、その前段階として第8章では「考えることを考える」ために、「考えることの4つのレベル」を説明しています。

第9章から12章までは、具体的な「考える技法」です。第9章「ロジカル・シンキング」は、論理的思考法と呼ばれ、クリティカル・シンキングの基礎となるものです。また、大学での学びにおいては、論理的に考える場面に多々出くわします。ロジカル・シンキングは、「論理的に考える」というシンプルだけど難しい行為を大いに助けてくれます。また、第10章「クリティカル・シンキング」は批判的思考法とも呼ばれていて「モノの見方」を教えてください。

第11章「マインドマップ」は、あるキーワードを中心に関連するキーワードを放射状に記していくことで思考の拡がりを助けてくれます。第12章 KJ法は、用意した多量の紙片に思いつくかぎりの、大テーマ・小テーマにかかわるキーワードを書きこみ、それらの分類や構造化を通して思考を柔軟にしていく「発想法」です。

これらの技法を参考に、大学における主体的で豊かな学びを実現させてほしいと思います。

また、「付録」として、大学教員からのメッセージ「学ぶ楽しさ・喜び」と「大学で使われる用語の解説」を掲載しています。大学生活や大学での学びをスタートさせるにあたって、是非、一読してみてください。

○大学の「学び」とは

大学には、高校までは当たり前にあった「教科書」というものはありません。教科書の基になっている学習指導要領という共通の規準がないのです。ですから、授業担当者の裁量で教育内容が決められていますし、それらを学部・学科（学群・学類）と専攻のカリキュラム（教育課程ともいいます）にしたがって、履修して必要な「単位」を取得するという一方で、学修の成果を算定することになっています。履修基準に従って単位を修得すれば、卒業が出来る、というのがルールです。しかし、それぞれの学修が、具体的にどのような「成果」として学生のものになっているかは、学生の一人ひとり異なります。身につけた能力が何であ

るかまでは、必ずしも大学は責任を持ってないのです。

しかしながら、大学が無責任であるということではありません。多くの大学は、卒業研究（卒論とも言います）を必修にしていますが、これを書き上げることは、相当の学修量を要し、これまでの学修経験の集大成といえるものです。専門的な内容で書く材料を集め、思考し、文章にまとめる、というプロセスは、大学でしか味わえない貴重な体験です。これは、論理的な思考や文章表現力をつけることに役立っているはずで

す。他方、最近では、大学卒業者に社会が求める社会人として持つべき能力に関して、様々なことが言われるようになりました。例えば、「知識よりも考える力を身につけさせてほしい」、「コミュニケーション能力が大事だから、大学で身につけさせてほしい」、「課題を発見し解決できるようにしてほしい」、「社会人としてのマナーを教え込んでほしい」など、いろいろあります。

このように、大学に企業の即戦力になれるような能力を身につけさせることを求められることもあります。しかし、大学の教育課程はそれらすべて取り込むことは不可能です。なぜなら、授業は、もっぱらその授業名称が示す教育内容を教えることを基本として、考える力、コミュニケーションの仕方などは、それを学ぶ過程で学生自身が身につけていくべきものとされているからです。

主体的な学びとは、一体何でしょうか。目標を自分で持つこと、興味や関心を持つこと、学び方がわかり実行できること、わかったこと・わからないことが自分である程度判断できること、などいろいろあるでしょうが、これらを獲得するのは学修者自身です。教える側は、学修に必要な要素を提供はしますが、それを獲得し身につけようとする主体は学ぼうとしている人にあります。つまり、教える側は支援者であり、主体的な学びの基本は、学修者の側にあるのです。

ある知識を獲得するということにどのような意味があるか、何のために学ぶのか、ということについて、試験や単位だけのため、提供されるものを受け取るだけといったことを超えて、自分なりの応えを探して欲しいと思います。

○学ぶことを「学ぶ」、わかることが「わかる」、考えることを「考える」

私たちは、「学ぶ」とか、「わかる」というようなことを日常的にもよく使います。さて、それらにさらに踏み込んで、「学ぶことを「学ぶ」、わかることが「わかる」、考えることを「考える」」などというと、そのことの意味を明確に説明できる人は少ないのではないのでしょうか。

これまでに皆さんは、授業で先生から「わかりましたか」などと聞かれたことがあるでしょう。「わかったことがわかる」ということはとても大事なことで、「理解を自覚している」ということです。また、わからないということを知覚することも、それに劣らず大事なことです。「どこがわからないのか」「なぜわからないのか」ということを考えることは、「わかった」場合より大事なことだってあります。それらに比べて、「わかったか、わからないかが、わからない」というのは、ちょっと困った状態です。

このようなことは、学習心理学や認知科学等で、とても重要視されてきた事柄です。このような、学び、思考、理解を自覚的にこなうことが、学びの質を深くし、理解の定着を促すのです。つまり、質の高い学びをする秘訣なのです。ですから「わからない」ことは決して恥ずかしいことではありません。わからないことを考えることこそ、ほんとうの学びと言えます。わからないことをわかるための自分の努力を助けるために、図書館があり、先生がいます。インターネットも重要なツールです。友だちと教えあうことも、素晴らしい学びになります。

これを少し難しい言葉で説明すると「メタ認知」といいます。「メタ」とは「高次な」や「～を越えた」といった意味の言葉です。「メタ認知」は「認知の認知」と言われ、思考、知覚、行為等を意識しようとする、自分を客観的に見ることです。このガイドブックを、学ぶことを「学ぶ」、わかることが「わかる」、考えることを「考える」ことにも役立ててほしいと思います。

大学での「学び」には、自分の好きな分野が学べる、資格につながる勉強が出来る、という様々な期待があるでしょう。これらに加えて、大学の「学び」においては、視野を広げること、生きていく上での目標や考え方の基本となるものを身につけることも重要です。自分の得意分野を伸ばすとともに、幅広い視野や考え方、価値観に触れて欲しいと思います。

大学は、「知のワンダーランド」です。つまり、「不思議がいっぱい」で、その不思議を解き明かす知識の宝庫です。知らないことを知る楽しみ、知っていたはずのことが実は違っていたことを知る喜びにたくさん出会えるはずです。

大学という「知のワンダーランド」へようこそ！

第1部 大学での学び

第1章 大学とは何か

第1節 大学の機能と歴史

大学を出たら、一体どんな人間になるのでしょうか。ここでは、そのことを考えるための1つの題材を提供したいと思います。

現在の大学には、様々な名称を持つ学部・学科（学群・学類）があります。それぞれの学部・学科（学群・学類）では、実に多様な学問を教えています。平成22年度の『学校基本調査』という政府発表の統計資料によると、日本の大学では工学部・経済学部・文学部の順に、短大では教育関係学科・家政関係学科の順に学生数が多いようです。大学では、工学・経済学・文学・教育学・家政学などの学問を教えています（他にも実に多くを教えています！）、それらの学問を教えている「大学」そのものに関してはあまり知られていません。皆さんが今自分の人生の中でどういう場所に立っているかを知ることは、2～6年間という大学生活および今後の人生にとって非常に重要なことだと思います。『学びのナビ』の初めに、まずそのことを簡単に紹介します。

大学の歴史は長く、その淵源は紀元前5世紀のアテネにまで遡ることができるようですが、今のよう形になったのは中世（12～13世紀頃）のヨーロッパにおいてです。そこでの大学の機能は、法学・神学・医学の3領域の専門職人材の養成でした。現在も法学の専門家（裁判官・検察官・弁護士等）や医学の専門家（医師）の教育は、主に大学で行われています（神学の専門家は多くはないですが）。と同時に、大学には教養・知識の生産・伝達といった知的活動も行われるようになりました。

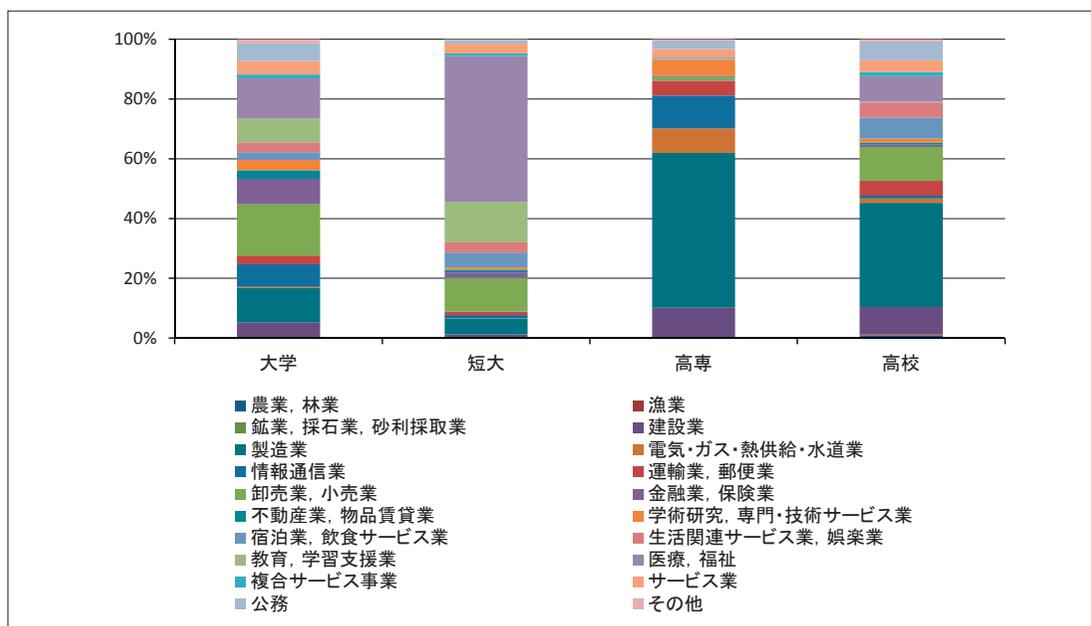
その後大きく大学が変わるのは、18～19世紀頃と言えます。1789年にフランス革命が起こったことは、高校までの社会（歴史・世界史）で習いましたね？その後ヨーロッパは新しい世の中になりますが、工学や農学等の職業人の養成機能も大学に付け加えられ、そうした職業人養成のための大学はイギリス・アメリカ・ドイツなどにも普及しました。大学の機能が、徐々に広がっていったことが分かります。

明治維新以降、日本でも高等教育が整備されていきました。国が最初に作ったのは、1877年の東京大学（その後、帝国大学→東京帝国大学→東京大学と改称）です。国ではなく個人が高等教育機関を作る（私立）こともあり、同時期には現在の専修大学・明治大学・法政大学・獨協大学・早稲田大学・慶應義塾大学などの前身が登場し始めました。日本では、大学制度自体外国から輸入したものと言え、制度導入時の当初から法・医・文・理といった伝統的な学部の他に、工・農・経済といった新しい実学的な職業人養成の機能を持つ学部が置か

れました。

太平洋戦争終結前の教育制度の時に作られた学校を旧制の学校、戦後に作られた学校を新制の学校と言いますが、旧制の高等教育機関には「大学」の他「専門学校」がありました（今の専門学校とは違います）。新制の大学は旧制の大学や専門学校を下敷きに誕生し、主に高校を卒業した生徒を受け入れ、2～6年間の高等教育を行うようになりました。

学校教育法という法律には、大学の目的と役割が規定されています（学校教育法第83条、第108条）。実際の文章を見て頂くと分かりますが、大学の目的はかなり幅広く設定されているとともに、その目的のために教育・研究・社会貢献を行うことが示されています。



上のグラフは、平成26年3月に大学・短大・高専・高校を卒業した学生・生徒の進路を示したものです。高専と高校は製造業に多くの卒業生を輩出しているのに対し、短大では医療・福祉に多くを、大学は他の学校種と比べて卸売業、小売業や金融業、保険業に多くを輩出しているようです。特に4年制大学で養成される人材は、現在は非常に幅広くなっています。

上のグラフは日本の大学全体の数値ですし、大学ごとに、また学部・学科（学群・学類）ごとに一定の特徴はありますが、幅広い可能性があることは間違いありません。

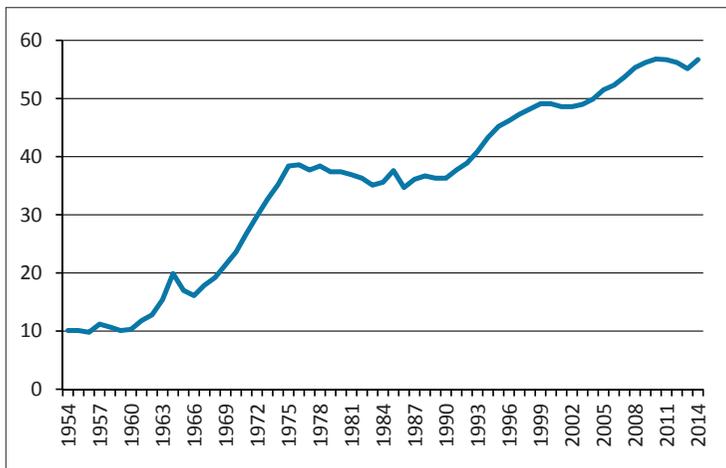
〈他の参考文献・情報へのガイド〉

- 天野郁夫『大学の誕生』（上・下）中公新書、2009年
- 金子元久『大学の教育力』ちくま新書、2007年
- 文部科学省統計情報 WEB サイト (http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/main_b8.htm)

第2節 大学の性格の変化

大学の機能と歴史は簡単に説明しましたが、ここでは性格というものを考えてみます。具体的には誰のための大学なのか、ということです。

旧制の大学については、1886（明治19）年の帝国大学令や1918（大正7）年の大学令によって、その目的は「国家の須要」に応じる、または必要となるものを教授研究するものとされてきました。法令上、**国家のためのもの**と決められていたのです。それは終戦後に廃止され、前述の学校教育法に置き換わったわけですが、もう1つ重要なことは、**大学そのものがそれほど多くなかった**ことが挙げられます。大学数は、終戦の年の1945年には48（旧制大学のみ）、戦後10年を経た1960年には525（大学：245、短大：280）と確かに増えましたが、まだまだ少ない時代でした（2010年では、合計1180校）。



大学・短大進学率の推移を見てみましょう（左のグラフ）。大学・短大進学率は通常、同一年齢人口のうちどれくらいが大学・短大へ進学するかを示します。同一年齢人口というのは、我が国の場合18歳人口であり、3年前の中卒者数が代

用されます。簡単に言えば、18歳の人たちのうちどれくらいが大学・短大に進学するかという意味ですね。

1960年くらいまでは、10人に1人ほどしか大学に行きませんでした。大学が少なかったからですが、そのことは、**大学がごく一部の限られた人（主に学力エリート）のための教育機関だった**ことを示します。その後、高度経済成長の時代に入りますが、ちょうど同じ時期に大学・短大進学率は急激に伸び、40%近くにまで達しました。1970年代後半から1990年頃にかけて大学・短大進学率は伸びていませんが、1990年代以降再び大学・短大進学率は上昇します。これは大学数が多くなったことと、18歳人口が減少していることの両方が影響しているためですが、今や2人に1人以上は大学に進学している状況です。かつてはごく一部の限られた人のものであった大学（エリート型）が、**今や誰にでも進学チャンスがある身近なもの（ユニバーサル型）**になりました。

「最近の若者は…」というのは、古今東西使われてきた言葉だと思いますが、近年は「最近の学生は…」という言葉も聞かれるようになりました。また「ゆとり世代」などと揶揄されたりもします（「最近の学生」である皆さんは、大人や社会が用意した世界や制度の中で育っただけなので、そんなことを言われる筋合いは全くないはずですけどね）。**大学が増え、学生が増えれば、大学や学生の性格が変わる**（変わらない大学もありますが）ということは、マーチン・トロウ教授が1970年代初頭にすでに指摘していたことです。「大学でこれをして！」「大学を卒業してこういう職業に就きたい！」という明確な目標を持って入学してきた方も皆さんの中には少なくないと思いますが、「みんなが行くから」「高卒だと不利かも…」と思って入学してきた方もまた、少なからずいるのではないのでしょうか。それは仕方がないことだとも言えますし、そんなに不安にならなくても大丈夫だと思います。

しかし一方で、授業の履修（どの授業を受けるか）、授業の予習・復習、授業への出席、研究テーマの設定、アルバイトを含めた生活スタイルの設計・管理、就職活動、そして卒業まで、**大学教育に関するほとんどすべて事が自己責任です**。それは、大学が義務教育ではないという他に、学生生活が大人へ成長し社会へ出るための重要な過程であり、大学が強制せず自己責任で行うことこそが皆さんのためになるからです。挫折することもあるでしょうし、誰も助けてくれない辛さも味わうこともあるでしょう。それも学生生活で味わえる、貴重な経験だと思います。**これらのことは、昔から今まで大学の変わらない性格**と言えるのかもしれません。

もちろん皆さんの大学のしかるべき場所や人（教務・学生・就職関係の窓口や相談所、先生方、先輩など）に相談をすることは大いに結構ですので、困ったこと悩んでいることがあったら気軽に相談してみてくださいね。

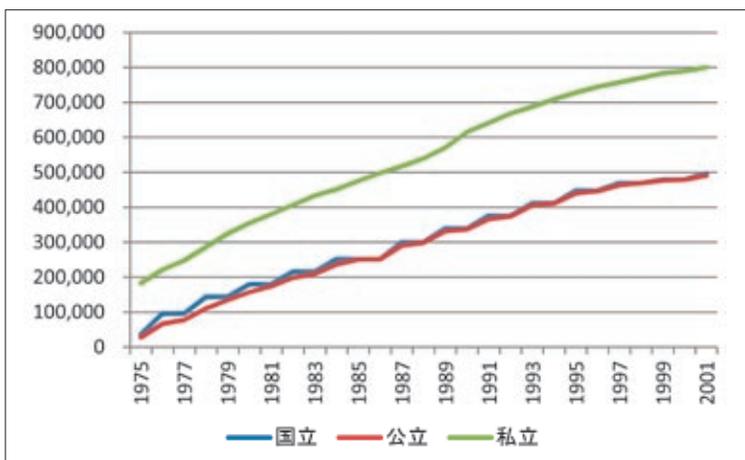
〈他の文献・情報へのガイド〉

- 市川昭午編著『大学大衆化の構造』玉川大学出版部、1995年
- マーチン・トロウ（天野郁夫、喜多村和之訳）『高学歴社会の大学』UP 選書、1998年
- 河本敏浩『名ばかり大学生』光文社新書、2009年
- 政府統計の総合窓口（<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>）
- 中野文庫 WEB サイト（<http://www.geocities.jp/nakanolib/>）
- 総務省行政管理局 WEB サイト「法令データ提供システム」
（<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>）

第3節 大学を取り巻く環境の変化

大学の数が多くなかった頃、大学は「象牙の塔」などと言われていました。大学はそもそも教員と学生の自治組織から出発していたこともあり、自分たちのこと以外にはあまり目を向けなかったのかもしれませんが。また、社会から大学に対しても何かを要求するということはあまりなかったようです。

高度経済成長の頃に大学が急増したのは前述の通りですが、その頃の大学は非常に荒れました（大学紛争）。日本の大学は、国があまりお金をかけず、主に私学（私立大学）によって拡大してきたと言われていたのですが、私立大学の授業料はその頃ひどく高くなったのです。1963年と1969年の1人あたり授業料を比較すると、たった数年のうちに1.9倍、物価の上昇を考慮しても1.4倍に上がりました。同時に、教育条件（すしずめ教室・学生1人当たり教員数の上昇）も悪化しました。これらのことが、大学紛争の1つの要因になったと言われています。



それ以降、ようやく国は私立大学に補助金を出すようになるとともに、国（公）私の格差是正の意図もあり、国公立大学の授業料も値上がりをはじめることになります。実際のところ、補助金はあまり授業料上昇の歯止めには役立たず、左の

グラフに見られるように1970年代以降国公立大学とも授業料は一貫して高くなってきました。また授業料の値上げは、私立大学への助成開始・国（公）私格差の是正の他に「受益者負担主義」の考え方にも支持されていたようです。つまり、大学は社会に有益であるという考えより、高等教育を受ける個人に有益であるという考え方のほうが大きくなってきたのです。だから、高等教育を受ける本人が負担しろという訳です。

グラフにはありませんが、1970年までの国立大学の授業料は月1,000円、年12,000円だったと言われていました。皆さんは、少なくとも年に50万円以上の（卒業までにはかなり多額の）授業料やその他の納付金を支払うことになります。自分を伸ばし、社会の役立つ人材になるのはもちろんですが、ぜひ支払いに見合うだけの学習や経験をして卒業してください！

さて、1980年代以降、我が国の高等教育にいくつかの大きな圧力がかかることになります。

1987年の日米教育協力研究米国側研究報告書「日本教育の現状」では、日本の初中等教育には学ぶべきものが多いとしながらも、高等教育については問題点ばかりが指摘されていました。そして同年、高等教育について総合的に審議する「大学審議会」が誕生します。この大学審議会は、2000年にその役割を終えるまで、日本の高等教育についていくつもの改革案を提示しました。「日本の高等教育を国際標準に高めるべく」という見方が、恐らく妥当だと思います。高等教育の改革は、2000年代以降も続いています。

また、1990年代以降、日本が不況にあえいでいるのも高等教育に圧力を与えています。まず、高等教育への国の予算（交付金・補助金）を縮小させることになりました。また産業界は、それまで「大学教育は役に立たない」と公言し、大学教育に何かを期待するということはほとんどありませんでしたが、現在では「大学は企業で即戦力となる人材を養成すべき」などと要求しています。国際的には「キー・コンピテンシー」「ジェネリック・スキル」、産業界からは「エンプロイアビリティ」、経済産業省からは「社会人基礎力」、文部科学省からは「学士力」などなど、大学教育が育成すべき諸能力が各所から提案されています（ぜひ、それぞれを見比べてみてください）。また、大学教育における学習成果の評価をしようという動きが、OECDを中心にあります。PISAという言葉は聞いたことがあるかもしれませんが、その高等教育版と言われているものであり、通称 AHELO と呼ばれています。

ここまで高等教育全般のことを、ごく簡単にお話してきました。結局のところ、現在の高等教育は本当に意味のあるもの（=実質的なもの）になるよう求められています。多額の税金を投入している以上ある意味当然ですが、今皆さんはそういう場所・時期に学生生活を送っていることを知ってもらいたかったのです。全国の各大学はそのために様々な努力をしていますし、もちろん福島県内の大学もそうした高等教育機関になるべく次から述べるような教育や改革を展開しています。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 矢野眞和『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部、1996年
- 丸山文裕『私立大学の財務と進学者』東信堂、1999年
- 絹川正吉・舘昭編著『学士課程教育の改革』東信堂、2004年
- 文部科学省 WEB サイト

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/005/gijiroku/011201/011201e1.htm)

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/08120109/002.htm)

第2章 学びのプロセス

第1節 学修スキルの意義

大学の機能や性格、そしてその変化などを示してきましたが、皆さんが最も気になるのは、今日の前の学習プロセスや方法、簡単に言えば「普段どうやって学習すればいいの？」ということかと思います。

「どうやって学習するか」(学ぶための技法・技術)、ここではそれを学習スキルと呼び、この第1部第3章から中心的に扱いますが、それはあくまで狭義の学習スキルです。学習スキルをより広く捉えれば、「学ぶ方法や学ぶことそれ自体を学ぶこと」と言うことができます。学習プロセスには、次の章で示すように一定のルールや法則性がありますが、決定的に良い方法とか悪い方法は存在せず、一人ひとり異なっています。さらに、学ぶ目的に応じて、そのスキルが変わることもあります。ですから、「学ぶ方法や学ぶことそれ自体を学ぶこと」というのは、結局、[自分流の学びの方法やスタイルを身に付けること](#)です。

見方を変えて言うならば、学ぶという行為は、常に私たちの生活の中にもあり、人間が生きていく上で不可欠です。私たちは、学んだことを生かし取捨選択を繰り返しながら、自己実現を図り、人生を全うしていくのです。そうした学びを、最も体系的かつ適切な形で習得できる場所が大学なのです。ですから、「学問」を通じて、このような「学び」を最も典型的かつ効率的に進めて下さい。

第3章以降の狭義の学習スキルを説明していく前に、広義の学習スキル—「学ぶ方法や学ぶことそれ自体を学ぶこと」—の意義を考えてみたいと思います。[学習スキルを含んだ「学び方」](#)は、学ぶ目的をしっかりと持ち、学んだ内容が定着し、それを次の学びへ生かし、さらに「[学習習慣](#)」と言われる継続学習を形成させることなど、様々な内容をもっています。教育社会学者の矢野眞和氏らの研究でも、仮説「[専門知識よりは、一般教育などを含めた学習習慣が身についたことが役立つ](#)」の妥当性を示す傾向が見られたと言っています。この傾向がよく出た被験者は、工学系（理系）の出身者でしたが、専門知識の更新は日進月歩で、学び続ける意識がないと最新知識について行けない、ということです。このことは、社会・経済系（文系）でも事情は同じと言えます。また、認知心理学者の市川伸一氏は、「昔から「[学校で習った内容を忘れても残るものこそが、学校教育で大切なものである](#)」などと言われることがあります。そのひとつが学習スキルと言える」と述べています。こう述べられているのは『[学ぶ意欲とスキルを育てる](#)』という、主に初中等教育段階の学びを扱った本ですが、このことは大学での学びにも当てはまると言えるでしょう。



これらのことから、高校までのような主に反復練習による知識暗記型の学びではなく、**大学では自分流の学びの方法やスタイルを見つけ、それを習慣にしていくことが重要だ**ということが分かっていたかと思います。そしてそのことは、大学に在籍している間だけでなく、社会に出てからもずっと役に立つことなのです。市川氏は同書で「生涯学習といわれる時代に、学校で身につけることというのは、基礎となる学習内容のみならず、**学習スキル**」（市川

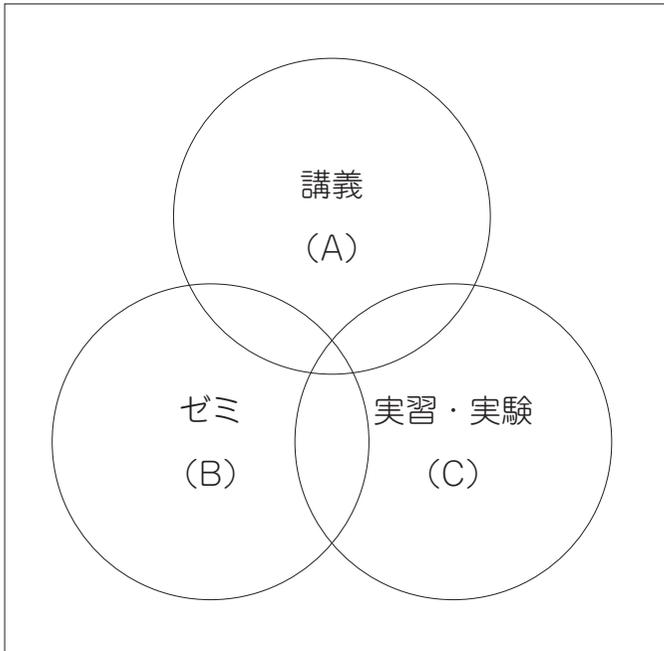
氏はもう少し狭い意味で言っていると思われるかもしれませんが）とも述べており、まさにこのことが広義の学習スキルの意義だと言えます。前頁でも言いましたが、「学び」を体系的かつ適切な形で習得できる場所・時間である大学（生活）において、広義・狭義の学習スキルや学び方を考えてほしいのです。

大学では多様な講義・演習等の授業があり、それぞれ授業目的に適合した教授法（学ぶ側からは学び方）があります。そうした教員の講義手法や癖を見て、それに応じた対策をとらないと、効率が下がってしまいます。特に、ノートの取り方は「これが正しい」というような汎用性のある技法・技術は（あとで詳しくふれますが）ありませんし、ノートの取り方以外でも、それぞれの授業や教員のやり方に応じた予習・復習、試験対策などをしなければなりません。**自分流のやり方を見つけるのはなかなか大変なことかもしれませんが、次章以降で説明する学習スキルをよく読み、また参考文献等を参考にしながら必要に応じて改良し、大学の学びや生涯学習に役立つ自分流の方法を身に付けてほしい**のです。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 市川伸一『学ぶ意欲とスキルを育てる—いま求められる学力向上策—』小学館、2009年
- 矢野眞和「工学教育のレリバンス—学習習慣説—」『IDE』470号、2005年

第2節 単位取得までのプロセス



授業や教員のやり方によって、学習スキルは異なるのは述べてきた通りですが、それでも一定の型や法則性はあります。世界思想社編『大学生 学びのハンドブック』（11頁）によれば、大学の授業形式には大きく分けて「講義」、「ゼミ」、「実習・実験」の3つが挙げられています。保健体育のようにこれに当てはまらない形式の授業もありますが、多くの大学でこうした授業形式が採られています。

これら講義、ゼミ、実習・実験は、それぞれ規模や内容、授業の進め方などが異なります。同書によると、

講義（A）…先生が教壇に立って行う大人数の授業

ゼミ（B）…学生が調べてまとめたことを発表し、みんなで議論する少人数の授業

実習・実験（C）…実際に体験したり、調査や実験をしたりし、結果をレポートにまとめる少人数の授業

という違いがあります。そして、**学びのプロセスや必要とされる学習スキルにも違いがある**と言えます。まず、単位取得までのプロセスについて、 $A \cdot B \cdot C$ それぞれの和集合（ $A \cup B \cup C$ ）で考えてみます。すると、このようなプロセスとして表せるのではないのでしょうか。

- ① 予習をする ② 授業に出る ③ 質問をする ④ 復習する
- ⑤ 報告をする ⑥ 課題を提出する ⑦ 試験を受ける

こうしてみると、学びのプロセス自体は高校までと変わらないものが多く見られます。しかし、**教科書があり、学習指導要領があり、「教科」を学ぶ高校と、教科書があるとは限らず、大学ごと・教員ごとに教え方が異なり、「学問」を学ぶ大学とでは、そのやり方は大いに異なっていると言わなければなりません。**

また、①～⑦のプロセスは、 $A \sim C$ のいずれにおいても常に当てはまるとは限りません。

さらには、①～④はほぼ毎回の授業で共通するのに対し、⑤～⑦は定期・不定期的に、あるいは授業の最後に行われるものです。

さて、このプロセスは学びのプロセスであると同時に、1つの授業で単位を取るまでのプロセスであるとも見ることができます。特に単位及び単位制度の考え方からすれば、相当量の予習や復習が必要とされます。また、高校までは教科の中間・期末試験を受けて学習成果を測定されたのに対し、大学では（もちろんそういう授業科目もありますが）調べた成果を報告したり、レポートにまとめて提出したりというプロセスが多くなります。試験を受けるにしても、授業で習ったものをいかに正確に記憶し、答案に書くか、というような性格でない試験が多くなると言えます。大学で単位を取得するには、これまでとは異なったプロセスがあり、異なった学習スキルが必要とされるわけです。

- ①予習をする……………資料の調べ方、本の読み方
- ②授業に出る……………ノートを取り方
- ③質問をする……………質問の仕方
- ④復習する……………資料の調べ方、本の読み方、ノートを取り方、ふり返り方
- ⑤報告をする……………プレゼンテーションの仕方、文章の書き方
- ⑥課題を提出する……文章の書き方、提出課題の書き方
- ⑦試験を受ける……………試験対策の仕方

それでは、それぞれのプロセスにおいて、どんな学習スキルが必要となるのでしょうか。一般的なものを書いてみると、上の表のように書くことができると思います。もちろん、これ以外にも必要とされるスキルはあるかもしれません。

さて、上に示した①～⑦の学習スキルは狭義のスキル（技法）に偏っていますが、①～⑦に共通するもので、そして他のスキルの根幹にあると考えられる学習スキルとして「考える方法」があると言えます。そのスキルには、自他の「考え」ている段階を見極めることや、知的生産・思考整理の方法などが含まれます。そしてそれは、大学における授業にとどまらないスキルと言えると思います（しかし、『学びのナビ』で紹介するものが全てではありません）。次の章以降では、大学の学びの中で皆さんに必要とされる上述の学習スキルについて、順番にそのコツを示していきたいと思います。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 世界思想社編『大学生 学びのハンドブック』世界思想社、2011年
- 近田政博『学びのティップス』玉川大学出版部、2009年

第3章 授業内学修のスキル

第1節 ノートの取り方

ここでいう「ノートの取り方」（「ノートテイキング」ともいう）は、狭い意味で用い、講義内容をノートという形で記録に取ることを指します。ただ、ノートの取り方といっても、一概には言えず、種々雑多です。目的別に使い分けるとか、講義内容・授業方法に沿った取り方もあるでしょう。また、ノートを取る媒体も、冊子状のノート以外に「ルーズリーフ」や「カード」などがあり、形も様々ですから、自分にあったものを選ぶことは大事です。

学生の皆さんを見ていますと、ルーズリーフ式のノートを講義ごとにファイルする、という使い方が多いようです。このファイリングという方法は、ノートテイキングの一つですが、きちんと整理しなかったり、ノートや資料がばらけたりすると悲惨です。授業で膨大な資料が配布された場合などは、特にそうでしょう。

授業形態が異なると、ノートの取り方もそれに依拠して変える必要があります。例えば、授業担当者が「あらかじめ映す内容をホームページにアップするので持参しなさい」と指示する授業もあれば、当日パワーポイントを使って授業を行い、「後でホームページにアップするから、プリントアウトしなさい」と命じる授業もあります。このような指示がない授業の場合、スクリーンに映し出されるすべての情報をノートに書き取ろうとすると授業の進行についていけないことがあります。高校以前に一定程度見られた、黒板を丸写しにする授業では、特にそうでしょう。スクリーンなどに提示された情報のうち、どれが書き留めるに値するものなのか、教員の説明などを参考にしながら判断できるようになるのも大学生として必要なことです。ただ、特に入学してしばらくの間、このようなノートの取り方ができなければ、授業担当者に授業の前後、あるいはオフィスアワーを利用して、このことについて相談してみるのもいいでしょう。このオフィスアワーとは、教員が、学生の質問や相談等に応じるために週1回設ける時間帯のことです。

また、板書を写しなさいという指示のある授業もあれば、そうでない授業もあります。前者のような授業では、ただ板書だけすればよいのか、あるいは、後者の授業の場合、どのようにノートすべきかは難しい問題です。教科書や配付資料に、授業の主たる内容が書かれている場合、それ以外に何をノートするかの判断も結構重要になります。例えば、講義で紹介されたエピソードや具体例を書き取っておくことは、理解を深める上で有効でしょう。ただ、細部まで書き取ることと話を聞き洩らす恐れがあるときは、キーワードをメモする程度でよいでしょう。資料に書き込めるかどうかでも、ノートの取り方が変わりますね。

ノートを取る際、後でコメントを付け加えることも想定し、びっしり書き込まないほうがよいでしょう。では、そのコメントはどのように書き入れたらよいでしょうか。一つの方法は、書く目的をはっきりと意識し、要点、疑問点、課題提示、具体例などを書き出すことです。その際、マーカーによって色分けすることは効果的でしょう。

さて、ここで1つ「講義内容を記録に取る」こと以外のノートづくりについても、少し触れたいと思います。ノートを取るという作業は、授業記録としてのノートだけでなく、「自分の頭で再整理する」という復習としてのノートづくりもあります。さらに、本や資料を読んだときに大事なところを要約するとか、「抜き書き」したりして作るノートもあります。授業に出て、記録を取ると言った限定された学びにとどまらない本当の「学び」をするためには、いろいろな目的を持つ様々なノートをつくるのが大切です。

いずれにしても何度も強調しなければならないのは、授業によって、また皆さん一人ひとりのやり方によって、ノートの取り方はいくつもあるということです。ここではわずかなコツを書きましたが、『学びのナビ』でその全てを紹介することはとてもできません。おそらく皆さんの大学図書館には、ノートの取り方他、各種の（狭義の）学習スキルを扱った本（下記には、その一部を示しました。）がありますので、そちらで書かれている内容を参考に、自分なりの方法を探るのもいいかもしれません。大学生活を送りながら、どうか自分流の方法を見つけ出してください。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 北尾謙治他『広げる知の世界—大学でのまなびのレッスン』ひつじ書房、2005年
- 小原芳明他『大学生生活ナビ』玉川大学出版部、2006年
- 佐藤望他『アカデミック・スキルズ—大学生のための知的技法入門』慶應義塾大学出版会、2006年
- 橋本修他『大学生のための日本語表現トレーニング スキルアップ編』三省堂、2008年
- 専修大学出版企画委員会編『知のツールボックス—新入生援助集』専修大学出版局、2009年
- 近田政博『学びのティップス』玉川大学出版部、2009年
- 世界思想社編『大学生 学びのハンドブック』世界思想社、2011年
- 学習技術研究会『知へのステップ』くろしお出版、2011年

他、多数

第2節 質問の仕方

「聞くは一時の恥、聞かぬは一生の恥」。授業中に質問することは、ちょっとした勇気があるかもしれません。講義の最後に「何か質問はありませんか」と言われても、ほとんど出てこないのが実情です。ただ、授業の後質問しに来る人は結構います。**質問することを、決してためらうことはありません。むしろ歓迎するものです。**オフィスアワーという制度も学生とのコミュニケーションを図るための設定されているものですが、授業中の質問は授業を双方向化させるために意義あるものですので、積極的に出して欲しいです。ここでは、「そうはいつでもどうというふうに質問したらいいかわからない」という声に応え、少しばかり質問法のスキルを伝授します。これは、教員への質問にとどまらず、集団討議の時にも応用が出来ます。

ところで、そもそも「質問すること」はどのような意義があると思いますか？

「わからないことを尋ねる」というのが普通の答えかもしれません。日常生活でも、使い方を聞く、道を尋ねる、あるいは本当かどうか確かめる、などいろいろあります。しかし、学ぶという過程で、質問の意義を掘り下げてみると、案外、答えに詰まってしまうかもしれません。

でも、質問するということは、とても能動的なことです。それがどんなレベルであれ、思いがけない意義があることもあります。「夏休み子ども科学電話相談」というラジオ番組があります。幼稚園児から小中学生がいろいろ質問しています。「空はどうして青いですか」とか、「宇宙の果てはあるのですか」とか、素朴ながら根源的な質問もあります。中には、専門家が驚くような観察から得た疑問を出す子もいます。子どもの問いは、先入観がない分、ハッとする場合が多いのです。大学生が質問するということは、子どもでなく大人ですから、格好悪いことは聞けないと思うかもしれません。しかし、専門的な学習を始めたばかりですから、恥ずかしがることはありません。学生の素朴な質問が、授業や研究を促す契機になることも十分あるのです。

「質問する」こと自体を掘り下げてみますと、「**基本となる問題を浮き出させる、問題の表面下のことを探索する、思考しづらいことを追求する、自身の思考の構造を発見する手助けをする、明瞭さ・正確さ・関連性への感受性を高める、自らの論理によって判断にいたる手助けをする、思考の要素をスポットする案内となる**」など、数多くの利点があることがわかります。こうなると、質問相手がいなくても自問自答のスキルにもなり得ますね。

下に、質問スキルのヒントをまとめましたので、参考にしてください。これは「ソクラテス問答法」と言われるもののアレンジです。ソクラテスという古代ギリシャの哲学者は、弟子との問答によって真理を深める方法に熟達していたと、言われています。

<p>※明確化を求める質問</p> <p>――とはどういう意味ですか？</p> <p>あなたの意見の一番のポイントは何か？</p> <p>〇〇と××はどのように関連していますか？</p> <p>それを他の言い方にしてください。</p> <p>あなたの基本的なポイントは――ですが、それとも――ですか？</p> <p>付け加えることはありませんか？</p> <p>ここでの主要な問題は何ですか？</p>	<p>※推測・仮定を探索する質問</p> <p>あなたは――と仮定しているようですが、そうですか？</p> <p>他にどんな仮定ができますか？</p> <p>それはいつでもそうですか？どうしてその仮定はこの設定では有効だと思いますか？</p>
<p>※理由と証拠を探索する質問</p> <p>例を挙げてくれますか？これらの理由で十分ですか？</p> <p>どうしてそう分かるのですか？</p> <p>なぜそれが本当だと思いますか？</p> <p>どんな違いがありますか？</p> <p>あなたの考えを変えるものがあるとしたら、それは何だと思いますか？</p> <p>それはこれを真実だと信じるのに足りる証拠でしょうか？</p> <p>～と言う人に対して、あなたなら何と言いますか？</p>	<p>※視点に関する質問</p> <p>あなたはこの事について〇〇という見方をしていますね。どうして××でなく〇〇なのですか？</p> <p>〇〇さんの意見にどのように反論しますか？</p> <p>――と考えている人はどう思うでしょうか？</p> <p>違った見方が出来る人はいますか？</p> <p>それに反対する人は何と言うでしょう</p>
<p>※含意と因果関係を探索する質問</p> <p>それはどういう意味を含んでいますか？</p> <p>あなたは〇〇と言うことで××を意味しているのですか？</p> <p>それが起こったら、結果として何が起こりますか？</p> <p>なぜですか？</p> <p>それは必ず起こるのでしょうか、それとも多分起こるという程度でしょうか？</p> <p>それが真実ならば、他にどんなことが真実と言えるのでしょうか？</p>	<p>※質問に関する質問</p> <p>それはどのようにして分かるのでしょうか？このことは、あのことと同じですか？</p> <p>この問題はどのようにして大切なのでしょうか？</p> <p>この質問は答えるのは難しいのでしょうか、簡単でしょうか？なぜですか？</p> <p>この質問に関して、何かを評価することが必要でしょうか？どのようにしますか？</p>

いかがですか？わからないことを聞くという「質問」も奥が深いものです。しかも、質問というものの自体は、日常のコミュニケーションを深めるための質問、インタビューの際の質問、教師が生徒に問う授業を進行させるための質問、ワークショップでの問いかけ等、まだまだいろいろあるのですが、ここではここまで。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- Richard Paul, Critical Thinking:What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World, Foundation for Critical Thinking, 1993.

第4章 授業外学修のスキル

第1節 資料の調べ方

(1) 図書館利用と注意点

大学生になるまで、図書館をあまり使ったことのない人も多いかもしれません。安心して！最初の戸惑いを乗り越えれば、図書館の便利さを実感でき、学びが何倍も豊かになります。

1) 図書館利用の必要性

「インターネットと電子書籍の時代には、図書館の役割は？」という問いをよく耳にします。ネット上の情報は確かに便利ですが、私生活はともかく、高等教育を受ける人には電子資料だけの利用は決して十分ではありません。

まず、図書館は知識を蓄積する場所です。インターネットは新しい知識の情報源として有効ですが、各学問の基礎と歴史的背景は図書館でしか探せません。分野の全景を知るにも、図書館の資料が基本となります。ネット上の情報の裏付けにも、図書館が使われます。

次に、図書とそれを集めている図書館は情報のフィルタとなっています。インターネットの情報は信頼性に乏しいと思われます。誰がなんのためにネットに流しているのかわからない情報には頼れません。しかし、図書館の資料であれば著者と出版社が内容を保証していますし、図書館職員（以下、「司書」と言います。）が選りすぐれた作品だけを選定して書架に並べていますので、信憑性が判断しやすいのです。

図書館の書架はまた、偶然の出会いの場です。興味本位で図書館を物色していくと、思いがけない発見があったり、悩んでいる問題の解決のヒントを見つけたりします。史上の大発見と大発明の大半はこうした物色から得たヒントから生まれています。ネットは検索したもののしか出てきませんが、本は逆に目を引き寄せます。

そして最後に、司書はインターネットではありえない存在です。司書の支援を活用すれば、自力で探せない情報も入手できます。一人で悩んだりあきらめたりしないで、図書館の司書に助けを求めましょう。

2) 分類

図書館の本は主題によって整理され本棚に並べられています。これは「分類」と呼ばれていますが、同じ主題の本を「分ける」というより「集める」ことが目的です。つまり、同じ主題の本は同じ本棚に集められています。しかも、関連のある話題はその周辺に集められて

います。したがって、一冊の本を探し出したら、その周辺の本も関係があると期待できます。

日本では、「日本十進分類法」が標準ですので、同じ主題はどここの図書館に行っても同じ分類番号で整理されています。「日本十進分類法」は三ケタの番号を基準と階層的な分類法です。百の位は次の十の大まかな類目にわかれています。

000	総記	500	技術
100	哲学	600	産業
200	歴史	700	芸術
300	社会科学	800	言語
400	自然科学	900	文学

十の位が大きい類目をさらに十のテーマ（綱目）に区分けし、一の位は各綱目をさらに十のテーマ（要目）に区分けます。たとえば、保育学（376台）は教育学（370台）の一つの要目ですし、教育学は社会科学（300台）の中に入ります。0はいつも「総記」、すなわち分野全体を包括的に扱っている資料を表す数字です。すると、376台は保育学だとわかっていれば、375と377も教育学関係だとわかりますし、370（教育学の総記）の教育学全般の情報にも保育学が含まれている可能性があるとうわかります。

でも、「日本十進分類法」を覚えなくても、図書館の標識などで案内されます。そして、類似する本は近くに集められていることさえ覚えれば、十分です。

3) 目録と検索

図書館の資料はすべて目録にリストアップされ、検索できるようになっています。資料の中身そのものは目録に入っていないので、著者の名前や本のタイトル、主題などをキーワードで探さなければなりません。目録は該当する資料を一覧で表示するため、使いたいものを分類番号などを頼りに本棚でさらに探すことになります。

目録からはキーワードと一致する情報しか出ませんので、いい結果が出ないときはあきらめずに違うキーワードで検索してみてください。推薦図書や資料の引用文献と参考文献を探しているとき、書名などをよく確認して検索しましょう。特定の本ではなく、主題で検索している場合は、さまざまなキーワードで挑戦すると効果的だと思います。そして、最後の手段として、司書にアドバイスを求めましょう。

目録の賢い活用として、分類の原理を活かしましょう。同じ分類の本は同じ本棚にありますから、結果を全部メモに控えて探す必要はありません。分類番号のところに行って周りを見ましょう。

4) ブラウジング

一冊だけの「ずばりの本」を求める学生はいます。自分の調べているテーマと完全に一致する本があればいいのですが、そうでない場合が多いでしょう。しかも、一冊だけに頼ることは学問的にもよくありません。それより、本棚で目をキョロキョロと幅広く回して、いわゆるブラウジングをすると効果的です。ずばりの本がなくても情報が入っていきそうな本は多いはず。手にとってパラパラ見ると、使える部分が次々と見つかります。これは目録の検索だけでは見つけにくい情報ですが、図書館ならではの発見です。一冊がなくても、一章でも、一ページでも、一段落でも使える情報が載っている資料は貴重ですので、本棚をゆっくり調べましょう。

5) 参考書

ちょっと調べたい、ちょっと確認したい情報があれば、参考書は有効です。辞典や百科全書などの参考書には情報が探しやすいように整理されています。本を物色しなくても事実などを短時間で調べることができます。人について調べるための人名事典や時代から探す年表もあれば、色とりどりの専門事典、地図帳、事典などもあります。特に便利なのは、物事を簡潔に紹介する百科事典です。これらの参考書は学術調査の出発点や検索するための手掛かりも提供します。図書館の参考書の棚を一度目を通したほうがお勧めです。

6) 雑誌とジャーナル

最新の学術情報は専門雑誌やジャーナル、学会誌などに掲載されていますから、ときどき最新号に目通したほうがいいでしょう。バックナンバーの検索も可能ですが、そのときは司書に相談しましょう。

7) 横断検索と他大学の図書館の相互利用

場所とお金の制限もあるので、全能の図書館はありません。しかし、福島県のすべての大学図書館はネットワークを組んでいますので、自分の大学の図書館にない資料は他の図書館から借りることができます。直接行って使うことも、取り寄せることも可能です。そして、インターネットを通じて、横断検索も可能ですので、一つのキーワードで合計400万冊以上の本を検索できます。図書館が大きくても小さくても、情報がないとは言わせませんよ！

8) 著作権

「著作権」という言葉を耳にしたことのある方は多いかもしれませんが、小学館の『デジタル大辞泉』によると「文芸・学術・美術・音楽の範囲に属する著作物をその著作者が独占的に支配して利益を受ける権利。著作物の複製・上演・演奏・放送・口述・上映・翻訳などの権利を含む。原則として創作時から著作者の生存中および死後50年間存続する。」とあります。ここでは、

- ・ 著作物の著作者が独占的に支配して利益を受ける権利
- ・ 著作者の生存中および死後50年間存続

の2つが重要です。著作権全般を扱った著作権法という法律の中で、「著作物」に関しては第一節（第10条～第13条）に定められていますが、それについて東北地区大学図書館協議会が簡単にまとめています。そこでは、

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ・ 言語の著作物
論文、小説、脚本、俳句など | ・ 写真の著作物
写真、グラフィアなど |
| ・ 音楽の著作物
楽曲及び楽曲を伴う歌詞 | ・ プログラムの著作物
コンピュータ・プログラム |
| ・ 美術の著作物
絵画、彫刻、マンガなど | ・ 編集著作物
事典、辞書、新聞、雑誌など |
| ・ 建築の著作物
芸術的な建造物 | ・ データベースの著作物
データベース |
| ・ 映画の著作物
映画、ビデオソフトなど | |

の9つが「おもな著作物」として挙げられています（東北地区大学図書館協議会、2005、29頁）。「著作権」「著作物」というちょっと堅苦しい言葉ですが、皆さんの生活に関係のあるものが多く含まれていると思います。以下では、皆さんの大学での学びに関連のある「言語の著作物」に関係した話をしますが、人によってはレンタルの機会も少なくない「楽曲」「マンガ」「映画」などについても著作権の問題がありますので、十分に気を付けてください。

皆さんは、大学で調べものをしたり、授業等での報告や卒業研究をしたりする際に、必ず図書・雑誌・論文等を利用することになります。それらの図書・雑誌・論文等も著作物であ

り、著作者等に著作権が付与されています。本来著作物を利用するには著作権者の許諾が必要ですが、皆さんの学びに特に関係するところと言えば、次のような条件下では自由な利用が認められています。

- ・ 図書館等における複製（同法第31条）
- ・ 引用（同法第32条）

この他にもケースはありますが、関心のある方は著作権法第30～50条をご覧ください。「図書館等における複製」を規定した同法第31条第1項や図書館での複写における注意点について、同じく東北地区大学図書館協議会（2005、29頁）からご紹介します。

図書館での複写物の提供範囲

- ① 利用者の調査研究のためであることが前提です。
- ② 図書館が所蔵する資料のみを複製することができます。
※自分が持ち込んだ資料は不可。
- ③ 1人につき1部だけ複製することができます。
- ④ 公表された著作物の一部（1／2を超えない程度）を複製することができます。
※資料全体のコピーは不可。
- ⑤ 雑誌類は論文単位で複製することができます。
※項番④の例外として、一論文であれば1／2を越えてもコピー可。
- ⑥ 雑誌類（新聞も含む）は発行後一定期間経過したものを複製することができます。
※最新号は、次号が発行されるまでコピー不可。
- ⑦ 有償無償を問わず、再複写したり頒布したりはできません。

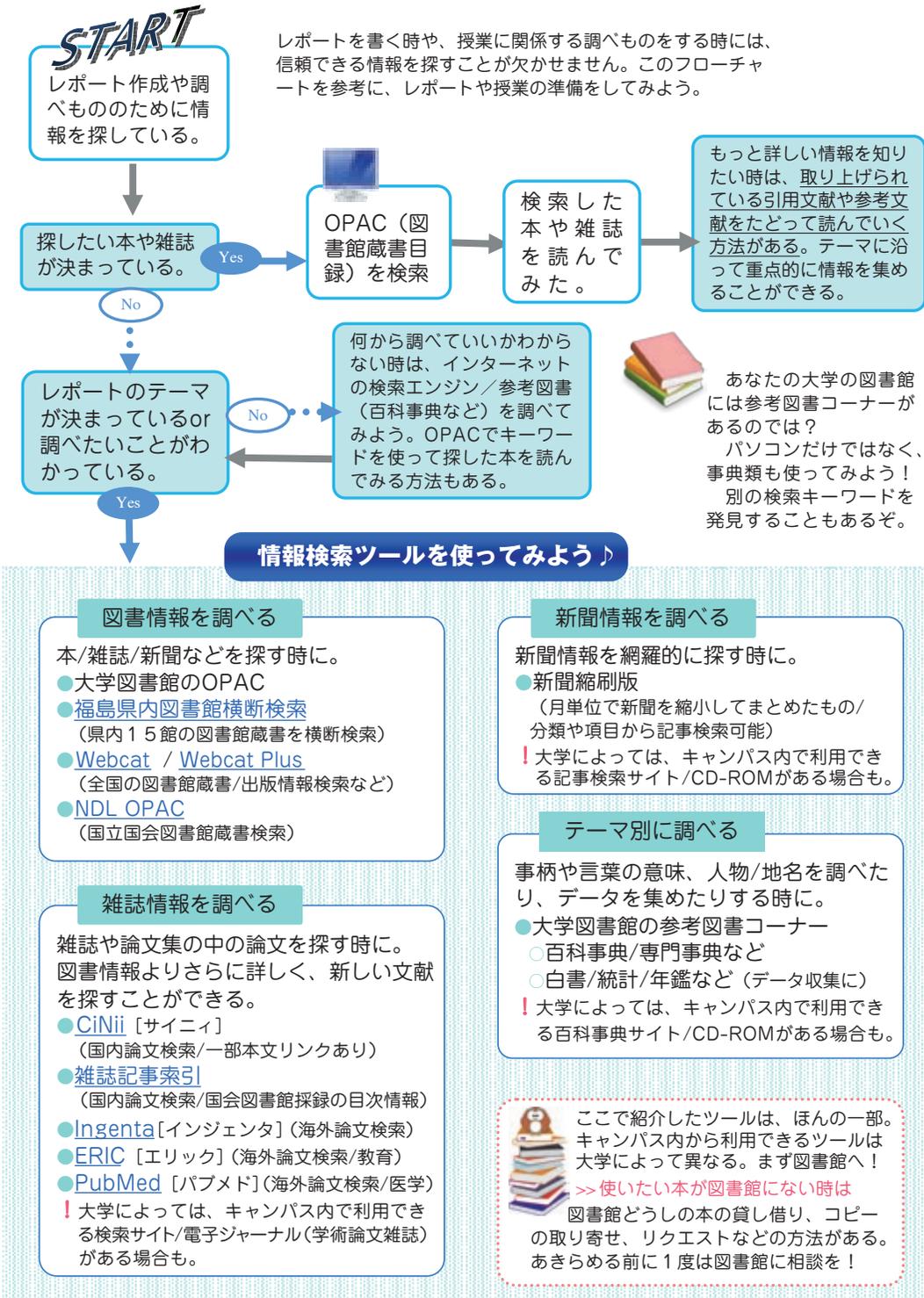
大学図書館をはじめ多くの図書館では、実際には利用者が自分で複製（コピー）をしますので、皆さん自身がこのきまりを理解し、きちんと守らなければなりません。本の全てを複製したり、2部以上複製したりすることは法律違反ですので、絶対にやめましょう。もう1つの「引用」については、「提出課題の書き方」で説明しますのでご覧ください。

9) 情報・資料収集の流れ

次頁にフローチャートとしてまとめましたが、あくまでも共通すると思われるものを載せています。より詳しくは、皆さんの大学の図書館にお尋ねください。

〈他の文献・情報へのガイド〉

• 東北地区大学図書館協議会『図書館のすすめ—大学図書館利用ガイド—』、2005年



(2) インターネットでの資料収集

続いて、インターネットでの資料収集について触れます。インターネットは、様々な情報が入手できる現代のスーパーツールで、単に情報を得るだけでなく、コミュニケーションの道具としても有用です。しかし、使い方を誤ると、他人に迷惑をかけたたり、自分自身に害悪が及ぶこともあります。ルールを守ることが前提です。ただしここでは、ネットスキルは扱いません。

インターネットが学びのスキルにどう貢献するかは、それを使う人の目的意識次第です。未知の情報を知ることは、とても脳を刺激します。脳を刺激した後、自分の知識として定着させ、活用できるようにするためには、本人の努力が欠かせません。私たちは、インターネットを使い、さして努力せず「利口」になったような錯覚に陥る危険があります。そのような危険に陥らないためには、少なくとも次のようなプロセスが大事ではないでしょうか。

- ① 得られた情報は、クリティカルに扱い、鵜呑みにしないこと。
- ② 見ている情報の確かさ、つまり、有益な情報が無意味な情報かの見極めができること。
- ③ レポートや論文に利用する場合、インターネット以外の（紙媒体の）書籍・専門誌等に類似の文献がないか検索すること（スピードを競うような大学院レベル研究や最先端の技術開発の場合は、当てはまらないでしょう）。
- ④ 引用のルール（第13章内参照）をしっかりと守ること。
- ⑤ インターネットから得た資料だけから成るレポートは、たとえ引用を明記したとしても、自分の学習の力にはならず、むしろ阻害要因になるので、やめること。

次に、電子掲示板や SNS (Social Networking Service) を利用したコミュニティへの参加に関する意義についても触れておきます。参加者が特定でき、無責任な発言が許されないようなコミュニティに、明確な目的意識を持って参加することは、有意義です。アンテナを張って、自分のニーズを満たせるコミュニティを見つけるとよいでしょう。

インターネットは、スーパーツールなだけに、情報がありすぎて何を信用してよいかわからない、というような状況も一般的になってきました。

インターネットは一つのメディアですが、「メディア・リテラシー (media literacy)」という言葉を紹介しましょう。メディア・リテラシーとは、情報メディアを批判的に読み解いて、必要な情報を引き出し、その真偽を見抜き、活用する能力のことをいいます。わかりや

第2節 本の読み方

(1) 読書の意義

読書、つまり「本を読む」ことは「学び」の大事な、そして不可欠な要素と言えます。皆さんの中には、本を読むことが大好きな人もいるでしょうが、反対に、本を読まないことが平気な人もいるかも知れません。ここでいう「本」とは教科書、参考書以外の本のことですが、書店には様々な本があり、大学には必ず図書館があります。小説や実用書、専門書、絵本やマンガなど色々ですが、ここでは、大学の図書館にある本を念頭において、読書の意義や本の読み方を少し解説します。前半は、本好きな人には当然のことですと今さらと思うこともあるかも知れません。

本は、私たちに様々な情報をもたらします。知識や技能を学ぶ源泉のひとつです。昔はほとんど唯一の源泉でしたが、コンピューターネットワークの発展によって、情報を得るメディアとしては相対化され、ネット検索によって図書館に行かなくてもある程度の情報が得られるようになりました。しかし、ネットによる情報には、まだまだ不十分なことも多く、その信頼度についても問題が少なくありません。大学図書館にある本は、ほとんどが専門書や専門知識に関する入門書などで、大学での自発的な学習をサポートする最大の設備です。それだけでなく、高度な専門文献も所蔵され、研究にとっても不可欠なものですから、卒業研究などで図書館のお世話にならない大学生はいないと言ってよいでしょう。

大学教育がそれを受けた人にどういう意義があったかという研究があります。卒業した人たちに、いまの職業生活にどういうふうに役立ったかということを知った研究です。その結果、わかったことは、大学で学んだ知識それ自体より、学ぶ習慣を獲得したこと、つまり本を読むことが苦にならない、学ぶことが苦にならないということを身に付けたことだということです。本を読む習慣があるということは、一生の財産になるという研究結果でした。

本以外にも、知識を得る手段は多様にあります。大学での授業はもちろんですが、前に書いたインターネット以外でも講演会、教育テレビや映像メディア、博物館などです。これらと多少重複することもあります。しかし、「読書」には次のような大きな特徴があります。それは活字というメディアを、自分の眼と頭脳で読みとるという、きわめて能動的な作業を不可欠にしていることです。もちろん、ネット画面をプリントアウトすれば、ネットで得られる文字情報も似たところがあるでしょうし、教育テレビにはテキスト類が並行販売されていますが、本はそれが単独でひとつの「世界」をつくっていて、それに能動的に係わること自体が、本来的な学びの重要な要素となるのです。

まず「本を手取る」こと自体が、能動的で、あれでもない、という「この本」がなぜあなたの手元にあるのか、先生から強制的に手渡されたというようなこともないわけではないですが、本を選ぶこと、その本を手にしていくまでには、すでに何らかの能動的な行動があるのです。パソコンのマウスクリックも能動的ではありますが、あまりに便利すぎて、少ない労力で情報に遭遇するので、その情報を読みとる心構えには、たいてい「本」ほどの緊張感や到達感を感じません（ネット検索でも本と同等のことが得られないわけではありませんが）。

次に、本は活字を読むことが必須です。「読む」という能動的な活動は、映像画面を目で追うのと違って、文字が意味するものを解釈しながら、次の文字理解を連続的に進める作業ですから、意味が頭に入らないと読み進めることができません。活字は、印刷されて動きませんから、理解するまでの時間は読み手が自分で決めることができます。わからない箇所を、とりあえずとばして先に進み、また戻って読み直すことも自在です。講演やテレビ画面ではそういうわけにはいかないのです。本の活字というメディアは、読み手が自由にコントロールできる時間を保証しているところにその大きな特徴があると言えるでしょう。

図書館の本（書籍）は、蔵書ともいい、誰にでも読めるようになっています。本は、何百、何千と印刷されます。つまり社会の「共有財産」であり、時間を超える存在です。本という形で凝縮されているのは、著者の知的営みであり、その営みは人類の知的財産を継承するものです。もっとも、図書館にあるすべての本がどれほどの価値があるか、ということについては、その本の性質によって多種多様ですから、一概には言えません。取るに足りない本もないわけではありませんが、本に凝縮されている最先端の知識は、学ぶに値するものだということを前提に、読み方についての説明に移ります。

••  学生に薦める本 

 河地和子著 『**自信力が学生を変える**』

平凡社新書 2005 760円税別

「今の若者は、真面目だがどこか自信がなさそうだ。自分自身を肯定できるならば、学生生活が楽しくなり、授業や就職活動などでの困難な局面も乗り切ることができる。…遊びの誘惑や就活の失敗から立ち直った例を紹介し、前向きに生きるための方法を具体的に提案する。」とは、ブックカバー裏面のコピーです。自分を肯定するということは、まずはありのままの自分と向き合うことです。どこかに本当の自分がいるというのではなく、自分の中にある特性から可能性を考えることです。著者の周りの学生たちのナマの声も収録されており、自信ある人にも一読を薦めます。

(2) 読む方法

まずお奨めしたい方法は、読むときにただ目で追うだけではなく、ペンを持ち、大事なところをマークしながら読むことです。もちろん、書き入れるのは自分の本で、借りた本にマークしてはいけません（借りた本は、コピーするとか、ポストイットを貼り付けそれに書く、など工夫してください）。ボールペンでも蛍光ペンでもよいですが、赤色系、青色系など、複数用意して、自分なりの意味を持たせる配色にするのです。この『学びのナビ』は、さほど複雑なことは書いていませんから、重要な所を赤くマークするだけで十分でしょう。もし、論文など専門的な内容の場合は、重要な所だけでなく、分からない所を青くマークするとか、自分で工夫して色分けするとよいですよ。

本は、読み手の自在なペースで知識・情報を受け取れるという特徴があります。また、そこに盛り込まれている知識・情報は、著者の努力の結晶であり、読まれるべき価値を自己主張しています。したがって、学生がなんらかの必要から本を読み始めると、理解をするための努力が、いつしか、その著者の考えに同調し、そこに書かれてあることが「正しい」ことのように思われてきます。たしかに「なるほど」と思うところがなければ、先に読み進めることができないので、そういうことはよくあることです。

ところで、本は読み手のペースで読めるわけですから、「むずかしいな」と感じ、理解できないところをチェックし、「おや」と疑問なところがあったら、その前後を読みかえしたり、最後まで読んでもう一度疑問の箇所を読んでみる、などが自由にできます。さらに、著者の考えを「鵜呑み」にしないで、別な見方・考え方がないのか、この説明は論理的に構成されているのか、などとより深く読むことも、時には必要です。こうして、ただ、本を読むという知識の受け手ということではなく、書かれてあることを深く理解するために、「批判的に読む」ということも大事なことです。これはあとで詳しく書きます。

小説とか実用書と違って、学問的な内容の本は、著者の提供する学識の中身が理解できないでは、話になりません。どうやって「理解」できるように読めるのでしょうか。学問的な中身にもよるので、詳しく説明することができませんが、まずは、中身に關わる基礎的な知識が前提にあることは当然です。「国民の権利」のことを扱った本を読むのに、権利という概念や憲法の知識などの基礎的な理解がないとだめですね。宇宙の構造を扱った本を読むのに、物理学の基礎知識や数学がわからないとだめですね。このように、基礎的な知識は、概ね大学に入るまでに高校などで学んできたことが前提にあります。

次に注意したいことは、大学教育のレベルで扱う本と一言で言っても、教養的な本、専門

の入門的な本、概論的な本、かなり高度な最先端の本、などいろいろなレベルがあるので、それぞれに応じた基礎知識の必要性が違ってくるのは当然です。また、同じテーマを扱っていても学説上の違いがあって、中身が違うということはしょっちゅうあります。大学には学校で当たり前存在する「教科書」というものはありません。授業で教科書のような扱いをされる本があるとしても、それは文部科学省の検定を経た教科書ではないのです。したがって、同じ書名でも、著者の違いに応じて中身はまちまちです。授業で教科書のように使われる本でも、類似の本を図書館で見つけて読んでみると、このことがわかりますよ。このように、大学での本の読み方の前提には、学問する基本的な事柄がたくさん含まれています。

本の読み方でよく言われることは、理解の進行に応じて、それぞれの段階があるということです。ここで説明するのは、一度、さっと読めばわかるという本ではありません。

まず、第一段階は、とにかく何が書いてあるか大つかみに把握することです。多少わからないところがあってもそこにこだわっていると先に進めません。わからないところ、疑問に思うところなどにマークしながら全体を把握することが大事です。

次に、精読といわれますが、著書の重要な箇所をしっかりと理解することです。その際には、テーマに関するキーワード、繰り返し使われている学術用語、その概念の中身、関連する事柄が何かなどを考えながら読むことです。

さて、著者の意図する中身がわかればよいかというと、そうではありません。理解することとは、ただ受容することとは違います。たとえば、別の著者が違うことを書いていたら、あなたはどうしますか。授業の先生は、著者の言い分をそのまま受け売りのように説明するだけでか（授業担当者が本の著者である場合は、これに当てはまらないのは当然です）。このように、「理解」は、読み手であるあなたが、どのようにそこから学習の成果をつくりだすか、ということによって、その深みが出てくるのです。ただ本を読みました。これこれのことがわかりました、という段階から、それを自分なりに、言い換えるなど、自分の表現でノートする、レポートを書く、というより高い段階に進めるようになることがとても大事です。「わからない」ことも重要です。「わからない」ことが「わかる」というのは「理解」のかなり「高いレベル」です。言い換えると、わからないことが「わからない」というのは、ちょっと理解が危ういレベルかもしれませんよ。どう「わからないのか」、わからないことを「わかる」ようにするにはどうしたらよいか、これを考えることは、あなたの理解を高いレベルにするよい機会になります。

この高い段階へ進むポイントがあるので、紹介しておきましょう。

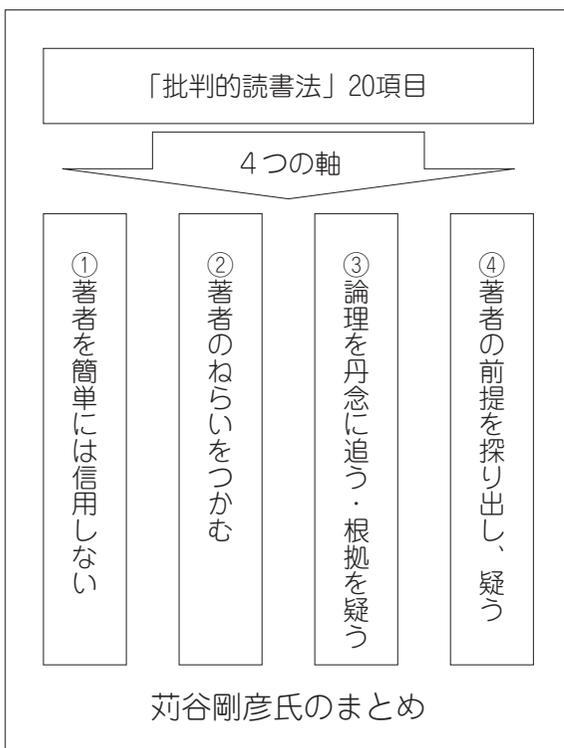
(3) 批判的読書法と読書のコツ

- a) 読んだことのすべてをそのまま信じたりはしない。
 - b) 意味不明のところには疑問を感じる。意味が通じた場合でも疑問に感じるところを見つける。
 - c) 何か抜けているとか、欠けているなど思ったところに出会ったら、繰り返し読み直す。
 - d) 文章を解釈する場合には、文脈によく照らす。
 - e) 本についての評価を下す前に、それがどんな種類の本なのかをよく考える。
 - f) 著者が誰に向かって書いているのかを考える。
 - g) 著者がどうしてそんなことを書こうと思ったのか、その目的が何かを考える。
 - h) 著者がその目的を十分果たすことができたかどうかを知ろうとする。
 - i) 書かれている内容自体に自分が影響されたのか、それとも著者の書くスタイル（文体）に強く影響を受けているのかを見分ける。
 - j) 議論、論争の部分を分析する。
 - k) 論争が含まれる場合、反対意見が著者によって完全に否定されているのかどうかを知る。
 - l) 根拠が薄く支持されない意見や主張がないかを見極める。
 - m) ありそうなこと（可能性）に基づいて論を進めているのか、必ず起きるという保証付きの証拠（必然）に基づいて論を進めているのかを区別する。
 - n) 矛盾した情報や一貫していないところがないかを見分ける。
 - o) 当てになりそうもない理屈に基づく議論は割り引いて受け取る。
 - p) 意見や主張と事実との区別、主観的な記述と客観的な記述との区別をする。
 - q) 使われているデータをそのまま簡単に信じないようにする。
 - r) メタファー（例え）や、熟語や術語、口語表現、流行語・俗語などの利用のしかたに目を向け、理解につとめる。
 - s) 使われていることばの言外の意味について目を配り、著者が本当に言っていることと、言っていないが、ある印象を与えていることを区別する。
 - t) 書いている事柄のうちに暗黙のうちに入り込んでいる前提が何かを知ろうとする。
- (Critical Reading Improvement, Anita E. Harnadek, MacGraw-Hill, Inc., 1969, pp. 1-2 を参考に作成) (苅谷剛彦『知的複眼思考法』、pp92-93より)

苅谷剛彦という大学教授が、大学生のために書いた『知的複眼思考法』という本では、本の読み方に関して、重要なポイントをいくつか示していますので、その本の重要な部分をちょっと紹介しておきましょう。ここは、ちょっと上級レベルですが・・・

本を読むこと、というところで例示されている、読み手の能動的な反応です。段落ごとに、疑問を持ちながら文字を追っていく際に、「なるほど」「ここは鋭い」「納得がいかない」「その意見に賛成（反対）だ」「ここは曖昧だ」「ちょっと無理があるな」「なぜこういうことが言えるのか」「ここはあの人と同じ意見だ」「ここはあの人とは違う」などを余白に書きこんでいくのです（少し補正し、原文に付け足しました。pp84-86）。

さらに、「批判的読書法」という20の項目を紹介しています（前頁）。もとは外国文献です。



整理された4段階を示すと、①著者を簡単には信用しないこと、②著者のねらいをつかむこと、③論理を丹念に追うこと、根拠を疑うこと、④著者の前提を探り出し、疑うこと、だそうです（同書p.110）。ここでは、苅谷さんの「紹介」の「引用」ですから、「孫引き」というたぐいのあまりお勧めできない紹介の仕方ですが、原著のこの20項目も、もっとわかりやすくできないものかと考えましたが、この版では書き手である私たちの知恵がまとまらなかったものということで、許してください。確かに、ちょっと、高度なレベルの読書法ではありますから、新入生の大学生にはここまで要求するのは無理

があるでしょう。しかし、卒業研究の際には、この項目のかなりのことを本を読む際には、自覚することになるでしょう。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 苅谷剛彦『知的複眼思考法』講談社、2002年
- Critical Reading Improvement, Anita E. Harnadek, MacGraw-Hill, Inc., 1969年

第3節 ふり返り方

記録に残す、ということ自体は、ノートなどに何かの意図を持って書き込むことで、自分の学習を記録化できます。買った本に直接書き込むのも、その一種です。学校で読書感想文を書いたのも、本から得たことの記録化といえます。しかし、もっと意図的に、記録に残すという作業が注目されているのです。これを「**ふり返り**」reflectionと言います。この「ふり返り」は、最も重要な「学び」の要素とも言えるものだからです。過去をふり返るということは、「反省」とか「省察」という言葉があてられますが、単によくなかったことを思い起こすというだけではなく、今と未来を考えることに通じます。また、自分を客観化し、自分の状況を評価することを意味します。

ここでは、2つを紹介します。ひとつは、文字通り、自分で講義ノートなどをもとに、そのとき思いついたこと、考えたことをメモとか自由な形で、記録に残すことです。例えば、「読書ノート」をつくる、ということは、昔からよくありました。ただ、いまは、デジタルデータという凄いツールがあります。実は、この記録を残すやり方は、個人でというより、グループ、大学でいえばゼミ・サークルで、「掲示板」あるいはSNSというような「閉じた仲間」同士で、学び合うという「応用」が利くのです。最初は、気のあった友人とメール交換する（これ自体はもう日常的でしょう）ことから始めてもよいです。記録が残ることで、あとで「ふり返り」が可能で

- | | |
|--------------------|----------------------|
| ① 事実を詳しく書いてみる | 疑応答形式で書いてみる |
| ② 分析的に書く | ⑥ それを体験した前と後を比較してみる、 |
| ③ 説明的な文章で書く | つまり、何が得られたかに留意する |
| ④ 深く探求するつもりで書く | ⑦ 書く内容の優先順位を考える |
| ⑤ 創造的なアイデアを入れてみる、質 | ⑧ なんの制約も作らずに自由に書く |

これを推奨しているある本から、要点（何をどのように書いたらよいか、ということへのヒント）を抜き書きしたのが上の表です。もっとも、これらのことを実行するのはたやすいことではないでしょう。大学に入ったばかりの学生には、いきなりは無理だと思います。でも、こうした文字にする形の、自分自身の「ふり返り」ということの重要さが、どこか頭の隅にでも残ってくれば、また思い出して、必要なときに試みてください。例えば、ブログを持って、そこに「学習の記録」のような使い方をする、というのは、今すぐは無理にしても学年が進んだら試みてよいことです。

もうひとつは**学習ポートフォリオ**です。前に書いたようなふり返りを、システム化する形として、ポートフォリオ (portfolio) というものがあります。これは、新しい評価法として、近年急速に

教育界に導入され始めたものです。学びのナビ概要版の別冊には、大学生版としてかなり手を加え、先生が行う評価にではなく、学生自身が行う自己評価の要素の強いものとして考えた学習ポートフォリオを綴じ込みました。

ここで「評価」という言葉が出てきましたが、学習の達成度を測るという本来の意味での「評価」であって、「できる」「できない」とか5、4、3、2、1といった「成績評価」とは違います。あくまでも、どこがわかっているか、どういうプロセスをたどってきたか、なにがまだわからないのか、なにか新しいことに気づいたのか、などのことから見るものを意味しています。

ポートフォリオのもとの意味は、持ち運びできる (portable) 二つ折りにした紙 (folio) をはさむ紙ばさみやファイルのことです。ポートフォリオ評価 (portfolio assessment) は、測定 (measurement) することだけでなく、評価 (assessment) するという考え方から生まれました。これは、プロダクト (総括) 評価からプロセス (過程) 評価への転換という、結果よりも過程を重視するものと言えます。教える側からの一方的な評価にかわって、あるいはそれと平行して、学ぶ側の能動的な学習のふり返りによるまとめと自己評価という「新しい評価」の要素が、組み込まれたものです。ここで言う「ふり返り」というのは、何度も言いますがただ「反省する」ということではありません。

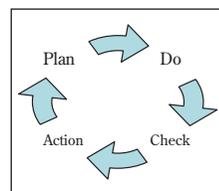
学習ポートフォリオは、能動的な学習を次のような PDCA サイクルで実現できるよう支援するものです。

〈Plan〉自ら目標を設定

〈Do〉目標を達成するための学習過程を記録

〈Check〉蓄積した記録を基に自己評価して、目標に対する達成度を評価

〈Action〉次の改善を図る学習計画を作成・実行



学生のみなさんは、授業や授業外の学び、学生生活等から得た知識や体験を文書化して、ポートフォリオに蓄積します。それをもとに、定期的なふり返りを行い、自己の学習成果について評価・改善を図り、自己実現目標をキャリアデザインとして描くことができるような使い方が本来は想定されますが、別冊のポートフォリオはあくまでも「簡略版」です。しかし、簡略版でも、記入し活用することで、大きな効果が期待されます。在学している間定期的に記入することによって、上記のような学習の連続・発展を目指しています。

〈他の文献・情報へのガイド〉

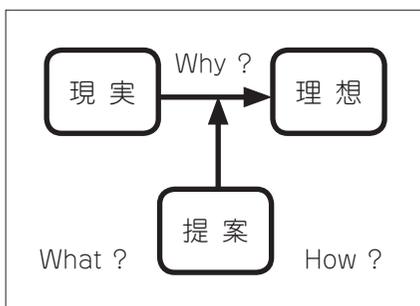
- ・吉田新一郎『「学び」で組織は成長する』光文社新書、2006年

第5章 プレゼンテーションの仕方

大学の授業では高校までの授業と比べて、少人数のゼミをはじめとしてプレゼンテーション（発表）の機会が多くなるかと思います。皆さんが在学中にするであろうプレゼンテーションの種類について言えば、授業での発表、卒論の発表、学会発表の他、様々な場面でいう自己紹介も当てはまるでしょう。また、イベントのポスター作成をする人もいれば、サークル・アルバイト先での企画書のプレゼンテーションをする人もいるかもしれませんが、プレゼンテーションはほとんどすべての人が経験することになりますが、「学ぶためのスキル」というよりは「表現するためのスキル」と言えます。しかし、そこには「ロジカル・シンキング」や「文章の書き方」などに通じる学習スキルも必要とされることも事実です。

ここでは上に述べたうち、「授業での発表、卒論の発表、学会発表」を想定して述べます。文章に2つの要素、すなわち「内容」と「文体」があるのと同じように（第6章参照。）、プレゼンテーションにもやはり「内容」と「方法（伝え方）」の2つの要素があると言えます。「内容」に関しては、かなり「文章の書き方」や「提出課題の書き方」の内容と重複する部分が多いかと思いますが、ここでは主に黒木登志夫氏と永田豊志氏の著書から、「内容」について少しご紹介します。

黒木氏は、プレゼンテーションとは自己主張であり、コミュニケーションだと言っています。内容については、限られた時間内で聞いただけで分かるように、動機、背景、（細かいところでなく）肝心な点、要約、結論、将来展望という内容を検討しましょう。その際、聴衆は誰なのかを意識する必要があると言います。永田氏は、つまらないプレゼンテーションの共通点として①わかりづらい、②具体的でない、③面白くない（意外性がない）、の3つを挙げています。また、いきなり資料を作り始めるのではなく、きちんと構想を練ることが大事だと言っています。構想を練る際には、図解によって「現実」「理想」「提案」というプレゼンテーションの3要素を考えることを提唱しています。永田氏の著書はビジネス書であり



永田氏による図解

そのまま大学という場で使えるとは限りませんが、例えば「現実」を問題認識、「理想」を結論、「提案」を根拠となる分析と置き換えれば、研究報告の際の参考になる考え方と言えるでしょう。もちろん「授業での発表」は全て研究報告とは限りませんが、聞き手を意識して、分かりやすく順序立った中身としたいものです。

一方の「方法（伝え方）」ですが、これについては下の文献をはじめ、非常に多くの書籍等が出されています。詳細は下の文献等を参考にしてもらいたいたですが、大きくは①話し方、②資料の作り方、③その他の問題に分けられますが、実はそれぞれは密接に結びついている部分もあります。多くの書籍で言われている要点の一部を、以下の表に載せてみました。

①話し方	②資料の作り方	③その他
<ul style="list-style-type: none"> ・大きな声で ・聞き手の反応を見ながら ・相手の緊張をほぐす ・間をうまくとる ・生き生きと ・1文は簡潔に、短く 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報を詰めすぎない ・図表をうまく使う ・長い文章を書かない (パワーポイント等の場合) ・1スライド5～7行まで ・1スライド1メッセージ 	<ul style="list-style-type: none"> ・リハーサルをする ・制限時間を守る ・質問の意図を理解する

学生に限らず、プレゼンテーションでよく見かける失敗は、知っている限りの情報を詰め込んだ資料を準備し、一面文字だらけのスライドを提示し、自分のことで精いっぱいなため早口で、制限時間をオーバーしてもなお話し続けるという光景です。いずれも構想段階での失敗とつながっていて、目的・要点・結論などの全体像がはっきりしないままプレゼンテーションに臨んでしまうことから起こっていることだと考えられます。プレゼンテーションの時間は、授業なのか学会なのかシンポジウム等なのかなどによって異なりますが、皆さんが経験するプレゼンテーションは20分程度と考えられます。20分というのは、長いようであるという間です。あれこれ詰め込むのではなく、言いたいことをはっきりさせ、図表を効果的に用いながら、ゆっくりと説明することが大事です。その際、もっとも重要なのは前頁で引用した黒木氏の「コミュニケーション」という考え方ではないでしょうか。相手がいて初めてプレゼンテーションです。相手がまったく話についてきていないのに延々話し続けても、コミュニケーションにはなりません。聞き手の立場に立って構想をしっかりと練れば、「方法（伝え方）」の問題の大部分は解決されるものかもしれませんね。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- ・黒木登志夫『知的文章とプレゼンテーション』中公新書、2011年
- ・福田健『プレゼンの上手な話し方』ダイヤモンド社、2008年
- ・ダグ・マルーフ（吉田新一郎訳）『最高のプレゼンテーション』PHP、2003年
- ・平林純『論理的にプレゼンする技術』サイエンス・アイ新書、2010年
- ・永田豊志『プレゼンがうまい人の「図解思考」の技術』中経出版、2011年

第6章 レポートと試験

第1節 文章の書き方

1 はじめに 文章を書くということへの姿勢

論文やレポートなど、一つの形となった文書は、大きく2つの要素から出来ています。

「内容」と「文体（書き方）」の2つです。内容とは、読んで字のごとく、書き手が訴えた
い事柄・主張・事実などのことです。文体とは、内容をどのように書くか、という書き方の
ことです。

どんなに内容が素晴らしくても、書き方が悪いとその良さが十分に伝わりません。

論文やレポートは、読み手に内容が伝わってナンボの世界です。誰にもわからない（読め
ない）、自己満足の世界で終わってしまっただけでは学問は成り立ちません。レポートを書く以上、
伝わらなければ意味がないのです。しかも相手は、研究の専門家の先生たちです。自分が言
いたいこと、書きたいこと、レポートなら自分の学習の成果をアピールする気持ちで書くこ
とが、絶対の必要条件です。

その「伝える」ために重要なのが「書き方」です。

ちょうど素敵な包装でプレゼントにかける思いを表すように、内容はもちろんのこと文章
の書き方にも気を使っていくことで、あなたの論文・レポートがさらに輝くものとなること
でしょう。

大学ではさまざまな機会に文章を書く作業があります。テストも論述問題が多く、テスト
よりもレポートが重視される授業が多いです。また、授業の最後に「コミュニケーションペ
ーパー」「シャトルペーパー」などと呼ばれる小さな紙に、感想や質問などを書くことを求め
る場合もあります。その分量も、A5判とかB6判とか、さまざまです。

なぜ、授業者はこのようなことを書かせるかということ、その意図はひとそれぞれではあり
ますが、一方的な講義を避けて、学生のなんらかの反応を知り、次の授業に生かそうとして
います。反応は、授業の理解度を知るだけでなく、質問や疑問、場合によっては授業中に紹
介した学説への批判や反論を期待する場合もあります。「書く」ということ自体、その時間
の授業を意識的に反復する意味もあり、その効果を考えて書かせているのです。

成績評価をおこなうための相当字数を要求するレポートや、大学での学習の集大成という
べき卒業論文、卒業研究という本格的な文章については、ここではふれません。授業で書く
機会の多い文章の書き方の要点のいくつかをここでは説明しましょう。

2 書く目的

書く目的を自覚しないで文章は綴れません。この場合、つまり先生がなぜ文章を書くように求めているか、その意図を理解することが重要です。学生の反応を知りたいという目的はかなり一般的なものです。したがって、授業で理解したこと、疑問に思ったこと、などを書くことになりますが、「理解」したことを書くには、先生の話（あるいはプリントの説明文）を繰り返すのではなく、自分なりの言葉で言い換えると良いです。言い換えとはパラフレーズと英語で言いますが、別の言葉で説明できることは非常に高い理解度を表現できます。その場合、先生の話自体の中に、**説明がていねいなら別な言葉や別の事例を挙げて言い換えているところを参考にすべきです。**

授業で理解したことをまとめてみることは、結局は、自分が授業全体をふり返ることを意味します。説明を聞いているときに、これが今日の授業の「核」の部分だということがわかる場合もあれば、わからない場合もあるので、授業の最も重要なところがなんなのかは、授業をずっと聞き取る姿勢を持ってないと、正確に理解できないでしょう。この「ふり返り」を意識化させることも、「書く」という作業ではきわめて重要なことです。

授業の最後にペーパーに書くという作業がない授業でも、授業中に取りのノートを工夫して、先生の最後の言葉を書き取ったらそれでおしまいではなく、なるべく早めに自分なりの「まとめ」を書き込み、さらに復習の段階でノート全体をふり返って、要点を整理すると、いいノートになります。

3 感想文の書き方

授業の最後の5分とか10分で書くような場合、十分に考えている時間がありません。B5判やA4判一枚程度だと、しっかり見出しを考えて書くというわけにもいきません。

漫然と聞いていると通り一遍のことしかかけません。読む側からすると、読み甲斐のない、つまり反応の薄い文章は、ほとんど意味を持ちません。では、どう書いたら目的、意図をふまえた良い書き方になるでしょうか。

なにかを書いて相手に伝える文章を書く場合、伝えたいもの、つまり「意見」があるはずです。また、なぜ、そういうことを伝えたいのか、そういうことを書いたのかという「理由」「根拠」がないと、説得力がありません。さらに、その理由は独りよがりのものではなく「事例」が添えられていたり、「異論」との対比がされていると、たいへん説得力が増します。この「説得力」を工夫することが、良い文章を書く要点だと言えます。

ある国語学者が提唱する「なたもだ」文章作法を紹介しましょう。（国語作文教育研究所

宮川俊彦所長 NHK「テストの花道」より)

「なたもだ」とは、「なぜなら」「たとえば」「もし」「だから」という語の頭文字をつなげたものです。つまり、まず、これはこうだということを書いた後、この「なぜなら」「たとえば」「もし」「だから」を意識して、内容を書き出していくというものです。

例を示しましょう。

「この学びのナビは大変役立つ冊子である。」これがいわば、冒頭に書く「自分の意見」です。結論は、最後にこれを言い換えて強調します。しかし、ただ「役に立つ」と書くだけでは、説明がともなわないとその内容が伝わりません。そこで「なぜなら」と、その理由を書き出します。「高校との勉強の仕方が違うことがわかったから」のようにその理由を説明します。

そして、その説明を補強するために、もっとわかりやすいような、具体的な事例を挙げます。何ページのこの箇所が、こういう理由で役立つ、というように書きます。あるいは、実際の高校や大学での自分の経験を交えて説明します。

これだけだと、一面的で単純な理由の説明になります。ここで「対比」「異論」を交えて書くと高度な内容になります。要するにここで、視点を変えてみることです。たとえば、ナビを読まないで書くためのスキルを知らなかったら、いつまでも作文の文体と論文の文体を区別できないままになる、とか、ナビを読まない、知らないという「仮説」をたてることも、工夫の一つになります。これはいわば「複眼」で書くという上級スキルと言えるかもしれません。

そして最後に、あらためて「だから」、これこれと今までの内容を「まとめ」て自分の意見を強調するのです。

いちおう、この技法によると、意見、理由、事例、異論、結論、という五段落構成になります。しかし、いつもこのかたちでなくてはいけないというわけではなく、理由と事例が一緒になったり、異論が省略されたりすることはかまいません。また、「なたもだ」の語句は、実際には書かない方がよいでしょう。そういう意識を持って、自分が書いている段落は事例を書いているのだ、異論を書いているのだ、というように意識すればいいのです。

○「学びのナビの感想文」の例

【意見】 大学に入って授業について行くのが大変だったので、この冊子は役に立つことが多かった。

【理由】 高校までは、板書を写すなど、先生の授業のときの指示通りのことを受け身でやれ

は良かったのに比べて、大学では授業のやり方が先生によってかなり違うことが多く、また板書しない先生もいる。このナビを読むと、大学の仕組みや授業の目的などが理解でき、また、学生としてどういう勉強の仕方をしたらよいかを書いてあり、大変に役立つことがわかった。

【事例】とくに役に立ったのは、学習スキルの基礎編である。大学では、よく感想文やレポートを書かされる。作文とは違うよと先生に言われても、どういうふうに違うのかよくわからなかったが、論文レポートはこう書くという要点が説明してあって、さっそく練習して習得できた。上級編には、もっと本格的な学び方が書いてあり、まだわからないことも多いが、新入生でもすぐに役に立つことがいろいろ書いてある。(注：従来版ナビには、「基礎編」「上級編」がありました。)

【仮に】大学生になって、学び方を初めて意識したが、こういうことは高校でも学べるのだと思った。もし、高校で文章の書き方がわかっていたら、もっとちがった勉強方法を知ることができたかもしれない。

【結論】ナビは大学生なら誰にも役に立つと思うが、読まなければ何の意味もない。また、ただ読んでも、スキルは自分でやってみなければ意味がない。

4 よい文を書くヒントとティップス「こつ」

文章作法というのは、意識的に身につけることで格段によい文章になります。そこには、良い文章の条件、あるいは、文体や構成の工夫が不可欠です。文章だけをよくするだけでなく、内容がしっかり書けて、しかも「読ませる」文章にするにはどうしたらよいか、これを読んでいるひとはきっと知りたいと思うでしょう。

でも、ここで書けるのには限度があります。そして、結論を先取りして言うと、自分で努力する、の一言です。図書館や本屋に行けば、文章の書き方に関する本がたくさんあります。中身を見て、自分にあった内容を選んで、自分で理解し、実践することが、よい文を書く近道と言えるでしょう。

でも、ここではその一、二の事例だけ、ということで、紹介しておきましょう。原文をかなり変えてあります。

(1) 近田政博『学びのティップス』玉川大学出版 pp52-57

①ティップス13 授業レポートで「〇〇」について論じよ」といわれて困ったことはありませんか。そもそも「論じる」とはということなのでしょう。「論じる」という行為を単純化していえば、「問い」を立て、それを展開し、展開した問いについて自分なりに考察

することです。「論じる」とは「なぜ」という疑問を様々な角度から投げかけることなのです。……自分なりの回答を出したとしてもそれは仮説と呼ばれるもので「たぶんこうじゃないか」というレベルの推測的意見です。これが本当に正しいかどうかを調べることを「検証」といいます。仮説を検証する際にだいじなことは、ふだん当たり前だと思われていることを疑ってみるという姿勢です。

②ティップス14 書く課題が出されたとき最も大事なことは、ひとに読んでもらえる文章を書くということです。「第一は、第三者に読んでもらう文章には論理が必要だということです。論理とは全体の道筋のことです。」何について書くのか、何を言いたいのか、なぜそういえるのかが明瞭でなくてはなりません。「第二は、シンプルでわかりやすい日本語を書くことです。」誰が読んで一通りに読めることが大事です。読点を少なくし、一つの文を短くする、一つの文でいいたいことは一つとする、修飾語はなるべく主語と述語の間にはさまない、など。「第三は、文章の基本マナーを守ることです。」不正確な表現や差別的な表現は厳に戒めるべきです。もちろん、引用のルールは絶対守るべきです。

(2) 藤田哲也『大学基礎講座』北大路書房 など「作文と論文、レポートとの違い」

作文とは、筆者の主観が中心となった文章で、自分の経験や感情、意見などを書き連ねたものです。筆者の経験したこと、出来事などを客観的に描写しながら、つまりなにについての感想なのかを説明した上で、そこから自分の感動や失望とか、意見や人生観、世界観などの主観世界を書くものだといえます。自分の心情を上手に表現することが求められます。それに対して、論文、レポートは、テーマが与えられ（テーマは自由という先生もいますが、その授業の範囲での自由なので間違えないように。その場合、テーマの設定の仕方も評価対象になる）、客観的な事実や資料をもとに、それについての解釈や学説などを理解し、さらに自分で調べたことがらを交えて、考察して先生に（あるいはゼミ仲間に）「報告」する、というものです。レポートというのは報告のことですね。ここで重要なのは、論文、レポートは、テーマに関する理解する力、それを自分の解釈などを入れて展開する力、さらに根拠や理由を挙げて論理的で説得力ある表現で、まとめる力が要求されるのです。

論文・レポートとは、ある問いに対して論理的に答えを与える文章であるといえます。最終的には自分の考えを主張したいわけですが、その過程の部分では十分な証拠と理性的な推論が求められるのです。一方で「作文・感想文」の場合は、テーマを設定する必要も無く、自分の思ったこと・感じたことを自由に書けばよいという点で論文・レポートとは大きく異なります。

論文やレポートでは議論の内容に普遍性が求められるのに対して、作文・感想文では個人の体験が重視される、ともいえましょう。

作文的な文体は、(わたしが、筆者が)「思う」「と考える」とか「ではないか」とかいう文体が多くなります。論文でも「思う」が絶対悪いわけではないですが、「思う」という文体を用いないでもよい文体が主流となるべきです。また、論文では「私」ではなく「筆者」を通常用います。作文は「起承転結」で、論文は「序論、本論、結論」という対比をする場合もあるようです。

授業での感想文は、作文の一種と言えるので、論文風を書く必要はありませんが、授業内容に必ずふれること、自分の感想や意見に理由をつけて書くことは必要ですよ。

なお、論文、レポートの書き方は第13章にあります。

5 書いた文章の見直し

(1) 誤字や明らかな書き違いをまず点検するべきです。

その際、ワープロ作成の場合ならワードの「校閲」「文章校正」機能を使うと便利ですが、これで点検して安心してはダメです。機能自体に限界があり、誤字や脱落の補完的な点検レベルと思った方が無難です。

(2) 推敲という作業がある、つまり、この文体、表現で良いのかどうかを吟味することが必要です。とくに、一文、一文の結び方が、同じような表現で延々と続くようなことは修正すべきですし、前にも書いたように「思う」などという文の結び方は、論文、レポートでは最小限にとどめるのです。

(3) 題材となる関連キーワード、キーフレーズが正しく理解されているか、点検することも重要です。専門知識としてのキーワードやキーフレーズがほとんど使われていないようだと、評価はきわめて厳しくなりますし、何より、内容の厚みがないことの証明にもなるのです。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 国語作文教育研究所宮川俊彦所長 NHK 教育テレビ「テストの花道」2010年
- 近田政博『学びのティップス』玉川大学出版部、2009年
- 藤田哲也『大学基礎講座』北大路書房、2002年

第2節 提出課題の書き方

レポートは、試験に代わる代替物から授業時間内に提出する簡易報告書まで様々なものがあり、目的や機能によって使い分けられます。レポートとは、いったいどういう特性のある文章でしょうか。辞書を引くと、調査や研究の報告書という説明があります。つまり、何かを調べ、何がわかったのかを説明する文章のことです。用途・目的によって自ずと文章の書き方が異なってきますし、作文や手紙の場合と文章作法が異なりますから、その差異を理解することがとても重要です。

教員が課すレポートは、授業内容をいかに理解したかを測るものから、授業内容を基にして自分で調査したことをまとめるものまで様々です。いずれにしても、学生の学習成果を問うという目的があります。したがって、自分がどう考え、如何に行動したかを書く作文とは違いますね。学生は、どういう学習成果が得られたか、ということを念頭に置いて書くのです。

レポートの書き方は、大学や担当教員等によって指示されるので、それに従って書くこととなりますが、丁寧に指示しない場合もあります（既に知っていると思って）。ここでは、レポートの一般的な書き方のポイント（下表）とその説明を書いておきますので、参考にしてください。ただし、試験に代わるレポートの場合成績評価の対象で結構厳格ですから、十分注意してください。また、「無断引用」「剽窃（ひょうせつ）」は、不正行為ですから絶対やってはいけません。

- ①何を中心に書くのかよく考え、テーマを定め、適切な表題をつける。
- ②そのテーマについて、書くべき資料・情報を収集する。それをKJ法とか、マップ式ノート術を使って自分なりに客観的に整理する。
- ③テーマとそれについての内容（事実、学説、異説）などの中から、自分なりの意見をまとめる。これを「考察」という。考察は説得力が重要なので、そう考えた理由や根拠を示すことは必須。
- ④考察から導かれる結論を端的にまとめる。なお、学んだことを前提にして、そこから湧いた疑問や発展的な問題等を書くことは大いに推奨できる。
- ⑤これらを、序論、本論、結論、を意識して、構成を予め考えておく。そして、読む人が先生であっても、何も知らない人を想定して丁寧に書く。
- ⑥事実や学説などを示す客観的な文と、自分自身の見解などの文を区別して書く。
- ⑦引用などは、しっかりルールを守る。文献・資料などからの引用は、必ず「 」で示し、どういう資料の何頁かを、「 」の後の（ ）内に書く。「 」の中は原文を正確に写し取る。（ ）を、引用注という。

〈一般的な注意事項〉

(1) レポートが学習の成果の PR

レポートは、自分の学習の成果を PR する手段です。だから「成果」がないと書けません。まずは、何がわかったのか、客観的に記述できる学説・事実・事態・問題などを、まとめる作業があります。それは、ただ講義を書き取るノートではだめで、「復習」というか、「ノートをつくる」作業が必要です。

(2) 学習の成果は、客観的な文章として書く

レポートでも、客観的に記述できる学説・事実・事態・問題などをまとめる文章も必要で、要求されるレポートの分量によっては、かなりの分量を占めることがあります。資料の引用を交える書き方も当然あり、それはかなり高度な部類に入るでしょう。授業で提供された材料だけで書くことは、能動的な努力に欠けるということで評価においてはかなり低くなります。良い評価をもらうためには、自分で「調べる」ということが不可欠です。図書館とかインターネットを活用します。とくに、活字媒体の本は資料的価値が高い場合が多いです（本ならどれでも良い、というものではないですが）。

レポートの勝負所は自分の「考察」です。「考察」とは自分が何を学び取ったかを、自分の文章で書くことです。いきなり考察ではなく、「まとめ」から「感想」を書くと、考察に行きやすいでしょう。

(3) 自分の考察を加える

何がわかったのかということは、先生が語ったままの講義のノートに依存するのではなく、自分なりの問題意識があって「わかった」ことです。「考察」がレポートの主要部分と書きましたが、それに自信がない場合は、「感想」をしっかりとつことです。「感想」というのはかなり主観的なもので、良いと思ったこと、いいのかなと批判的に感じたこと、これではよくわからないなと疑問を抱いたことを書けばよろしい。しかし、その書き方には、主観的な思いを書き連ねるだけでなく、資料のこの箇所とか、ビデオで見たあの場面、というように具体的な文章、場面の紹介または指示をしながら書くと良いでしょう。自分の問題意識でいただいた「感想」を、客観化する、つまり学説・事実・事態・問題などと照らし合わせると、「考察」に進化するものです。

(4) 引用などのルールを守る (27頁関連)

参照した資料などを紹介、引用する場合には、必ずその箇所を示さなければいけません。引用したことを明示するのを怠りあたかも自分の文章のように書いてしまうと、それは、「無断引用」「剽窃」という不正行為になります。学生はプロでないので、大目にみられるのではというのは「甘え」にすぎません。もしこれがばれて単位がこなくても文句は言えません。十分、注意しましょう。特に、最近、ネットから引用して、レポートをつくることが多いですが、必ずこの引用のルールを守ってください。

きちんと引用して、それについて感想・考察を書くということをすると、資料の引用と書いた人の表現とが区別されて、読みやすいし書いた人の意思も通じやすくなるものです。このような、客観的な事実・資料の紹介引用を交えたものがレポートというものです。言い換えると、客観性のある記述が乏しく、自分の見方などをだらだら書く「作文」調の文章は、レポートとしては低く評価されることが多いのです。

レポートの書き方の重要なポイントは、何と言っても、客観的な事実や本・資料の紹介、引用の文と、書いた人自身の文を、読み手にわかるように区別することにある、ということです。

引用は「 」で、正確に書き写し、その引用箇所を、() や引用注で明示することは、上で書いたように基本的なルールです。また、そのまま書き写すのではなく、資料から要点を自分なりにまとめて、書くということもあります。その場合も、どんな資料からかを明示しなくてはなりません(わかりきっている事実などは、いちいち示さない場合もあるし、特に法令の条文は六法のページ数を示すようなことはしない)。長い引用の場合は、文中ではなく引用だけの段落をつくることもあります。

なお、自分の考えや感想を述べるときは、「私は・・・と思う(考える)」などと書けば、よりはっきりわかります。引用や要約以外は、自分の考えで文章を綴っていくことになりませんが、客観的な事実でも、その事実の選び方・表現の仕方のなかに、書き手の理解度や考えが反映し、判断力や価値観が現れるので、学びの質が見えてしまうものです。レポートを読む先生は、実はそんなところを見て、採点するのです。

引用注のつけ方の基本ルール

例：「・・・引用文・・・」(執筆者名「論文タイトルなど」p. 35) というように書く。

引用注は、執筆者名、『本の題名』、出版社、出版年を通常は書き出す。本や雑誌は、『 』で、論文題は「 」という区別をするのが一般的。雑誌などは何年何月号まで書く。一度「注」

書きして、わかりきっている場合は全部書かずに簡略に書くことが普通。参考文献一覧として、最後に詳しく示し、本文では略した書き方でよい場合もある。

46頁⑦で示したように、引用文直後にマル括弧（ ）で示するのが普通だが、参考文献を最後にまとめて書くやり方もあり、引用の示し方には多様なやり方がある。理数系の場合、このルールとは異なる場合が少なくない。ルールが多様なことは、アカデミックな論文・著書を見ればすぐわかる。これでないといけないという厳密な決まりはないが、いろいろな書き方を混同して使うとみっともないので、やってはいけない。

※インターネットからの参照・引用には、参照したサイトの URL をすべて記入します。なお、インターネットサイトからの引用だけでレポートを作成することを認めない場合がほとんどですから、ネットモラルとして守ること。

第一の理由は、コピーアンドペーストで手抜きレポートになり、思考力が阻害されること。参照しただけで勉強したかのように錯覚に陥るのです。第二は、実際にそのサイトを見ようとしても消えている場合もあり、その場合は確認できないからです。しっかりした研究成果のサイトもあれば、杜撰なサイトもあり、引用の内容の批判的な読解力が、引用の条件です。

前にも書いたように、こうしたネット引用は、サイト名が書かれてなくても、当該レポートのなかのどこか一行程度の文章を検索にかけると、直ちに「ネタバレ」してしまいます。つまり、無断引用の犯行は簡単に見抜けるのです。

以上は、あくまでも一例でしかありません。別の先生は、レポートの条件についての別の考えをもっているかもしれません。したがって、ここでの説明は参考程度にしてください。たとえば採点に当たって、講義で扱ったことにほとんどふれていないとか、指示した形式に沿っていないと、採点されない場合があったりします。また、特に理系では特有の書き方が要求される場合もありますから（実験レポートについては次頁以降を参考にしてください）。

しっかりした内容のレポートが書けるということは、「おとな」であることの入り口に立つ資格ではないかと思います。そして、こうした能力を駆使して書き上げる「卒業論文」（実技や作品制作という卒業研究もありますが）は、大学生としてだけでなく、一人前の「おとな」の知識の証明だとも言えましょう。

皆さんの、良いレポートを書く努力に期待しています。繰り返しますが、読み手が読みやすいということも、大事なポイントですよ。

第3節 試験対策の仕方

「試験」とは、正規試験および平常試験における「ペーパー試験」を指します。なお、正規試験とは、試験・補講期間中に実施される試験で、試験場所は通常とは異なる教室に設定されることがよくあります。また、平常試験は、授業期間中に実施される試験で、正規試験との取り扱いが異なります。学生側から見ると、「ペーパー試験」は一発勝負的な要素のある試験ということになるでしょう。試験の際、**カンニングなどの不正行為に対しては重い処罰が待っていますので（各大学が定める関係規程等を参照）、絶対にやってはいけません。**

大学での成績評価は、試験の代わりにレポートで代替したり、出席や平常の受講状況を加味したり、調査結果の発表を重視するなど、様々な角度から行なわれます。ただし、少人数のゼミや演習では、通常、試験を実施しないでしょう。ですから、シラバスにある評価方法をよく理解しておくことが重要です。

ここでいう試験対策とは、いわゆる試験準備のことです。どのような準備をして試験に臨むのかを一般的に説明するのは難しいでしょう。**基本的な対策の一つとして、この学習スキル全般を読んだ上で、それらを総動員して、あるいはその中のスキルを適宜応用することをお勧めします。**この対策に加えて、試験一般に共通する部分に関して、以下に五つのアドバイスをします。ただし、どの試験にも必ず通用するという保証はありません。

①第一に、いわゆる「一夜漬けでヤマをかける」や「付け焼き刃」式の応急対策はしないこと。大抵惨めな結果をもたらします。試験では、前夜の記憶が役に立つような問題はほとんど出ないといっても過言ではありません。大脳生理学の研究結果からも、学習の効率や記憶の定着にとって睡眠不足は、決定的なマイナス要因であることが知られています。

②第二に、講義内容を復習したり、各テーマのキーポイントを確認したりすると同時に、学んだ内容を再確認しておくこと。試験は基本的に授業の理解度を試すので、試験対策上、講義内容、テーマのキーポイントなど学んだ内容を把握することが重要です。聞きっぱなし、ノートへの書きっぱなしでは、理解の定着はおぼつかないものです。日頃の学習習慣がものをいうのです。

③第三に、やむを得ぬ場合は除き、他人のノートをあてにしないこと。他人のノートに頼ることは、せつかくの学習のチャンスを自ら捨て去ることになります。やむを得ず欠席したとき、他の人に聞くことはよいですが、試験対策としてあてにすると、その人との関係を悪化させる可能性があるのでやめましょう。また、人にノートを見せることが、本当の親切かどうか、再考の余地がありそうです。

④第四に、オフィスアワーを活用したり、平常授業時に的確な質問をどんどんすること。ところで、授業後やオフィスアワーなどで、試験対策に類する質問には答えないという教員もいます。そのような教員は、不親切なのではなく、答えだけ与えると、皆さんが問題点を考えずその答えだけを暗記する危険があると判断するからそうするのです。暗記自体は悪くはありませんが、暗記だけの知識はあまり意味がないものです。教員への質問自体は、自分にとっての内容理解にとても有用ですから、このような対策を活用しましょう。

⑤第五に、一緒に授業を受けた仲間と問題を出し合って、答えを考えながら議論し、復習すること。このアイデアは学生の皆さんから出されたものです。「教え合う」というやり方は、裏付けのある最も効果の高い学習法の一つです。

最後に一言。「大学の試験は、簡易な対策で乗り切れる」というように考えないことです。この『学びのナビ』で、学習の仕方を書いているのも、試験対策という「付け焼き刃」ではなく、本当の「学び」をしてほしいからに他なりません。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 小原芳明他『大学生生活ナビ』玉川大学出版部、2006年
- 世界思想社編『大学生 学びのハンドブック』世界思想社、2011年

••  学生に薦める本 

 ジェニ・ウイルソン&レスリー・ウィング・ジャン著、吉田新一郎訳

『「考える力」はこうしてつける』

新評論 2004 1900円

この本は、暗記中心の学びから思考力を磨く学びへの転換を促すために、学校の教師を意識して書かれてあります。「学びを学ぶ」という重要性を中心にしてありますので、大学生が主体的な学びを自分ですすめていく上でのアイデアやヒントが含まれており、とても示唆に富むものです。新入生にはちょっと難しいところもあり、すぐに読み出すのは無理かもしれません。そういう人には、この『学びのナビ』を読んでから、じっくり挑戦するとよいでしょう。なお、教員をめざしている人にとって、この本が次のことを理解できる格好のテキストになるでしょう。大学生としての「主体的な学び」を自覚的に取り組むことが、「教える」「評価する」ということを問い直す契機として不可欠ということです。

第7章 学修ポートフォリオの使い方

別冊の「学習ポートフォリオ」では、学生一人ひとりが、自分の学習の歩みをふり返し、現在の到達状況を確認して、次に取り組むべき課題を明らかにしていくことをねらっています。本文中に、基本的なことを説明してありますので、それをふまえて、記入と活用を説明します。面倒がらずに、ぜひ、チャレンジしてみてください。おそらく、書いた人と書かなかった人の違いは、4年後に出ると思います。

○ポートフォリオの基本

学生は、授業や授業外の学習、学生生活全般から得た知識や体験・創出した知恵を、学生自らが文書化し、行動履歴としてポートフォリオに蓄積管理します。これによって、その蓄積した情報をもとに、自分の「ふり返し」に用いるほか、自分以外の他者、例えば、クラスと同級生やゼミの上級生、さらにはアドバイザー教員などと、定期的にあるいは適宜に確認（回顧・展望）を行い、自己の学習プロセスの成果や態度の評価・改善を図り、自己実現目標をキャリアデザインとして描くことができるようにしていけるような、発展した使い方が想定されます。

もっとも、まだ、こういう形式のポートフォリオが普及しているわけではなく、現段階では大学・教員側の体制も準備できていないのが実情です。まずは、学生自身で、この仕組みの理解をしながら、取り組んではいかがか、ということになります。

○書き方のアドバイス

1ページ目は、とにかく、今思っていることを書き込んでください。難しいことは考えることありません。「初心忘れるべからず」とか「鉄は熱いうちに打て」などという諺の通り、新入生のピカピカの気分のうちの心の状態を記録しておくことが重要です。

2ページ以下は、各学年単位の設定ですが、セメスター単位でもどうかと検討した経過がありました。自分自身の記録として、しかも提出を義務づけるものでもないということから、最少枚数にとどめたのですが、足りなければコピーして、貼り足してもらってよいです。

おそらく、戸惑うのは「目標」の書き方でしょう。自分が思いつくことなら何でもよいのですが、履修登録で受講する授業が確定し、その中身がわかった時点で、自分としての重点的な目標を持つということも考えられます。また、入学当初抱いた目標に向かって、今年はこれをものにするということでもよいです。例えば、インターンシップに取り組む、ボランティアに取り組むなど、体験学習を主体性を持って、高い目標で頑張るといようなことも、よいでしょう。で

できれば、学びの内容、学びの質を意識して、書いてほしいと思います。

ふり返りと次の目標設定は、一体のものと考えれば、また、そういう書き方もよいでしょう。これは、書く時期を自分でどう意識するのか、ということにもかかわりますね。いずれにしても、書き方に定型はありません。ガイドブック作成者としては、活用を願うだけです。そして、皆さんからモニターとしての感想を寄せていただきたいです。

もし、皆さん自身の積極的な記入と活用があれば、後になって、青春時代の記念になるかもしれません。

○目標の書き方のヒント

学習には、目的があります。これこれのことを知りたい、できるようになりたいという「目的意識」がないような学習は、普通はありません。その目的には、このような学習対象に内在的（内発的）なものばかりでなく、試験に受かりたい、ほめられたい、という類のものもあり、それは外在的なものといえます。それが悪いと一概には言えないにしても、内在的な目的の方が、持続性、その効果などに優れています。以前、「大学で学ぶ」の授業のアンケートをして、「後期の学習の目標を書いてください」と聞いたところ、「授業に遅刻をしない」「単位を計画通り取る」「Aをたくさん取る」という回答が結構ありました。これ自体は、目標を持たないよりはましですが（目標がない、という回答も若干ありましたよ）、もっと中身のことを書いてほしかったというのが、質問の本来の意図でした。中身については、2年生あたりから「予習復習をしっかりとやる」「〇〇の資格を取る」「TOEICで〇〇点を取る」や「自分をもっと磨く」という記述も見られました。

このことからわかったのですが、大学に入っていくなり学習目標を持ちなさいと言っても、書くことがわからない、ということになりかねないですね。

そこで、ヒントはないか考えました。例えば、大学の授業・講義などを通して、どんな力が育っていくのかを、個別の授業をこえて共通に書き出してみたのが、次頁のような項目です。

これらを直接扱って授業の「看板」になっているものとしては、外国語、キャリア教育など、いくつもありますが、しかし、多くの授業で共通に扱われているものの、明示的ではないものが大半です。自分の専攻分野の専門知識の重要性は言うまでもないのですが、ここで掲げているような「力」もぜひ、意識的に身につけてほしいものです。大学4年間をより実りあるものにするという場合、課外活動、ボランティア、旅行、その他、学生の特権を生かした体験学習を含めて、このような「指標」も頭に置いて、自分のポートフォリオの「目標」に入れてみるのもいいかと考えています。

1 授業の重要なところを理解しノートできる	12 自分から人間関係をつくる
2 図書館等で資料・文献を調べられる	13 一般的な教養的内容がある
3 パソコンで文書・資料を作成できる	14 グローバルな課題への関心がある
4 インターネットで情報を集められる	15 地域社会が直面している課題の理解
5 定められた形式に従ったレポートが書ける	16 外国語の能力
6 自分の意見と事実を区別して書ける	17 異文化の理解
7 物事の問題点を見つけられる	18 リーダーシップの能力
8 意見や情報を鵜呑みにせず受け止められる	19 プレゼンテーションの能力
9 科学的・数量的にものごとを見る	20 自分から学習する習慣
10 自分の意見を筋道立てて表現できる	21 社会人としてのキャリアについての関心と行動
11 先生や学生仲間にしっかり質問ができる	

〈ポートフォリオ作成の前に〉

大学4年間の目標を立てる、とはいってもいきなり考えることはなかなか難しいものです。そこで、自分史年表の作成と自分の長所・短所・性格・対人関係の分析を行い、夢や目標を実現するために大学生活でどのようなことをする必要があるか考えてみましょう（別冊）。

〈ポートフォリオの記入例〉

ここでは、参考のために、学生による記入例を載せました。当然ながら、一人一人の人格が異なるように、書く内容も人それぞれです。これが良い記入例というわけではなく、一つの事例として参考にしてください。また、目標を決めたから変えてはまずい、ということも一概には言えません。何も書けなかった、という場合もありますが、日を変えて考え直すことも「あり」です。

1. 大学・短大入学の動機

- 高校時代に、社会科の教師になりたいと考えていたから。
- 福島県の地元の大学として興味を持っていた。行政政策学類の法律から行政学、福祉・教育・文化など幅広い分野を学べるところに魅力を感じたため。

2. 将来の目標（自分のやりたいこと、希望する就職先等）

- 地方公務員として、地元のために貢献したい。
- 将来、自分の店を経営したい。この夢を叶えるために、まず接客に関する経営のノウハウを学ぶことができるような企業に就職したい。

3. 取得したい免許・資格・検定試験等

- 簿記。行政書士。教員免許。

4. 大学・短大における学習目標

- 経済・経営に関する専門的知識を身につけることはもちろん、論理的に物事を考える。
- またそれをまとめ自分の意見として発言できるようになること。
- 英語という苦手科目を克服し、資格・免許を取得しつつ、能動的に考え行動できるようになることを目標とする。

5. 大学・短大における学習以外の目標

- 友人やバイト先の人たちなどを通じて、コミュニケーション能力を高めること。
- 自分と異なる意見や価値観をもった人と積極的に関わり、自分の思考の幅を広げる。

6. 各年度の目標、自己評価、アドバイザー確認欄

〈目標〉 記入日 (. . .)

①学習目標

- 読書する習慣を身につける。
- 勉強の質を向上させるようにする。
- TOEIC に挑戦する。

②学習以外の目標

- 車の普通免許を取得する。
- 旅行を通して自分の見識を広めたい。
- フィリピンに行くので、NGO などの活動を見学し、これからの自分にできるボランティア活動を考え実施する。

〈達成度評価〉

①学習達成度

- これから専門的なことを勉強するにあたって、最も基本となる読書術を身につけることができた。
- 空き時間を上手に利用して、授業の予習復習をすることができた。
- 外国語をもっと勉強する時間をとって取り組みたかった。

②学習以外の達成度

- アルバイトを通して、お金を稼ぐことの大変さ、社会のルール、接客を通してコミュニケーション能力の大切さについて身をもって感じる事ができた。
- 一人暮らしをすることで家事の大切さを知った。

7. 卒業時のふり返し

(1) 在学中における学習目標の達成度

- 入学当初に計画を立てた教員免許状の取得ができた。
- インターンシップに行き、社会について学ぶことができた。
- 図書館等での書籍・論文の収集、インターネットでの情報検索、パソコンでの文書作成等の学習スキルを習得し、経済・経営に関する専門的知識を身につけて、自分で設定したテーマについて調査・研究を行い、卒業論文を作成することができた。ただ、卒業論文にはもう少し早く取りかかれれば良かった。

(2) 在学中における学習以外の達成度や成果

- 4年間部活を続け、多くの友人を作り、よりよいコミュニケーション能力を身につけることができた。
- 経験したかったこと（ボランティアや留学等）をたくさん経験できた。
- 留学生との交流を通して、外国について多くのことを学んだ。

(3) 総評

- 4年間の学習の積み重ねを踏まえて、集大成である卒業論文を作成することができた。
- 課外活動を通して、コミュニケーション能力の向上をはかることができたと思う。
- やりたいことはすべてやる勢いで取り組むべきである。卒業後は多くの人がもっと勉強しておけば良かったと思っている。もっとたくさん本を読むべきだった。
- 多くの経験をしたことで、自分自身が少しずつ見えてきた。
- 同じ目標を持つ友人に出会えた。
- さまざまな人と出会い、視野が広がった。
- 大学は学んだり、好きなことをやるには絶好の場所である。

第2部 考える技法

第8章 考えることの4つのレベル

「考える」ことは、たいそう多岐にわたるので、ここでは、ものごとの因果関係について「考える」場合を想定します。その「因果関係」については、その原因追求の理解のレベルを幾つもの段階に区分できます。わかりやすい単純な例を示しましょう。例えば、今、当地方に雨が降っているが、なぜ降っているか、ということを考える場合です。単純に「なぜ降っているか」ではなく、「明日の戸外活動はできるかな」というような実際場面が想定できますが、そこまでは考えには入れません。この場合は、考えるというレベルは気象学的な知識の理解度と同等と言ってもよいわけです。

- レベル1 雨を降らせる原因である雲があり、それで雨が降っている。
- レベル2 雲は前線付近で活発に発生し、いま頭上に梅雨前線が近づいているらしい。
- レベル3 天気図によると太平洋高気圧が強くなって、梅雨前線が北上し接近しているらしい。
- レベル4 7月になって太平洋高気圧がフィリピン東で大きくなる時期になっており、まさにそういう傾向が強まり、まもなく梅雨が明けるだろう。

もちろん、単に「なぜ雨が降るのか」だと、「雲がなぜできるか」とか、「今なぜその雲が雨を降らしているのか」という考え方もあります。上昇する空気に含まれる水分が集まって「雨」粒に成長するメカニズムを知っていることも大事です。ただ、知っていることがどういう意味を持つのかも知らないで、単に知識があるというだけなら「考える」意味を構成できないのです。

同様のことを、社会科学の例でいうとこうなります。例えば、産業革命を「知る」こと、そこから「考える」ことを想定します。

- レベル1 19世紀にイギリスで始まった、手工業から機械制工業への大変革を知っている。
- レベル2 生産方式の変革だけでなく、エネルギー、鉄道などの新事態も知っている。
- レベル3 労働運動が起こったり、負の側面がいろいろあることを知っている。
- レベル4 産業革命をきっかけに起こった地球規模の変化、イギリス以外の国の状況などからこの世紀の人類史上の特徴を理解している。

かなりおおまかな表現なので正確さに欠けるかも知れませんが、このようにレベルの違いというものがある歴然とあり、その「知識」を持つ人の知識レベルを「評価」することもできるのです。ちなみにジャーナリストの黒岩氏の著書によれば、イギリスの中学校の「プロジェクト」という「調べ学習」で、産業革命期に児童労働を制限するために活躍したある人物を日本人生徒が250ページのレポートにして書いていることが紹介されています。歴史学習は年号暗記で終わった自分の被教育経験と対比して書かれていますが、年号や人物名の暗記だけに終わるか、事態の本質まで追究するかの「学び」の質はかくもレベル差があることを、ここでは強調したいと思います。

この4つのレベルの深化は、誰でも知っていそうな常識的なレベルから、次第に本質的で深い認識段階へと進んでいくわけで、その段階を意識化すると、こういうことになるのです。そしてこのレベルを上げるのには、授業や参考書が助けになるのは当然ですが、原動力は学ぶ人の「知りたい」という意欲、「なぜ」を追求する「好奇心」だと言えます。みなさんが、自分で学習を振り返る時に参考になる、「段階」の考え方を説明しましょう。

《考えや理解のレベルを上げる、とは》

「考えることを考える」といっても、その中味が分からない。何を考えることが「考える」ことになるのか分からない、ということをよく聞きます。確かに、抽象的に、「考えることを考える」ことは難しい。そこで例えば、クリティカル・シンキング（第10章）とか、マインドマップ（第11章）というスキルを習得するというレベルで、考えていることのレベルを測ることはできます。マップ（図）なら、その出来具合で、書いた人がどこまで自分の考えが進んだか自己診断出来るし、他人もそれを見て理解の度合いや思考の程度をそれなりに判断出来ます。そういう思考法の法則的な技法やスキルの習熟度を、考えるレベルとして可視化することは、学習レベルを意識化出来るという意味でも、大変重要なことです。

そこで、「考える」ことを自己診断するというようなことも、学習者の側からは切実な課題になるはずですが、この点は今まであまり語られることはありませんでした。なぜなら、考えた結果だけでなくプロセスが重要だといわれても、そのプロセスを他人は理解できないし、もっぱら自分で判断しなければならないからですが、「自分で判断」することほど難しいことはなかったのです。そこで、教える側が学習者の理解度を測るための基準、あるいは学習するものが自己の理解度を測るための基準を、明示するということを考える必要が生じます。これを具体化したものが、先のように「レベル」として段階を設けることです。

冒頭で例に出した、雨が降る気象現象に関して、少し学問的なレベルで考え直してみましょう。

- 〈レベル1〉 雨を降らせる原因である発達した雲（積乱雲）があり、それで雨が降っている。
- 〈レベル2〉 雨を降らせている積乱雲は、温度差の大きい前線付近で発生・発達していて、いまこの地域付近に梅雨前線が停滞している。
- 〈レベル3〉 天気図によると梅雨前線の南方の太平洋高気圧西縁から暖湿な空気が活発に移流しており、梅雨前線北側の寒気と接して、さらに雨が強化、継続する可能性が認められる。
- 〈レベル4〉 チベット高原西部で分流してチベット高原北部を通過してきたジェット気流がこの地域付近の梅雨前線北部の寒気を補償し、太平洋高気圧の西縁からの暖湿な南西風と接合して停滞しているため、しばらく梅雨前線は停滞し、活発な降水活動が継続しそうである。

もちろん、「なぜ雨が降るのか」という課題を雲物理的に、氷晶核や凝結核などの働きから「暖かい雨」の降水システムや「冷たい雨」の降水システムとして考えることも可能ですが、この例では自分の思考を空間的に次第に広げて考える例を示しました。気象現象の空間・時間スケールの理解は、例えば1つの積乱雲の大きさがおおよそ10km程度で、時速30kmの速度で移動しているとすると、頭上を通過するのに20分程度を有し、強い雨のところはその半分程度であることを知っていれば、10分程度の雨宿りで、ずぶぬれにならなくて済むなど理系や文系に関わらず生活に生きた知識として活用できます。また、五感で雨を感じ、雨の強さや降りかたの様子を観察できることも豪雨など災害防除・低減に役に立ちます。さらに、気象現象は移動したり、停滞したりしますので常に観察できる力が不可欠です。観察し、確かな情報を得て、考えることがさらに高いレベルの思考を生み出すことになります。川遊びをしていた園児が急激な増水で流された不幸な災害が発生していますが、空間的な現象理解の必要性は、自分の頭上だけではなく、時間-空間的な広がりを持った観察・思考が重要である例といえます。

このように、雨が降るといふ現象をどう理解するかは、単に知識があるということにとどまらず、日常の生活場面に生かせるわけで、そういう知識のありようが求められているのです。

《「書く」ことから「考える」レベルをみると》

さて本題の「考える」ことのレベルを考えてみましょう。「考える」ことは、目的なのか手段なのかを考えます。「考えることを考える」場合は、前者が目的となるが、考えること自体は、目的ではなく手段です。

考えることは、何かを解決したい、何かの判断をしたい、というような解決や判断の「目的」を達成するための「手段」である、ということにしておきましょう。ただ、その手段はいろいろあるので、どの手段を選ぶかを「考える」必要があります。どうしたらこの問題に答えられるか、という場合、問題が要求する意味を読み解き、その解答を探す。数学の二次方程式ならその「公式」をあてはめて、解答を出す、というように、考える作業は比較的単純に理解できるでしょう。またその理解の「段階」も、区分しやすいです。

しかし、苦痛に喘ぐ余命幾ばくもないと思われる患者の生命維持装置を外すことは許されるか、というような問題を考えることはそもそも難しいことです。もう死にたいという意思表示を患者がしたらどうするのか。余命がどれほどあるかという医学的な知識だけでなく、苦痛を感じたまま生き続けるという選択がいかなる意味があるかを問うことは倫理的な難問です。こういう場合の「考える」ことの中味は、かなりハッキリしているものの、価値判断を伴うものですから、一つの解答を出すことは難しいですし、考えのレベルを基準化することも困難です。

抽象論での「考える」ことの意味あいは、以下のようなものとして、とりあえず整理してみることになります。「考える」とは、ある課題に対する主体的な関わりを意味するので、「考えていない」段階も含めて、その関わり具合をレベルで分けしてみました。

「考える」ことは個人の脳の中のことなので、「書く」ことに表れるレベルの診断例を紹介します。岩崎美紀子著『「知」の方法論』を参考にしました。

実際には、書いた文章そのものが破綻している〈レベル1〉以前もあるわけですが、〈レベル1〉では、試験・レポートでは「合格」にはならず、単位を取ることは不可能でしょうし、〈レベル2〉でも、単に知識が多少あるという程度なら、単位を認めるレベルではないように思います。

〈レベル1〉 テーマに関する自分の感想や価値観を単純に書くだけで、自分で調べもせず、テーマ（課題）を受け取った以上の（知識、思考の）変化に乏しい、原始的で即自的な段階。

〈レベル2〉 テーマについて何か調べた形跡があり、自分の情報収集をしているものの、都合のよい部分だけを恣意的に利用するだけで、説得力に乏しい。近視眼的、単眼的で、事実と主張の区別ができていない。また、主観性が強く、断片的な思考で、即自的なレベル。依拠する文献や資料が一つか、それと同等のレベル。

〈レベル3〉 テーマについて調べる際の自分の問題意識があり、集めた情報（複数）の意味あいが分かりかけているが、事実と分析が十分に意識化されず、自分の主張の説得力にも生かしていない。集めた情報を総合的に見ようとする芽が出始めているが、資料に左右される傾向があり、対自的なレベル。受け身の姿勢からの脱却する段階。

〈レベル4〉 テーマ（課題）を再構成することができ、資料などから事実を説明し（学説を把握でき）、それらに関連させながら総合・統合し、自分の問題意識をもとに分析、論証しながら、自分の主張（考察）をしている。論理的な文章で、説得力がある。即かつ対自的なレベル。

即自的とか対自的というような、ちょっと難しい表現もありますが、レベルの違いはわかると思います。ただ、この「レベル基準」を見て自分の「書く」作業のレベルを自己判断できるというのは、また次元が違う問題です。この能力は、独学で身につけられないものではないけれども、大学のゼミなどの少人数教育の場面で、レポート・レジュメをつくり発表し、それで議論したり、批評されたりする、というプロセスが必ずあり、そこでは自分の思考のレベルを他の学生と比較したりして判断できる絶好の機会です。それを、どのように活用出来るかによって、思考力や表現力の「身につけ方」は大きく左右されます。ここでは、表現力など、もっと実例を出したいところですが、この4段階の〈レベル〉を参考にして、自分たちで、ゼミなどの場を利用して考えてみるのが一番身につくのではないのでしょうか。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- ・黒岩徹『豊かなイギリス人』中公新書、1984年
- ・岩崎美紀子『「知」の方法論』岩波書店、2008年

第9章 ロジカル・シンキング

ロジカル・シンキングとは文字どおりには「論理的に考えること」であり、「論理」とは「思考や議論の筋道」などと説明される言葉です。ですから、ロジカル・シンキングの大切さが強調されるようになったということは、いろいろな意味と場面において「正しい筋道に従って考えを進めること」の重要性、逆に言えばそうしないことがしばしば大きな不利益や危険をもたらすことが痛感され自覚されるようになったことだとも言えるでしょう。

確かに、どんな分野のどんなテーマについて考える場合にも、言葉を正しく用い情報やデータをきちんと整理して順序よく考えを進めることは必須の条件ですから、論理的思考の重要性はいくら強調してもし過ぎるということはありません。しかし、近年ことさらロジカル・シンキングと言う場合には、もっと限定的な意味で用いられ、ビジネスの世界で独自の発展を遂げ強調されるようになったある種の思考法を指すことが多いようです。その意味で、必ずしも学問としての「論理学」のような厳密性を持たない部分もあるのですが、具体的な成果を求めるビジネスの現実的で切実な課題に応えようとして開発されてきたものだけに、その趣旨を理解し必要な追加や修正を加えれば、他の分野、あるいは普通の人が直面する日常の課題に対しても有効に活用できる場合が少なくないでしょう。

ロジカル・シンキングの解説書においては、**ロジカル・シンキングとは「筋道を立てて考えること」**であり、特に、「**目標を明確にし、どうしたら最小限の労力で目標を達成できるかというシナリオを筋道を立てて考えること**」などと説明されています。確かに、事前に十分な計画を立てず思いつまま行き当たりばったりのやり方をしたり、過去の失敗の原因究明もせずに同じことを繰り返すのでは目標達成の望みは薄いでしょう。ですからロジカル・シンキングでは、目標が与えられた場合、まず現状の認識や達成のための様々な手段とそれぞれの得失、実行可能性等を含めた全体像を把握し、その後のすべての努力や活動が目標達成に向けて機能的・効率的に連携できるよう、体系的に考えるべきことを説きます。その際に、様々な場面、様々な形での論理的思考が必要、かつ不可欠になるというわけです。**ロジカル・シンキングでは、「思考とは問いを立てて答えを出すプロセス」**であるとか、「**問題とは目標と現実との差**」であり、「**その差がどうして生じたのかがその原因**」であるなどと説明されることもありますが、このように、（企業の収益増大というような）徹底的に具体的に緊急の「問題解決」が必要とされる場面において、「問題解決＝目標達成」に資するような思考こそ「ロジカル・シンキング」が説く思考なのです。

また、ロジカル・シンキングが必要とされるようになった別の理由としては、企業の巨大

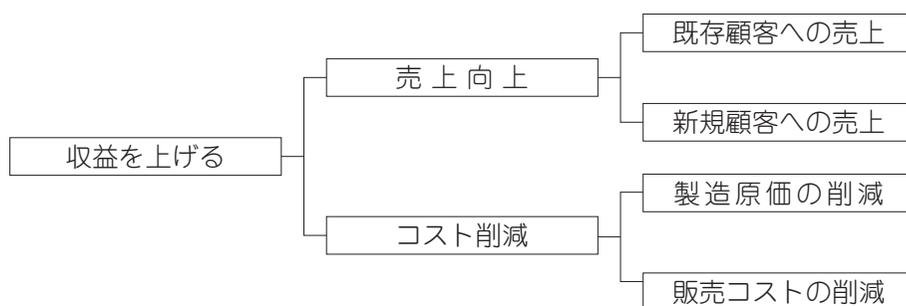
化・国際化が進み、企業の活動が企業の内外を含め互いに直接知り合うこともないような膨大な人々に支えられ、いやおうなしに関わりを持たざるを得なくなったというような事情も挙げられます。なぜなら、こうした事情で多くの国や文化を背景に持つ多様な人々が商品の製造や販売にいろいろな形で関わったり、購買者として想定されたり、ライバル企業として立ち現れたりする状況の下では、従来ならば言葉で詳しく説明しなくても簡単に理解し合えたり体で覚えた職人的技能に任せておけばすんだようなことでも、きちんと誰にでもわかり、誤解を与えないような、言葉による十分な説明が必要になりますが、このように思考の前提（背景）やスタイルが異なるすべての人に共通に理解してもらえるためには、どうしても順序立った論理的な表現や説明が不可欠になるからです。大学という世界も、多様な学問が関わり、一つの学問の中にも多様な理論や学説があるだけでなく、出身地や経歴や関心が異なり、しかも多様な考え方をする人々が集まっていることを特徴とする世界ですから、その中で自分の考えをきちんと伝え、理解や支持を得るためにも、このようなロジカル・シンキングの訓練をしておくことは有益でしょう。

ここでは、ロジカル・シンキングで推奨されている思考方法や技術のうち代表的なものを3つ紹介します。

- ①第一は、当面の問題に関連する「フレームワーク（枠組み）」を的確に把握せよということです。先ほど、「全体像」の把握が大切だと言いましたが、そのためにも「全体の構成要素を明らかにした枠組み」としてのフレームワークを押さえることが先決です。生活のために不可欠な要素と言えば「衣・食・住」と言われるように、例えば、企業の経営戦略を考えるためには「自社・顧客・競合他社」の三要素を常に念頭に置くことが大切だと言われています。つまり、自社の状況とか他社の動向とか一部の要素だけに気を取られていたのでは、まともな、長期的に安定した経営は不可能であり、顧客の存在も含めて、経営戦略に関わる重要な構成要素全体の状況を同時並行的に考慮すること、そしてその構成要素別に分析や整理をすることが大切であり有効だということです。
- ②第二には、フレームワークを考える際にはもちろんのこと、様々なデータの取得や処理に際しては「モレやダブリがない（Mutually Exclusive Collectively Exhaustive の頭文字を取って、MECE（ミーシー）などと呼ばれます）」ように留意せよということです。例えば、自社新製品の主たる購買層として、「20代の女性」、「OL」、「学生」などを想定した場合、このままの区分でアンケート調査などしてもあまり効果的ではないでしょう。10代や30代の女性、大部分の男性などがもれるだけでなく、2つまたは3つ以上の属性を合わせて持っている人が少なくないからです。主たる対象としない層に対しては「そ

の他」という区分を用意するにしても、やはり年齢、性別、職業別等の区分に「モレやダブリがない」調査でないとなかなかのデータの有効活用ができません。同様に、問題解決のための様々な手段、選択肢を考える場合、選択肢を MECE になるように書き出すことが、ムダや混乱のない的確な分析や効果的な対策を取るために不可欠だというわけです。

- ③第三には、大きな、漠然とした「問題」にそのまま答えることが困難な場合、その解決に資すると思われる選択肢をモレなく把握しそれぞれについて効果の程度や実現可能性などを検討できるように、「原因の仮説」をツリー状に構成した「イシュー・ツリー（または、ロジック・ツリー）」を作成せよということです。例えば、「収益を上げる」という目標を達成するためには、「売上向上」という道だけでなく、「コスト削減」という道もあります。また、「売上向上」を達成するためにも、「既存顧客に対する売上増」以外に「新規顧客獲得による売上増」という選択肢があります。そして、「既存顧客に対する売上増」を図るためには、「リピーター獲得」、「購入量増大」、「値引率低減」、「定価アップ」などいろいろなやり方が考えられるでしょう。「コスト削減」を達成するためにも、「製造原価を下げる」、「販売コストを下げる」、「資金コストを下げる」などの方法が考えられます。このように、大きな問題を次第に小さく具体的な幾つかの問題に分解していくことによって、どこに一番大きな問題があったのか、どの方法が一番有効か、どれを優先すべきかなどが考えやすくなるというわけです。



ロジカル・シンキングで推奨されているその他の技術等については参考文献等を読んでみてください。ここで紹介したのも、文献ごとに若干ニュアンスが違う場合もあります。あくまでも、物事の考え方（特に現実的な「問題解決」のための）の一つの参考として理解してください。また、上記の各方法も「論理」を意識した方法には違いないのですが、「問題に関連するフレームワーク」の把握、問題解決のための「選択肢を MECE になるように配置すること」、「原因と結果とのつながりに必然性があるような適切なツリーを作成すること」

などには、論理的思考力以外に、あるいはそれ以前に、当該の問題に対する深い関心や事柄の性質に関する相当程度の知識や理解を持っていることなどが必要なことにも留意してください。こうしたことにも留意しながら、自分にとって大切な目標（課題）達成のためにロジカル・シンキングを有効に活用するよう心がけてください。さらにまた、本当の意味での「論理」というものを理解するためには、やはり「論理学」の基礎をきちんと学び、「厳密な推論（演繹）」と「おそらく……だろう、という推測（広義の帰納）」をきちんと区別して把握できるようにするなどの訓練をしておくことも大切であることを付け加えておきます。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 西川克己『ロジカル・シンキングが身につく入門テキスト』中経出版、2003年
- 大石哲之『3分でわかるロジカル・シンキングの基本』日本実業出版社、2008年
- 後正武『論理思考と発想の技術』プレジデント社、1998年

••  学生に薦める本 



近田政博著 『学びのティップス』

玉川大学出版2009 1200円

この本は、このナビが参考にした名古屋大学の「スタディティップス」の著者の一人が、単独で書いたものです。32のティップス（コツとか秘訣といった意味）内容の最初の5項目は、「ティップス1. 専攻する分野の主題を考えてみよう」「ティップス2. キャンパスを探索してみよう」「ティップス3. 大学のカリキュラム構造を知ろう」「ティップス4. むやみにたくさんの授業を履修しない」「ティップス5. 授業ごとに異なるルールを確認しよう」です。終わりの方は、「ティップス23. 日曜日の朝、新聞の書評を読んでみよう」「ティップス24. 塗って、折って、書いて、話す」「ティップス26. 時には空気を読まないことも大事だ」「ティップス28. 当たり前だと思っていることをたまには疑ってみよう」「ティップス29. 「鳥の眼」と「虫の眼」をもとう」「ティップス31. 「自分探し」よりも、目の前のことに打ち込むべし」になっています。抜けているところ、気になりませんか？説明はおおよそ見開き2頁に納まっています。これらは、このナビの考え方も共通しているものが多く、ナビが十分でないことを扱ってもあります。手にとって中味を見てほしいです。その上で、自分の参考になるものが多ければ買って時々参照するのがよいでしょう。

第10章 クリティカル・シンキング（批判的思考）

「考える力」つまり思考力というのは、一言で説明するのは難しいです。

ところで、「考える」とはどういうことか、「考えることを考えたこと」がありますか。考えるということは、今はただ頭を使って何かを生み出すというような漠然としたものかもしれませんが、この節を読んで、ある程度こういうものだということをつかんでください。

クリティカル・シンキングの説明に入る前に、思考、つまり考えること、考える力、とは何かを簡単に説明します。「考える」を辞書で引くと、「実情を調べた。吟味する。」「思考をめぐらす。あれこれと思量し、ことを明らかにする。思案する。」などとあります（広辞苑）。吟味とか思量と言い換えているだけのようなもどかしさがあります。この文章を読んでいる行為が、考えている過程を含んでいます。言葉の意味ではなく、考えるという脳の活動が、一体どういうものが、ということになると、別の説明が必要です。ここでは、端的に「考える」ことを考えることは、メタ認知といい、人が思考する過程についての知識や、その過程をモニターしたり制御したりする力のこと、であり、学習する人が自分の学びを分析したり、ふり返ったりすること、とします（ジェニ・ウイルソンほか『「考える力」はこうしてつける』）。これは、考えること自体の説明ではないのですが、「考えることを意識化する」というところが、重要なところだと、まずは理解しておいてほしいのです。ここでは、思考を理解するためにクリティカル・シンキングを取り上げますが、このクリティカル・シンキングも一つの思考力でしかないので、興味があったらいろんな思考力を探してください。そういうことへの興味が持てるように、というのが、この項の大きな目的ですから。

クリティカル・シンキングとは、1980年代以後の大衆化したアメリカ合衆国の大学で提唱された、アメリカの大学の教養教育の中核をなすものといえるもので批判的思考ともよばれています。批判的というのは、なにか攻撃的な、あるいは性悪そうなイメージを持つかもしれませんが、まったく違います。簡単に言い換えると、人のいうことを「鵜呑みにするな」という感じの意味で、そういう表現の日本語が適切です。例えば、クリティカルとは否定的なニュアンスではなく、むしろ「創造的思考」というべきで、「与えられた情報や知識を鵜呑みにするのではなく、その前提や証拠資料を吟味したり、見落とされている視点や矛盾を指摘したりすることで、新たな可能性を開き、不可能と思えることでも解決の方向性を見つけ出そうとする建設的なものです」という解説があるくらいです（鈴木健ほか『クリティカル・シンキングと教育』）。

〈クリティカル・シンキングを扱う授業レジュメの一部〉

<p>1 クリシンの準備作業 事実と意見を分ける 議論を分析する（推論は妥当か、根拠は正しいか）</p>	<p>4 クリシン8つのガイドライン 疑問を持つ 問題を定義する 証拠を検討する バイアスと過程を分析する 感情的な推論を避ける 過度に単純化しない 他の解釈も検討する 不確かさに耐える</p>
<p>2 ノン・クリティカルな思考 決めつけ 一面的・部分的 すぐに結論 感情や主観だけ 考え直さない 疑わない 他人に同調</p>	<p>5 クリシンの効果 複数の視点ももてる 対人関係力が高まる 仕事や生活がうまくいく 状況への対応能力が高まる 異文化適応力が高まる 騙されないようになる 先の見通しが出来る 正しい判断が出来る</p>
<p>3 思考の要素・質問文の形で 基本の目的は？ 鍵になる疑問は？ 解答に必要な情報は？ 基本となる概念は？ 想定していることは？ 自分の視点は？ 仮説・結論は？ 理由づけがもたらす結果は？</p>	<p>6 クリシンをクリシンする 人に嫌われる、敬遠される？ クリシンは万能ではない、思考の一つのパターン</p>

ある授業での資料を例に、その具体的な特徴を示してみます。「ノン・クリティカルな思考」という項目がありますが、要するに、普段ではあまり考えもなしにやりがちなことが列挙されていますね。決めつける、すぐ結論を出す、考え直さない、感情にまかせる、他人の意見に同調するなど。こうしたものの対極がクリティカル・シンキングというわけです。ところで、考えることは、たくさんの疑問形の文で表現できます。それにどう答えるかで、思考が働くのです。

疑問とは「考えるテーマ」と言い換えることが出来ます。そして、考える目的が意識されます。何のために考えるのか、とか、考えた結果何が解決出来るかなどと。次に、考えるための材料が必要です。先生の問いかけ、友達との会話、本で読んだこと、など自分の既存の知識や情報がそれです。しかし、ただ、それを混ぜ合わせればよいというものではなく、その材料自体の正誤、確度、などを吟味し、鍵になる「概念」を探します。さらに、その概念自体を、疑う、作り直す、という作業が入るでしょう。また、もしこうなら、という仮説を立ててみるとか、こういう結論だったらそれが本当の解答なのかという推測も、必要となるでしょう。ここでは、あまり厳密に説明しませんが、思考の過程はこのような段取りを含んでいます。

レジュメの「思考の要素」とか「8つのガイドライン」はこれだけでは意味不明でしょうが、紙幅の関係で説明は省略します。

◎クリティカル・シンキングのわかりやすい例

クリティカル・シンキングは、日常的にも使えるもので、実は面白い本も出ています（道田泰司ほか『クリティカル進化（シンカー）論』）。

ちょっと一例を紹介しておきます。

例えば、寒い日の外出中に体が冷えたので、温かい飲み物がほしくなるとします。ちょうどいい具合に自販機があって、ホットの缶コーヒーを買おうとした。ところが、ボタンを押し間違っ
てコーラが出てしまったときどうしますか。「ついてないなー」といって諦めはしないでしょうね。そう、冷えた缶は持ち帰ることにして、もう一本、今度は慎重にホットのボタンを押して買えばよいのです。こうした例を示して、クリティカル・シンキングは「柔軟な思考」である、という解説がつかます。次の例は、会社で昼休みに女子社員が入社試験でそれぞれミスをしたことを話し合っています。Aさんが面接の部屋に入るとき躓いたと言うと、Bさんが出るときドアをノックしたと言い、Cさんは尊敬する人と聞かれて「父上です」と答えたとか、言い合っています。すると、それを聞いていたDさんが「うちの会社ってそーゆーのを集めているのかな」という「オチ」のある漫画です。さて、この場面は、もしかするとそういうミスした人ばかりがいる、ちょっと危ない会社だという結論になるかもしれないけど、本当にそうでしょうか。この場面には入社試験に落ちた人がいるわけではないので、試験の面接のミスが合否にどう関わっているかという判断ができない状況です。したがって、クリティカル・シンキングとしては、誰でもその程度のミスがあるものかもしれない、とか、たまたまそういう人が集まって話題になっただけで、面接でミスをした人ばかり集めていると結論づけるのには無理があります。要するに、一つの事実から、どのような結論を得るかという場合に、決して一つの結論しかないというわけではない。様々な可能性を考える必要があるということになります。

このような身近な事例から、実際には、誰もいつも無批判的な思考をしているわけではなく、「ちょっと待てよ」と結構クリティカル・シンキングをしていることもあるし、自分はクリティカル・シンキングは無理だと思い込まないように、と注意を促しています。

大学でのクリティカル・シンキングは、メディア・リテラシーのところで説明をしたように、得た情報に対する批判的な受容をする習慣をつけるなど、日常レベルのことを高度な思考で吟味する力を含みますし、レポートや論文を書くという本格的な課題探求の際の必須の思考力を意味することもあります。

先程も書いたように、クリティカル・シンキングだけを大事だと強調する意図は全くありません。しかし、思考力という一般的なものを説明するのは大変ですから、代表選手として取り上げました。クリティカル・シンキングをクリティカル・シンキングするということに到達でき

れば、言うことありません。参考文献もいろいろありますよ。

結局のところ、考えるということは、頭をフルに働かせるということです。脳科学が大変進歩して、学習法だけでなく、老化防止にも役立つ本がいっぱい出ています。ただ、記憶し、知っているというだけでなく、それを活用するという場合には、自分の努力に負うことが多いです。頭を使わないと日常生活でも困ることが、実はたくさんあるのではないのでしょうか。

※（練習課題） どんなとき、賢くないと困るか？

事例研究＝ここでは、クリティカル・シンキングそのものより、「思考力」の重要性を自身でつかんでほしいという意味で、練習問題の解答例を掲げておきます。

- 1 契約書が読めない
→読めないと詐欺に遭う、騙される、権利を侵害される
- 2 とっさの事故や事件で判断を誤る
→何も知らないと方向を誤る、人に無批判に従って危険を冒す
- 3 交渉するとき
→人の出方を読む、相手を説得する（頭もハートもフル回転）
- 4 暗記でない試験の時
→問題の意味がわからない、解答がないかもしれないという機転が利かない
- 5 スピーチをするとき
→題材や構成に困る、内容が貧困になる
- 6 旅に行くとき
→何をみるか、次の目的地にどう行くか、お金の算段（優待券の利用など）
- 7（更に続けてみよう）

〈他の文献・情報へのガイド〉

- 鈴木健ほか『クリティカル・シンキングと教育』世界思想社、2006年
- ジェニ・ウイルソン&レスリー・ウィング・ジャン『「考える力」はこうしてつける』新評論、2004年
- 道田泰司、宮元博章文・秋月りす漫画『クリティカル進化（シンカー）論』北大路書房、1999年
- R. ポール&L. エルダー『クリティカル・シンキング』東洋経済新報社、2003年
- 荻谷剛彦『知的複眼思考法』講談社文庫、1996年

第11章 マインドマップ

マインドマップとは、図解表現技法の一つです。類似のスキルとして、単にマップ式のノート、カルテ、という言い方もされています。その特徴は、要点を簡条書き式に直線的に書き連ねる、普通のやり方ではなく、紙の中心に最も重要な「テーマ」を置き、それを構成すべき項目を放射状の枝に見立て、階層をつくりながら伸ばしていく書き方です。これを「放射状思考」と呼んでいます。トニー・ブザンは直線的なノートでは「キーワードが明確でない」、「記憶しにくい」、「時間を無駄にする」、「脳の創造性を刺激しない」などの欠陥があると言っています。さらに、次のように書いています。

「マインドマップは放射状思考を外面化したものであり、脳の自然な働きを表したものである。脳の潜在的な能力を解き放つ鍵となる強力な視覚的手法で、誰もが身につけることができる。あらゆる用途に使用でき、学習能力を高めたり、考えを明らかにしたりするのに役立ち、生産性の向上が可能になる。マインドマップの特徴は、次の4つである。

- a) 中心イメージを描くことにより、関心の対象を明確にする。
- b) 中心イメージから主要なテーマを枝のように放射状に広げる。
- c) ブランチには関連する重要なイメージや重要な言葉をつなげる。
- d) あまり重要でないイメージや言葉も、より重要なものに付随する形で加える。ブランチは、節をつなぐ形で伸ばす。

マインドマップに色、絵、記号、立体化などを使うと、おもしろさや美しさや個性などを加えることができ、創造力、覚える力、とくに記憶の再生の助けとなる。」(トニー・ブザン、バリー・ブザン、2005、59頁)

このスキルは小学校とか学習塾でも取り入れられていることから、決して難しいものではなく、コツさえつかめば「基礎スキル」として、効果を発揮するものです。ここでは、大学生が取り組むレベルで習得してほしいという意味で、少し本格的な説明にも触れておきました。もっとも、これを鵜呑みすることはありません。マップ式のノートの一般的な長所を考える参考になればという程度のお話です。簡単なコツを、いくつか示しておきましょう(次頁)。

また、見直すと足りないこと、別な発想などいろいろなことが見つかるかもしれません。どんどん書き足すことです。見本に出したのは、③④がない単純なものです。

- ①中心に何を置くか、が重要です。右上から下へと、時計回りに枝を加えます。
- ②枝分かれしていく際には、大きなものから小さなものへ、抽象的なものから具体的なものへ、など「階層」に気をつけます。
- ③文字だけでなく絵や記号もOKです。というより、絵など手書きがとても有効です。
- ④色を使い分けるともっと良いそうです。
- ⑤書いた後、修正した方が良いことが発見できるでしょう。

マップ式ノートは、講義のノートのまとめ、読書ノート、レポートの準備など、活用の幅は様々です。マインドマップ自体に興味が出れば、下記の文献を薦めます。これを学んだ学生の中には、理解が深まり、発想も湧いてくるので、マインドマップにはまってしまった、という人もいます。でも、この『学びのナビ』は、マインドマップやブザン式学習法が、誰にでも、どんな場合でも良いノート法という立場は取りません。一つのキーワードを起点として、その関連事項をどんどん発想を豊かに書き足していくような場合、とても効果的です。逆に、そのキーワードの設定が適切でなかったり、そういう発想のやり方ではうまく行かない場合もあります。参考にしてくださいといったところです。下の図は「世界の気候」のマップによるノート例です。



※マインドマップは、ブザン・オーガニゼーション（現・Think Buzan:<http://www.thinkbuzan.com>）の登録商標です。

〈他の文献・情報へのガイド〉

- トニー・ブザン、バリー・ブザン『ザ・マインドマップ®』ダイヤモンド社、2005年
- トニー・ブザン『頭の自己変革』東京図書、2006年
- トニー・ブザン『勉強が楽しくなるノート術』ダイヤモンド社、2006年

第12章 KJ法

KJ法という奇妙なネーミングは、これを開発した川喜田二郎氏のイニシャルから来ています。キーワードを小さな紙片（カード）に書き出し、それをグルーピングしたり、順序などの配列を考えたり、自由に動かし、思考を柔軟に進めるためのスキルとして、古くからよく知られています。開発者は、フィールドワークの手法として考えつき、KJ法を「発想法」というジャンルにしています。つまり、新たな発想を生み出すスキルとして開発されました。しかし、読書にも応用が利きますし、いろんな活用が考えられます。

この方法は、もちろん一人でできるスキルですが、グループ討議でも活用されます。特に、集団での議論では、この紙片が自由に動かせるところが、効果を発揮します。また、発表の時も、模造紙に字を書くだけでなく、こういう紙片を貼り付け、質疑や議論で動かしてみる、というような使い方もできます。紙片とは「小さな紙切れ」のことで、ハサミがあればすぐ作れます。大きめの付箋紙は、糊がついていて簡単には動かないので大変便利です。

どのように使うのかの一例を示しましょう。用意した多量の紙片に思いつくかぎりの、大テーマ・小テーマにかかわるキーワードを書きこみます。ある程度の量になったら、それをグルーピングして、配列を考えます。そして、一枚ごとの関連や、グルーピングした「島」の相互関係を線で結んだり囲んだりしてみると、ウェブ（網）模様の平面的な関係図ができます。これをマップまたはマッピングと呼ぶのが最近の「はやり」ですが、呼び方はともかく、こうした思考力の作業は極めて重要で、かつ応用性が高い、とされているのです。「学力世界一」で有名になったフィンランドでは小学校から取り入れられ「カルタ」と呼ばれていますが、キーワードを真ん中に置いて、その関連するものを周りに並べていく書き方を教えています。課題レポートやゼミの発表レジュメづくりの準備は、このようなKJ法などの「発想法」を通して「構造化の方法」を習得するチャンスでもあります。

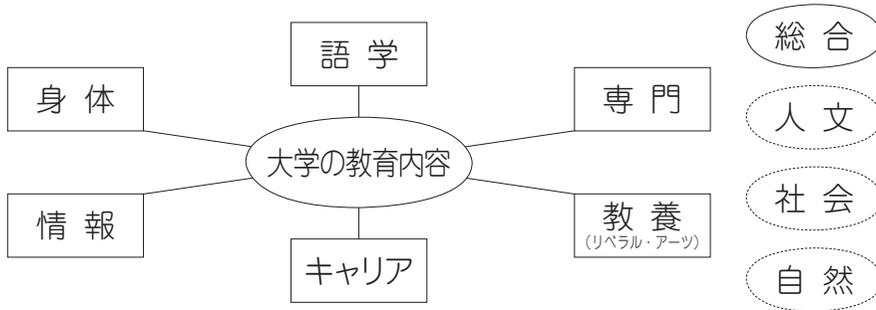
大きなテーマは何で、小さなテーマは何か、という分類をすることだけが課題ではありません。また、相互の関連性を考えてみることも重要ですが、そういう紙片を貼ってみてから、位置を変えるなどの作業は、欠けているものがないのかという発見の過程でもあります。このようなやり方は、ここで説明するよりも、自分で「ああでもない、こうでもない」と試行錯誤することが重要です。

KJ法のもう一つのメリットは、個人作業はなくグループ・ワークの際に発揮されます。

3-4人の集団で、こういう作業をやると手段なしに話し合うことの何倍かの効果が出ます。

・簡単な例

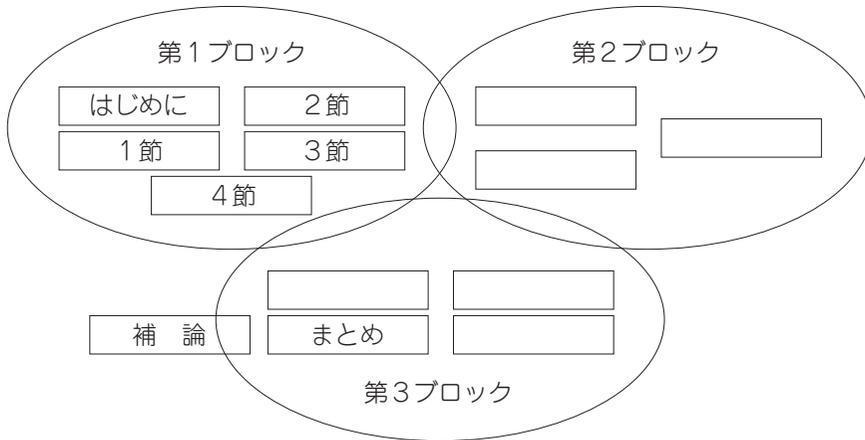
※特定の大学の实態を説明するためのものではない



方法: キーワードを小さな紙片(カード)に書き出し、それをグルーピングしたり、順序などの配列を考えたり、自由に動かす。



・章立てをする場合の例



〈他の文献・情報へのガイド〉

- ・川喜田二郎『発想法 創造性開発のために』中公新書、1967年
- ・川喜田二郎『続・発想法 KJ法の展開と応用』中公新書、1970年
- ・梅棹忠夫『知的生産の技術』岩波新書、1969年
- ・外山滋比古『思考の整理学』ちくま文庫、1986年

付 録

面白くなければ学問じゃない！新入生諸君へ

久呉 高之（いわき明星大学・哲学）

ある日、私のゼミの授業で、ゼミ生の書きかけの卒論について私が「これでは、あんまり面白くないなあ」と言ったところ、そのゼミ生は、びっくりしたような顔をして「論文に面白さが必要なんですか？」と、心外さをにじませた口調で返してきた、ということがありました。——私はそのときはじめて思ったのです。学問が面白いものだと夢にも思っていない大学生が、おそらくたくさんいるんだと。学問や研究というものは、ただただ真面目で堅苦しいもの、なにか崇高で重い義務のようなものであって、本来、面白さや楽しさや喜びといったものとは反対の極致にあるものだ——皆さんもそう思っていないか。

たぶん皆さんは、高校までの「学習」や「勉強」とはちがう何か高尚なことが大学では求められるのだと身構えつつ大学生活を始めたのだと思います。「学問」や「研究」と呼ばれる、その〈高尚なこと〉の中身は、例えば、〈単に知識を習得するのではなく自ら主体的に考えること〉だったり、〈トリピアの泉みたいなものではない、人類に寄与貢献する真理探究〉だったりするのでしょうか。これらが間違っているというつもりはありません。でも、これらを単に〈苦しい難行〉と捉えるのは、まったく間違ったことなのです。

もしそれが正しいことだとしたら、学者とか研究者とかいった人たち（たいていは大学の教員です）は、なぜそんな苦しいだけのことを続けてこられたのですか？そういう人たちの多くは、自分の研究を職業に結びつけることができるかどうか、まだまったく分からない若いころに、将来の収入や生計のことなどほとんど考えずに研究に打ち込んできた人たちなのです。なぜそうしてこられたのかといえば、それは、学問や研究が「面白い」からにほかなりません。独創的な学問研究（でなければ研究にあらず）は、たしかに一方で、苦しさや辛さを伴うことがあります。しかし、それをはるかに上回る楽しさ、面白さ、喜びがあり、それを知ってしまったからこそ、労苦をもとめず研究を続けていくことができたのです。

大学の教員は、多かれ少なかれ、その面白さを学生に伝えたくて授業をしているのであって、なにも皆さんを陰鬱で禁欲的な世界へ引きずり込もうとしているわけではありません。学問の面白さ、楽しさは、自分が、人間が〈生きている〉とはどういうことなのかを論理的に（といっても、感性的、経験的なものを十分にふまえて）解き明かす、というところにあります。このことは、人文系の学問であれ、理工系の学問であれ、結局のところ同じです。人文系の学問は、〈人間が生きて死ぬこと〉の意味に直結しているため、面白さ、楽しさは直接的なものといえるでしょう。対して、〈人間が生きる世界・自然〉にかかわる理工系の学問は、技術と結びついて明確な形で人類に寄与貢献しようという醍醐味があります。

人文系の学問も、明確な形はとらないにせよ、大いに寄与貢献しています。理工系の学問が「文明」に寄与貢献するものだとすれば、人文系の学問は「文化」に寄与貢献するものだと、大雑把にですがいえるでしょう。寄与貢献のことを英語でコントリビューションといいます。コントリビューションをみざさないような研究や論文は、もはや研究でも論文でもありません。学問研究それ自身のコントリビューションは、〈人間って、自然って、こういうものだったのか！〉という驚嘆や感銘において成り立ちます。これが面白くない、楽しくないわけがないじゃないですか。研究のコントリビューションとその楽しさを、大学で思う存分味わってください。そして、皆さんの卒業研究（卒業論文）にも、大学

教員はそれなりのコントリビューションを求めます。なぜなら、自らそのような成果を（僅かなものであっても）挙げたときにこそ、大学で学問にかかわって本当に良かったと、心の底から思えるからです。

作り出そう！学習環境

金井 典子（桜の聖母短期大学・英文学、英語）

私のテレビのHDDには、毎日ある番組が連続録画されています。たった5分のabcニュースシャワーという番組です。英語学科で教えているのに、今さらテレビ番組で勉強しているのか？と思われた方もいることでしょう。この番組を私が録画している目的は何なのか？・・・教材にするため？授業での話題にするため？そのような活用もできますが、実は、単なる私の習慣です。

私は、大学まで日本で英語教育を受けた者です（幼稚園から私立で英語の授業がありましたので、比較的、恵まれた環境にあったと言えると思いますが）。修士では英国に留学しましたが、留学に足りうる英語力は日本の教育の中で培われたと思っています。しばしば、「先生は留学していたから、英語が話せるんですね？」と聞かれますが、私の場合は、もし英語に自信が持てなかったならば、留学を考えることはなかったでしょう。「留学しなければ、英語はできるようにならない」、「本場の英語の中で暮らさなければ、英語はできるようにならない」、という考えは、英語から逃げ腰になってしまう、ある種の言い訳ではないかなあと思います。

英語を「聞く」「話す」「読む」「書く」チャンスは、実は普通の暮らしの中に、たくさん転がっているのだと思います。毎日の生活に、数分の何もしていない時間はありますか？（「すきま時間」という表現もありますね。）再び個人的な例になりますが、私はよく入浴中に英語の本を読んでいます。気の散らない空間は読書（特に洋書）にお勧めです。みなさんの携帯音楽プレーヤーには何が入っていますか？podcast、この言葉を聞いたことがありますか？私が学生だった時代よりも、今は簡単に英語の音源を入手し、持ち歩くことができます。洋書の購入もインターネットで簡単にできますし、学校の図書館に行けば、洋書も並んでいます。問題は、「いつ」「どこに」時間を作り出すのか？ということ。そして、それに気付くだけではなく、「やってみる」ことです。「それはわかるのですが・・・」という声が聞こえてきそうですが、今までできなかったことにも、新入生となったこの時ならば、一歩が踏み出せる時です。歯磨きをして寝るのが当然だという様に、英語に触れることがみなさんの生活の習慣になることを望んでいます。

「ゼミの効用」

矢野 明宏（東日本国際大学・ソーシャルワーク）

あなたは、大学に少人数で行う「ゼミ」(演習、ゼミナール) というものがあることを知っていますか？現在、多くの大学では、各学年に「ゼミ」を設置するところが多くなりました。

では、「ゼミ」は何をするところでしょうか？もちろん、各学年によって違いがありますが、一言でいってしまえば、所属している学生がメンバーで主体的に学びあう場です。学ぶ内容は、専攻する学問を深めていくことはもちろん、それだけではなく、学力、社会人基礎力（「専門用語解説」参照）といわれるような人として成長するためのすべてのことを学生同士で学んでいきます。教員は、それをサポートするという脇役に徹します。

私のゼミでは、教員は、課題を与えるだけで、課題を達成するための運営方法その他すべてのことを学生たちで考え、その考えに基づき、メンバーで協力しながら課題達成のための行動をしていきます。また、学問を深めることだけではなく、ゼミでの食事会、季節折々の“お楽しみ会”、ゼミ合宿等を実施するか否かを検討することからはじめ、実施となれば、企画の段階（いわゆる“白紙”の状態）から学生たちが話し合いを進めて実施していきます。その行動一つひとつが“勉強”であるにとらえています。そのことを通して、学生たちは「人との関わり方」「考え抜く力」「チームで働く力」といった実社会に必要なコミュニケーション能力などを育てていきます。先輩も応援をしてくれます。

こうしたゼミの活動を通して、これからの人生においてずっと付き合っていける大切な仲間に出会うこともあります。私も大学を卒業して30年弱になりますが、いまだに愚痴を言ったり、遊びに行ったりできるゼミ仲間との付き合いが続いています。仕事においてもとても大きな力になっています。

あなたもゼミで主体的に学んでみませんか？「人付き合い」に不安を感じている人も、「主体的に行動することが苦手な」人も少し勇気を出して飛び込んでみてください。教員も先輩も必要なサポートはしっかりとしますよ。きっと、あなたの大学生活で何か良いことがあると思いますよ。

「どくとるマンボウ航海記」の時代

志賀 令明（福島県立医科大学看護学部・心理学）

大学の入学試験も終わり、合格発表までの間、特にすることもなかった18歳の私は何冊かの本を読んだ。高校時代は一日のほぼ全ての時間を受験勉強に費やしていたので、「本を読む」という行為は大変珍しく新鮮なものに思えた。友達に SF 好きの男がいて、それに薦められて「渚にて」や「2001年宇宙の旅」を読んでこんな世界があるのかと感動した。本屋に出入りするうちに見つけたのが当時売り出し中の北 杜夫の「どくとるマンボウ航海記」だった。東北大の精神科に入局した著者が、突然思い立って漁業調査船の船医になりヨーロッパへの船旅往復をする間でのさまざまな体験を描いた一種の旅日記である。

興味のある人は実際に手にとって読んでもらいたいんだけど、父斎藤茂吉から受け継がれた独特の感性と、後年双極性障害を発症する人に特有の「世界の体験様式」が描かれている。振り返ってみれば、ゲーテも、宮沢賢治も双極性障害の持ち主だったと考えられている。いのちの輝きを歌い上げる人にはこのタイプの気質が潜在するらしい。私にとって、北 杜夫の諸作品との出会いは、後年たぶん30代になってから、当時隆盛の域に入りつつあった日本の精神病理学関連の文献をむさぼるように読むきっかけを与えてくれた。30代、40代に勉強したことは一生の財産になっている。

私が大学に入学してから既に40年以上が過ぎ、日本は大きく変わった。ケータイ、コンピュータが普及し、併行してブンガクは衰退したとも言われる。けれど人間の基本的な気質はそうは変わらないかも

しれない。だったら図書館に行って、昭和30～50年代に描かれた文学作品に触れてみるのもいいのではないだろうか。日本経済が右肩上がりに発展していた時代に書かれた作品には、現代のケータイ小説に描かれた世界とは異なった世界が描かれているはずだ。

青年期は「夢」や「未来」に目を向けがちだが、「過去」に触れることで逆に新しい未来が開ききっかけがもらえるかもしれないのだ。

さあ、自炊生活を始めよう！

中村 恵子（福島大学・食物学）

大学に入学して親元を離れたあなた、「さあ、自炊を始めるぞ！」と決心しているところだと思います。でも、2週間たち、一月たつと…「毎日野菜炒めではもう飽きた」「カレーを作ると3日間カレーが続く」「1人で食べる食事は味気ない」…。そうして自炊生活でくじけてしまわないために、いくつかのポイントを紹介しましょう。

まず、食材の買い方です。一人暮らしの場合、大根1本、きゅうり一袋買うと、どうしても最後まで食べきれません。漬け物にするぞ！鍋で食べるぞ！という予定が無い限り、なるべく2～3日で使い切れる分量にしましょう。野菜の1/2や1/4はちょっと割高ですが、トータルで考えるとお得です。また、賞味期限は「おいしく食べられる期限」を示したものです。未開封であれば2～3日過ぎても十分食べられます。1日たって値引きシールの貼ってある牛乳、それは財布にも優しくお買い得です。

買って来た食材はどこに保存しますか？基本は、「売り場となるべく近い環境」です。冷蔵ケースに入っているカット野菜なら冷蔵庫へ、平積みされているにんじんやじゃがいも、インスタント食品やレトルト食品は、そのままOKです。もちろん、半分使った野菜や開封した加工食品は冷蔵庫に入れた方が長持ちします。夏は西日があたって部屋の温度は38℃、という場合は要注意ですよ。

食事の基本はご飯とみそ汁です。無洗米を使えば、米を計って水加減し、炊飯器のスイッチ on で好きな時間に炊きたてご飯が食べられます。それに具だくさんのみそ汁を合わせれば十分。納豆や温泉卵などあれば、栄養バランス満点の食事になります。みそ汁を作るのに、いちいち野菜を切るのは面倒くさい、そんなあなたは時間のあるときにタッパに野菜を刻んでおくのをおすすめします。冷蔵庫に入れておけば一週間くらいは持ちますよ。

おすすめメニューは「とりわけポトフ」。じゃがいも、にんじん、玉ねぎ、豚肉を刻んで鍋に入れ、水と固形スープの素を入れて煮ます。その日は、それをおかずポトフとして食べ、次の日は1人分を小鍋に取り分けてカレーに、その次はシチューに、みそを入れて豚汁に、しょうゆとみりんで肉じゃがにしましょう。時々カレーに糸こんにゃくが入っていても、それはご愛敬です。

片付けが面倒くさい、そんな声も聞こえます。朝ごはんを食べたご飯茶碗は、帰ってくるまで水につけておき、カレーを作った鍋はゴムべらやテレホンカード（今は携帯電話時代なのでバスカード等でしょうか）で掻き落としてから洗うと、とっても楽です。台所洗剤は、スポンジに1滴つけてよく泡だててから使うと、すっきりと汚れが落ちます。

1日3度の食事は、「楽しく、おいしく」が基本です。夏は鉄板焼き、冬やおなべを友達と囲むと、

作るのも楽しく食事ができます。お財布が許せば、コンビニ弁当やインスタント食品の日があってもOKです。そんなときでも食卓をきちんと整えて食事をしましょう。パソコンに向かいながらパンをかじっているあなた、それでは「えさ」になってしまいますよ。

幻の刊行本

天野 義和（奥羽大学・歯科保存学（歯内療法学））

私が高校1年生の時は、確か日米安保闘争の騒ぎで岸信介首相が右翼の者に膝を刺された時であったと思う。一般社会学担当の太田というおじいちゃん先生（当時、私にはそう見えた）がいつも授業の始まる前に「TIME」（アメリカの時事週刊誌）の主な内容やその時の時事を話され、EEC（European Economic Community 欧州経済共同体）とは何かとか、アメリカの映画で今、日本で上映されている話題の映画は「渚にて」という題名で、原爆の死の灰で人が徐々に原爆病になり、死んでゆくので、これを待たずに死ぬ薬を貰って自殺し、人類が滅亡するという内容で、その薬を配っている場所が渚だとか、太平洋戦争で日本を敗戦に持ち込むのは、先ず日本人の精神面を知る必要があるということでアメリカは日本人の精神面について取り組んだがその内容についてルース・ベネディクトが「菊と刀」を書いているなど色々なことを話された。私はいつも「ふーん」と思いながら聞いていたのは、尊敬しているとは思わなかったが今から思えば尊敬していたのかも知れない。従って、その時間に話された「渚にて」の映画も見に行ったら、「菊と刀」の小冊子も買って読んだ。そのような時間のなかで「透視と念写」という本が明治に書かれたというので探しているけれど見つからない。もし、見つけたら知らせたいというようなことを言われたのが頭の中に残っていて、今も古本屋へ行くと「透視と念写」の本がないかと探す癖がある。

ある日の夜、「歴史はサスペンス」というテレビを見ていたら、「透視と念写」についての放送があり、「おお、太田先生の話されていた【透視と念写】だっ！」と思い、釘付けになって見ていた。

テレビによると、明治43年に「透視」は御船千鶴子という女性が「千里眼」とか言われて新聞にも掲載され、密封された容器の中の文字を読みとるということであった。「透視」の仕方は、開かれた別間に後ろ向きに座り、容器を手で触りながら「透視」することであった。「念写」は丸亀に住んでいる長尾郁子という女性が箱の中に乾板を入れて一心に念じるとその乾板に念じた文字が写し出されているという事であった。いずれも26歳位だったようである。この事に関して福来教授が東京帝国大学の山川健次郎教授の前で実験させることにしたが両者とも失敗に終わったとのことであった。「透視」においては手で触らせずに行かせたところ「透視」できず、「念写」においては、「念写できない」というので密閉した箱を開けると乾板が入っておらず、どうして乾板が入っていなかったのか問題になり、箱の中に乾板を入れて再度「念写」をするように言ったが拒否されたとのことであった。

この結果からすると、「透視と念写」という刊行本にはどのような事が記載されているのだろうか。興味津々、この「透視と念写」の単行本を探し求めたいが、本当に刊行されたのかどうか、まさに幻の単行本のような気がする。

この本が面白い！

東海林さだお『ショージ君の青春記』（文春文庫）

清水 修二（福島大学・経済学）

東海林（トウカイバヤシではありません、ショージ）さだおといえば、今は押しも押されもせぬ漫画界の大家（オオヤではありません、タイカ）ですが、彼の書く漫画にはエラそうなところが全くありません。いつも底辺の庶民の目線で描かれています。なぜそうなのかといえば、理由は簡単です。ショージさんは苦労人なのです。しかもそれはなにか特別な冒険とか、異常な体験なんかではなく、だれもが身につまされるような、普通の人の普通の苦労なのです。たとえば「女性にモテない」というような。

ショージさんは一浪して大学に入りますが、結局中退してしまいます。漫画家になりたいという漠然とした目標をもちながら、どうしたらそれが実現できるか分からないままボーゼンと毎日を送り、カッコ悪い学生時代です。仲間たちが次々に社会人として巣立っていくのを横目に見ながら、焦りと自信喪失に打ちひしがれる。実はそうした苦労の積み重ねが、庶民の漫画家東海林さだおを作り上げた修業の過程にほかならなかったのです。

このように書くとエラク深刻な告白本のように思うかもしれませんが、とんでもない。最初から最後まで爆笑につぐ爆笑。時間を忘れさせる名エッセイです。自分の青春時代の先行きにちょっと自信のない人には、かけがえのない読書体験になるでしょう。

ドイツ語閑話

小畑 良夫（奥羽大学・ドイツ語学）

私たちが日常なにげなく耳にしたり話したりしている言葉に、「アルバイト」があります。これはもともとドイツ語の“Arbeit”が語源であることを知る人は、意外に少ないのではないのでしょうか。明治の頃の学生が、自分達だけにしか通用しない隠語としてこの言葉を使い、それが一般に広がって現在に至っています。

「アルバイト」のドイツ語本来の意味は「仕事（学生にとっては勉強）、労働」を表し、通常理解されている「本業や学業のかたわらにする仕事（副業）」ではないのです。さらに「アルバイト」を短縮して「バイト」とも言いますが、ドイツ語的に言えば、第一音節の“Ar（アル）”の部分に語アクセントがあるので、原則的にはその部分は省略することができません。そうすると例えば、「今日家庭教師の《バイト》だ」ではなく、「今日家庭教師の《アル》だ」としなければいけないかもしれません。

明治時代、学生の間で生まれた隠語が意味や形態は多少変わっても、現在まで生き延びてきています。まさに「言葉は生き物」であることを感じます。外国の言葉を上手に応用して使った当時の学生は、言葉に対してのセンスや洒落心を持ち、学生らしい青春を謳歌していたのではないかと想像します。

日本語には英語からの借用語が勿論たくさん入ってはいますが、「アルバイト」のようにドイツ語からの借用語も結構あります。これらの借用語を生活の中で自由に使っている私たちにとっては、ドイツ

語の存在を改めて認識するのも一興でしょう。

ゼロからスタートするドイツ語を大学で学んで、みずからの知的好奇心をくすぐることは粋なことだと思います。

勉強すると意外な発見がある

中田 芳幸（いわき明星大学・回折結晶学）

最近、一般教育や基礎教育で物理を教えるようになって、何か学生の興味を引くような話題はないだろうかと常々考えるようになりました。学生が勉強するのは当たり前ですが、教員も実のところ勉強しています。

唐突ではありますが、ここでいきなり、ファラデーの電磁誘導の話をしてします。高校の物理の教科書には載っているので、物理を勉強した学生は、一度は耳にしているのではないかと思います。物理は知らないという学生のために簡単に説明すると、電流（検流）計につながっているコイルに磁石を入れたり出したりしたとき、電流計の針が触れるという現象です。実は、音声を電気信号に変えたり、発電所でタービンの運動を電気エネルギーに変換したりするときも、この現象を利用しています。

そこで、右手にコイルを持ち、左手に磁石を持って、実際にこの現象を確認してみることにしましょう。このとき、コイルを止めて磁石を動かす場合と、磁石をとめてコイルを動かす場合とで、何か本質的に違いがあると思いますか。皆さんの答えは恐らく「同じでしょう」だと思います。高校の物理ではそれでよいのですが、マクスウェルの方程式（力学で言えばニュートンの運動方程式のようなもの）にしたがって解釈すると、磁石を動かした場合は、磁場の時間変化に伴って電場ができ、そのため電流が流れたと考えます。一方、コイルを動かした場合はコイルが磁場中を運動したため、コイルの中の電子が力を受けて、電流が流れたというように考えます。しかし、皆さんはどう説明を受けようとも、2つの実験をまったく違ったように解釈するのは不合理だとは思いませんか。

ところで、皆さんはアインシュタインという物理学者の名前や「相対性理論」という言葉を一度は耳にしたことがあるのではないかと思います。実は上で紹介した話はこの相対性理論と深くかかわっています。私は本稿の最初に、教員も勉強していると書きましたが、最近読んだ「相対性理論」（岩波文庫、アインシュタイン著）の冒頭で、アインシュタイン自身が上述の問題に触れていることを知りました。アインシュタインはどう考えても本質的に同じ実験が、異なった理屈で解釈されることに疑問を感じ、相対性理論にたどり着いたのではないかと推察します。これは私にとってちょっとした発見でした。当時の常識を根底から覆すような相対性理論も、元はといえば平凡すぎるほど常識的な疑問が研究の契機になったといえそうです。

医療人をこころざす君たちへ

石川 和信（福島県立医科大学・医学（総合内科専門医、循環器専門医、老年病専門医））

これまで君たち自身のほとんどが身体の調子が悪くなって学校を休んで近くのクリニックで診てもらったことがあると思う。中には入院をした経験のある人もあるかも知れない。あるいは家族の誰かが大きな手術を経験したり、残念だけど難しい病気で亡くなってしまった人もあるだろう。

健康だと意識しない私達の身体はその仕組みの恒常性を保てなくなると多くの場合、痛みや苦しさなどのシグナル（症状）やサイン（徴候）を送ってくる。経験のある医師や看護師は患者さんから上手にこれまでの経過（病歴）を聞きとり、それぞれの患者さんの年齢や家族の状況や生活環境を考えながら病気の原因を探り（診断）、どのような手段で解決していったらよいかをプラン（治療）していく。もちろん、患者さんを助けるには仲間（医療人）のチームワークも大切だ。

病気を抱えた人との信頼関係を築くには患者さんや家族が抱える問題をしっかりとらえ、きちんと対応してあげることに尽きる。バイオサイエンスが進んだ現在でも原因が分からない病気（難病）は多いし、手遅れの状態で病院にやってくる患者さん（進行がん・末期がん）もいる。

医療人をこころざす君たちが大学に入学したら、まず、身体の仕組みについてのしっかりとした知識（解剖学・生理学・生化学・・・内科学・外科学・小児科学・・・）を修得してほしい。同時に卒業までの間に患者さんを診察する力（臨床技能）を十分に身につけてほしい。患者さんが痛がる採血や胃カメラもシミュレーション機器で自主練習できるようになっており君たちが学ぶ環境は格段に進歩した。そして何より、病気になって気持ちが落ち込んでいる患者さんや心配している家族の人たちを思いやりながら（感性）、どんなに忙しくとも態度に出さずに安心させてあげられる医療人としての心の持ち方（プロフェッショナルリズム）をつちかってほしい。

君たちが選んだ道のりはプロとしての努力が患者さんや家族の喜びや感謝の手ごたえとしてダイレクトに帰ってくる素晴らしい仕事への学習プロセスだ。医療人になる若者としての誇りを絶えず意識した大学生として学んでほしい。

生命科学のすすめ；ヒトに不老不死はないのか。

片桐 拓也（いわき明星大学・分子細胞生物学）

かつて成人式の来賓のスピーチでよく耳にしたのが、“死ぬということについて考えてみなさい。”という言葉でした。勿論、決して自殺を擁護しているのではなく、ヒトは皆死ぬことが運命づけられているのだから、一日一日を大切に生きて有意義な人生を送りなさい、ということなのです。

しかし、何故ヒトは死ななければいけないのでしょうか。

最近の生命科学では、こう説明されます。

ヒトは生命体を維持するために様々な行動をしなければならない。行動するためには食物からエネルギーを獲得しなければならないのだが、その際には必ず体内に“活性酸素”が副産物としてできてしま

う。この“活性酸素”が遺伝子（DNA）を傷つける。遺伝子に傷をつけるものには紫外線や食品添加物などもあり、歳を重ねるごとにそうした傷が蓄積されて、やがて細胞内で、自ら死ぬ（アポトーシスという）ように仕組まれた装置が作動し、体のあちこちで細胞が死ぬようになる。通常は細胞が死ぬと必ず周辺の細胞が分裂し新たな細胞を作り出して臓器や組織の機能を維持するように補うのだが、歳を取るとそれができなくなる。なぜか。

それは、ヒトの遺伝子（DNA）を含む染色体には“テロメア”と呼ばれるDNAが端に付いていて、細胞が分裂するたびに短くなり、ある程度の長さになると細胞は二度と分裂できないようになってしまうからである。つまり、細胞の分裂回数に限りがあり、テロメアの長さで決められている。したがって、歳を取ってテロメアが短くなると死んだ細胞を補うことができなくなり、臓器・組織を構成する細胞の数が減少していくことになる。そのため次第に臓器の働きが弱くなり、ついにヒトは死を迎えるようになる。（ヒトの最大寿命は120歳くらいと言われています。）

実はテロメアには、細胞の分裂時計であることとは別の、重要な役割があります。すなわち、テロメアは、受精後に母親の遺伝子と父親の遺伝子を混ぜ合わせて新しく子供の遺伝子を作り出すうえで不可欠のものでもあるのです。大腸菌にはテロメアがなく、無限に分裂を繰り返すことができますが決して新しい遺伝子は生まれません。ただ同じ生物が複製されるだけです。新しい遺伝子を作り出すことは、すなわち進化の可能性を作り出すことに相当するのです。つまり、ヒトは、不老不死を捨てた代わりに、進化の可能性が得られる生き方を選んだ生物の子孫なのです。そのおかげで私たちヒトが誕生したのです。そうした生き方の祖先は、酵母にまで遡ることができます。

ヒトは必ず死ぬように仕組まれています。しかし、ヒトには多くの他の動物とは異なる、“特典”が与えられています。それは、ヒトは子供をつくった後も長く生きることができるというものです。有意義な生き方をすれば、その成果あるいはその生き方を子供に引き継ぐだけの時間がヒトには与えられているのです。

2009年のノーベル生理学医学賞は“テロメア”についての研究に携わった3名の研究者に授与されました。このうちの2名は女性研究者です。

生命科学は、医療に役立つ知識を提供するだけでなく、時としてヒトの不可解な営みについて、その謎を解くヒントを与えてくれます。また、生命科学を学んでいると、しばしば、ヒトに備わった精緻で合理的な仕組みに驚かされます。今後、脳に関する科学が発展することにより尚一層そうした傾向が強まることでしょう。

皆さんも是非、生命科学を学んで、別の視点から“自分という人間”を見直してみませんか。きっと、“新しい自分”が見つけられますよ。

「総合科目」を受講しよう！

岡田 努（福島大学・科学史、科学教育）

私が担当する授業は、総合科目「科学と技術の社会史」「サイエンスコミュニケーター形成論」、教職関連科目「理科授業研究」「理科教育学」「技術科教育学」などですので、一見バリバリの理系の人間と思われていますが、自己紹介で「私の専門は歴史学です・・・」と言うと学生の皆さんはたいい意味がよく理解できないような、不思議な表情を見せます。「どうしてですか？」と質問に来る学生もいます。

ところで大学入学後に授業のシラバスをみるとおそらく小学校・中学校・高等学校まで受けてきた授業とは名称も内容もかなり異なっていることに最初のうちは戸惑うのではないのでしょうか。学習塾にしっかりとお世話になっていた方は、大学生向けの塾がなくてどのように学習すればよいのか困っているという話も耳にします。

私が担当している2つの総合科目について少しお話したいと思います。「科学と技術の社会史」では近代科学の成立と発展について、レオナルド・ダ・ヴィンチからコペルニクス、ヴェサリウス、アグリコラ、ギルバート、ハーヴェイ、ベーコン、ガリレイ、ニュートン、そして産業革命と科学・技術（産業アルカリ工業、熱学、電磁気学…）などの科学者やその時代のさまざまな事象を扱います。科学史というと皆さんは理科の教科書の片隅にかかれた「コーヒーブレイク」などの科学者のエピソードを思いだすのではないのでしょうか。しかしそれらのほとんどは真実とは言えないようです。天才による発明・発見というエピソードが理科教育関係者の間でもてはやされていますが、それでいいのだろうかとは私は常々考えております。この授業では自然科学に加えて世界史、産業、経済、文化、哲学などさまざまな分野との関わりを見つけ出します。いうまでもなく歴史学は単なる過去の事象の羅列ではありません。現代への批判があってはじめて歴史を調べようという意欲がわくのです。それは自然科学分野も同様です。受講生のみなさんには、これまで学んできた理科や社会科や技術科、その他たくさんの教科の知識を総動員して授業に臨んでほしいと思います。

もうひとつ「サイエンスコミュニケーション形成論」は、あるテーマについてグループで、5分程度で発表してもらおう実技形式の授業です。小中学校で学んだはずの「理科」の中から、テーマを与えて、それについて身近な材料を用いてプレゼンテーションをしてもらいます。その際に「子どもやあまり科学にふれる機会のない一般市民を対象に！」「グループを作るときはメンバーに同じ学類の学生がいないこと!!」という条件を与えます。すると「そもそもグループ作りの輪に入れない学生」「難しすぎてわからない！」とメンバーから責められる理工系の学生」「教師の手助けを待ち続ける学生」「休日を利用してホームセンターで材料を買い求める学生」など学生によって様々な取り組みを見せてくれます。それでも本やインターネットで調べたり、実験・工作も思うようにいかずそれなりに苦労を重ねながら試行錯誤を繰り返しますが、他者に伝えることで実は彼ら自身が最も科学について理解を深めているのです。そのことによりやく気付くのが最終日に行う屋台形式の実験メニュー発表会です。この最終日に初めて私は講義をします。彼らの取り組みが実は科学の歴史の中でどのような意味を持っていたのか、その時代の社会とどんな関わりを持っていたのか10台の屋台すべての解説を聴くのは大変ですが、苦労して発表までこぎつけた彼らは真剣なまなざしで私の話に耳を傾け、メモをとります。半年でここまで変わるのかと感心させられます。この授業はリピーターが多く、「近隣の科学館のイベントにアシスタ

ント参加する者」「次年度の授業のアシスタントを希望する者」「他大学の大学院に進学して、そこで科学サークルを立ち上げて報告に来る者」など熱心に取り組んだ学生ほど、その後の取り組みも活発です。そこには昨今マスコミや大学教員などの間で批判されているような「無気力」「詰め込み型・知識偏重型教育の被害者」といった姿は見られません。

以上私の拙い授業の紹介でしたが、2つとも「理系っぼい？」授業の割に受講生には「文系」「理系」など関係ないようです。しかし入学時の1年生諸君には受験の影響のためか偏差値で輪切りにされ、自らの可能性を自ら閉じ込めてしまう学生が多いように感じられます。受験産業やマスコミが作り上げた「無責任な学生気質論」を取り払って、自分の興味ある研究に向けて、幅広い分野の知見を身につけ、じっくりと腰を落ち着けて学習してほしいと思います。

大学入学後、これまでの「学び」を振り返り、今後取り組んでいく専門研究に向けて「総合科目」を受講してみたいはいかがでしょうか？

大学で使われる用語の解説

○演習・ゼミ（あるいは、ゼミナール）

大学の授業の多くが、大人数の教室での講義だということは、高校までのおよそ40人単位のクラス（教室）での授業とは違ったところで、最初は戸惑ったかもしれません。他方で、少人数のゼミと呼ばれる演習も、高校までになかった学習スタイルです。

演習も、やり方は先生によっていろいろです。一年生の教養演習と、卒論ゼミの専門演習では、目的も形態も違います。また、文系と理系でも違いがあります。ここでは、文系を想定して簡単に説明します。演習は、他の授業形態に比べとりわけ学ぶ者の主体性、積極性が基本ですから、非常に力がつく学習スタイルです。テーマを決め、必要な文献・資料を集め、それらを自分（たち）で整理し直し、問題点を指摘し、自分（たち）の見解をまとめ、発表資料を作成し、他者からの質問や批判を受け、それに答える、などのプロセスをたどります。発表が当たる場合はとくに準備が大変ですし、そうでないときも、発表に対する質問・意見を述べなければなりません。いろんな学習スキルが総合化されたものです。

○学位

学部（学群）にあたる4力年で124単位以上（6年制の医・歯学：188単位以上、6年制の薬学：186単位以上、6年制の獣医学：182単位以上）を修得すると「学士」という学位が授与されます。大学院では、「修士」「博士」という学位名になります。卒業式といわないで「学位記授与式」というのは、「学士」「修士」の学位証明書を授与する式だからです。ユニバーサル・アクセス段階、つまり希望者全入大学、という状況で、「大学卒業」は何を証明するか、という議論が起こり、学士という学位の内容をもっとはっきりさせるべきだという論調が高まりつつあります。各大学においても、皆さんにどんな学位にふさわしい内容の教育をすべきかを深めるための検討を行っているものと思います。大学の委員会等で、学生にアンケートを書いてもらうのも、そういう検討材料を得る目的でされることがありますので、協力してくださいね。

○学士力

大学生を出口で受け止める社会の側から、卒業生に対してさまざまな能力が求められています。大学の4年から6年の課程を終えると与えられる「学士」という学位について、大学で何を学んだかではなく、どのような力が付いたのか、何ができるようになったのかというその力量を示すものとして、この「学士力」がよく使われるようになりました。専門にかかわるものと、専門をこえる共通のものに分けるとして、専門性の方は、想定される職業を意識するとわかりやすいかもしれません。後者にかかわる中身としては、コミュニケーション力とか、独創性、協調性などが想定されています。しかし、学生が身につける能力は、社会に役立つという面だけでなく、本人の自己実現、個性伸張という面が不可欠なので、大学がこれこれを身につけさせます、というだけではなく、学生の皆さんがそれぞれ、4年から6年の間でどういう成長の目標を持てるか、という「意識化」がとても大事です。

○教授会

学校教育法という法律によって、大学には重要な事項を審議するために教授会が置かれることが定められています。これは、「大学の自治」を目的とし、国家権力等による介入を排して、教員集団が自ら大学を運営するという趣旨で設けられているものです。教授会という名称ですが、多くの場合、教授だけでなく准教授・講師も参加しています。教授会は、大学（多くの場合学部）に置かれる）の運営に非常に重要な役割を持ちますが、役員会、教育研究評議会、経営協議会、理事会など、大学全体の運営にかかわる組織と分担関係にあるものです。

○共通教育と教養教育

大学には、「共通教育」とか「一般教養」とか呼ばれる、全学の共通履修の授業科目があります。学部（学群）の専門性ではなく、専門にとらわれない広い視野、総合的なものの見方・考え方、さらには、人類の将来に関わる見識などを学ぶことは、大学教育としてもきわめて重要な使命です。そういう意味で、これらの「教養」を核にした人間性の形成をめざす「教養教育」という考え方が改めて見直され、その内容はどうかの検討が進められています。

○コンピテンス

コンピテンスとも言いますが、意味は「能力・力量」です。「環境に効果的に相互作用できる能力」とされ、他者・社会との関係性を重視して、近年意識的に用いられてきました。「仕事ができる人の具体的な行動特性」を表し、企業にとって有用な「能力」という意味もありますが、それだけではなさそうです。教育学では、従来の計測可能で知識に偏った学力ではなく、これから必要とされる対人関係能力や社会への自立的適応能力として、情緒面をも含む新しい「学力」規定と言われます。つまり、「教育によって開発可能な能力」であり、この方向を大学教育のなかで具体化すれば、学生にいかなる「力」をつける必要があるのかを意識化させるために、特定の職業をこえた汎用性の高い「コンピテンス」の一覧を作成し、大学の教育目標、学生の学習目標の「指標」とする動きがあります。

○社会人基礎力

2006年に経済産業省に設置された産学の有識者からなる委員会で検討され提案されたもので、産業界がどのような人材を求めているかを知る有力な資料です。3のおおくりの「能力」と、それをさらに12の要素に分けており、実社会において有用なコミュニケーション力が中心的なものようです。

①「前に踏み出す力」（アクション）

～一歩前に踏み出し、失敗しても粘り強く取り組む力～

実社会の仕事において、答えは一つに決まっておらず、試行錯誤しながら、失敗を恐れず、自ら、一歩前に踏み出す行動が求められる。失敗しても、他者と協力しながら、粘り強く取り組むことが求められる。

②「考え抜く力」(シンキング)

～疑問を持ち、考え抜く力～

物事を改善していくためには、常に問題意識を持ち課題を発見することが求められる。その上で、その課題を解決するための方法やプロセスについて十分に納得いくまで考え抜くことが必要である。

③「チームで働く力」(チームワーク)

～多様な人とともに、目標に向けて協力する力～

職場や地域社会等では、仕事の専門化や細分化が進展しており、個人として、また組織としての付加価値を創り出すためには、多様な人との協働が求められる。自分の意見を的確に伝え、意見や立場の異なるメンバーも尊重した上で、目標に向けともに協力することが必要である。

○シラバス

授業概要というような意味ですが、二つの意味があると考えられます。一つは、大学として公式に発表するシラバスで、共通の形式に沿って書かれ、授業の目的、内容、教育方法、評価の方法などが書かれています。大学によってはオフィスアワーやメールアドレスも書くようになっています。ウェブ、CD-ROM、印刷物等の形で提供され、担当教員と受講する学生との「授業契約」のような意味で扱われます。

これに対して「実質」のシラバスというものもあり得ます。つまり「公式」には形式が一定で枠がはまっていますので、担当者の書きたいことが十分書けない、提出期限が早く十分吟味した内容で書けない、というような制約があります。公式のものしか書かない教員もいますが、最初の授業でより詳しい授業内容などを書いたペーパーを配る教員もいます。こちらは授業契約というよりも、授業に関する詳しい説明書であり、様式も様々です。しかもこれを本当のシラバスと呼ぶ教員もいるし、シラバスとはいわないで授業資料とか単にプリントと言う教員もあります。そういうものを出す、出さないは教員の教育信念に関するものであって、一概に書かない人が悪いというものではありません。ただ、学生の立場から公式のシラバスだけでは、授業内容がわからないということを考えて出す教員が増えれば、こちらのシラバスを出す人の数も増えるのではないかと期待しましょう。

○大学の自治

教授会(教員会議)が大学の自治の主要な部分をなすことは、前に書いたとおりです。ところで、その「大学の自治」とはどのようなものでしょうか。それは憲法第23条「学問の自由」を具現化するものとして理論づけられています。学問の自由は、大学教授の特権ではありません。もし、学生が教授の講義で話された学説を批判する試験答案を書いて、意見の違いだけを理由に不合格になったとしたら、ケースバイケースでは一概に言えませんが、不当な判定として取り消しを求めることが可能です。それは、この条項が根拠となるものと考えられます。また、大学での「教育の自由」「教授の自由」は、学生には批判的に講義を受ける能力があることを指摘している最高裁の判例(1976年5月21日)があります。

例えば、地球温暖化についての講義で、これは意図的に危機感を煽って温暖化対策の予算を獲得するための間違っただけのキャンペーンである、北極の氷が溶けても海水面は上昇しないのに、あたかも大変なことになるといったことがいわれている、という話があったとします。それに対して、受講した学生がその「試験」で先生の意見に反対の立場から、温暖化は間違いのない気候変動であるという答案を書いて、不合格になって訴えたとすると、どうなるか。学生はその教授の不合格という成績で文句が言えないのか、という問題になるでしょう。これについて、「学問の自由」という根拠で教授の側の裁量権を認めるのか、同じ「学問の自由」で学生の側の訴えを認めるのか、見解が分かれるかもしれません。しかし、温暖化に関わる学説の当否はともかく、教授の側の裁量権だけを認めるのは片手落ちであり、学生の側にも同等の権利があり、権利侵害が発生するという論理を立てると、学生側が勝つこととなります。おそらく、多数説はこちらになると思われます。(ただし、案件はまったく違いますが教授の裁量権を扱った事案に対して、昔は、学生側に訴えの資格を認めず、教授の側の一方的な裁量を容認した判例がありますから、簡単なことではありません。ちょっと話がそれたかもしれませんが、学説上の論争に対して、いかなる立場あるいは判断をするかという法的な問題とともに、授業で述べられる学説がいつも絶対的な真理とは限らないということを知っていることは、今時の大学生の「常識」であると言っておきたいと思います。)

○単位及び単位制度

これは、難しくいうと「大学設置基準」という法令の定義を説明することになります。それによると、45時間の授業で1単位を与える、と規定されています。セメスターで2単位という多くの授業の場合、90時間が必要ですから、15回にわけると1回6時間が必要です。「えっえっえ、そんなに授業やってないよ。」そうです、実は、90分授業を2時間とカウントします(ちょっとサバの読み過ぎだよ！といわれるかもしれませんが、おおかたの日本の大学は90分授業のようです)。それに、授業以外の学修時間を4時間と見なします。これで2単位、ですから皆さんは一つの授業に対して倍の4時間の自習をしているということで、単位修得をするのが法令上の決まりです。

こういうわけですから、平成21年度現在約7割の大学で設けている「キャップ制」で履修単位数を制限しているのは、この自習時間を保証する意味があるのです。授業担当者が、参考文献を示したり、宿題を出したり、小レポートを課したりするのは、自習課題を指示しているのです。もちろん、「自習」とは自分でやる学習ですから、与えられた課題をやるという受け身だけではないはずで、大学の図書館が、高校とは比べものにならないくらい充実しているのは、こうした自発的な学習の資料・場を提供するという意味もあるのです。指定された参考書以外にも、開架の本を見ているうちに、興味がわく本に出会えるよう、期待しています。

○パラダイム

科学上の問題を扱うとき、その前提となる時代に共通の思考の枠組みを言う。つまり、時代が変われば、思考の枠組みも変わるわけで、古い枠組みにとらわれていると、新しい発想

や思考ができなくなる。その枠組みが変わることをパラダイム・シフトという。

○ユネスコ学習権宣言、ユネスコ高等教育宣言

ユネスコとは、国際連合教育科学文化機関 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization の頭文字「UNESCO」を集めた略称のことです。

前者は、学習そのものを定義した有名な文書です。「学習権とは、読み書きの権利であり、問い続け、深く考える権利であり、想像し、創造する権利であり、自分自身の正解を読みとり、歴史をつづる権利であり、あらゆる教育の手だてを得る権利であり、個人的、集団的力量を発達させる権利である。」これは、1985年第4回ユネスコ国際成人教育会議で採択された宣言のなかの一文です。

一方後者は、21世紀を目前にした1998年に、高等教育を受ける権利にかかわる従来の宣言を発展させ、新たな根本的な位置づけを行ったもので、正式名称は「21世紀の高等教育に関する世界宣言：展望と行動」といいます。その中には、「高等教育機関は、学生が、批判的に思考し、社会の問題を分析し、それに対する解決策を求め、それを実践し、かつ社会的責任を引き受けることのできる、十分な教養と深い動機を備えた市民になるよう教育しなければならない。」という第8条、「学生を高等教育の刷新における主要な共同者および責任ある関係者ととらえるべきである。これには、高等段階の教育に影響を及ぼす諸問題、評価、教育方法およびカリキュラムの改善並びに現行の制度的枠組み、政策立案および教育機関に学生が参加することも含まれる。学生は自らを組織化しかつ代表を立てる権利を有しているのので、これらの諸問題への学生の参加が保証されなければならない。」などという第9条があります。解説は略しますが、一度目を通してみてはいかが。

○レジュメ

「レジュメ」とは、要約といった意味で、講義のレジュメというのは、講義内容の要点を箇条書きにしたものです。通常、レジュメは、利用者の便宜を考えて、書き込みができるように余白を残して作成されます。演習で使用する「レジュメ」もありますが、演習によって要求される要件が異なるので、あまり具体的には説明できません。パワーポイントや紙でレジュメを作成するゼミもあるでしょう。紙のレジュメの場合、通常、A4判で1ページ程度に、タイトル、テーマに関するキーワード、簡潔な箇条書きの説明などをその構成も工夫しながらまとめていきます。その他、引用文献や参考資料などを要領よく、見やすく書き出すことも必要です。最初は、レジュメの書き方がわからないでしょうから、見本を見せてもらったり、ゼミのルールを体得することも一案です。

「書く」時に必要なことは多々ありますが、特に、「語彙（ごい）」は重要です。難解な言葉だけでなく、内容に合致した語彙を駆使することはとても大切です。そのためには、質の高い文章をよく読んだり、辞書（電子辞書）を使ってわからない言葉を調べたり、ある言葉の類似語や反対語などに気を配るようにしましょう。

編集後記

本書は、文部科学省大学間連携共同教育推進事業「ふくしまの未来を拓く「強い人材」づくり共同教育プログラム」における「開かれた内部質保証システム」のモデル開発」の支援を受けて発行した『学びのナビ ふくしま版』を、より使いやすく・体系的に整理すべく、章立てを再構成したものです。

今回お届けする『学びのナビ』は、文部科学省大学間連携共同教育推進事業「ふくしまの未来を拓く「強い人材」づくり共同教育プログラム」の成果を適切に継承した上で本格的改訂を図っていくため、今回は改訂を加えた平成26年度版に若干の修正を加えるにとどまっております。

『学びのナビ』は、学生・教員の皆様に利用される中で、適切な改訂を重ねていくことが必要不可欠であると存じます。つきましては、何卒皆様のご助言を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

この『学びのナビ』は、2008年度に福島大学で試行版が、2010年には全県版が作成され、毎年改訂を重ねてきました。この過程において、福島県内の高等教育機関に在籍する多くの教職員の皆様方に執筆のご協力を頂いてまいりました。末筆ながら、これまで本書作成・改訂の過程でご助言・ご協力いただいた県内各大学の教職員すべての皆様方に感謝申し上げます。

担当：高森智嗣

学修ガイドブック『学びのナビ』2015

発行 2015年3月

事務局 福島大学 総合教育研究センター

編集 高森智嗣

氏名	
----	--



国立大学法人

福島大学

Fukushima University