

## 講演記録

### 総長挨拶

みなさん、おはようございます。本日のFDは、18年度から新学習指導要領で学んできた学生が入学してくるによって生じる問題をめぐってのFDの会合です。

今、教育界で生じているいろいろな問題については、新聞等で皆様方もご存知かと思えます。日本の初等中等教育の問題が、結局は高等教育の問題になってくるのですが、世界的な標準と言いましようかランク付けにおいて、以前より学力が低下しているということがあります。これは、ゆとり教育が原因なのでしょう。ゆとり教育というと、すぐに文部科学省に対する文句が出てくるのですが、ゆとり教育というシステムができれば、どういう指導要領を自分たちで開発するかということも考える必要があると思うのです。方針を決めた者が悪いと言わずに、教育現場の思慮も必要だと私は思います。ゆとり教育のシステムだけでなく、社会の動きも含めて、私ども現場が対応する必要があると思えます。

高等教育に関しては、まだ正式発表にはなっておりませんが、中教審の大学分科会が21世紀の高等教育の将来像というのを示しております。その中で、高等教育、特に大学の場合は、ここ2年のうちに、2007年に入学したい人の数と大学定員がほぼ同じになってしまうことが言われています。ということは、あえて言う、学力のことを考えなくても全員入学できることとなります。そういう意味で、“いつでも誰でもどこでも”という教育になってきます。このことに対する新しいカリキュラムの開発とか指導の仕方も重要ではないかというわけです。このことへの対処は、教育現場に求められることなのです。そういう時期の日本で、いろいろな教育の問題が噴き出してきています。

それから、私が先生方によくお願いしているのは、やはり大学、特に九州大学の場合は、学生にとって分かりやすい授業を工夫してほしいということです。特に、新入生に対して、どんな授業が分かりやすいのか、と。私が四十年前に受けた教養部の授業では、教えてくださった先生の専門領域のことをずいぶん習っています。私にとって、そのことがよかった部分もありますけれど、分かりやすさという点では、非常に分かりにくかったかなという気がします。学生が授業内容を自分で考えて頭の中に残せるようにするには、 Semester制を取るなら週複数回授業でしょうし、4学期制を取るならば、おのずと複数回になります。いずれにせよ、それまでの授業内容を頭に残しておいて次の授業を受けるということは必要でしょう。やはり習熟度別のクラス分けというのも必要になると思えます。新しいカリキュラムの開発は、現場でその時々学生に適した方法をとらざるをえないだろうと思っています。

もう一つ考えて頂きたいのは、大学キャンパスの機能がこれからずいぶん変わっていくということです。九州大学の場合は、新キャンパスへの移転がありますから、考えざるをえないのですが、従来のキャンパスは、学生が集まって教室に入って授業を受ける場所でした。これから先、大学のキャンパスにある部屋で受けているのだけが授業かということを考えなければなりません。e-Learning, モバイルPCを使っているような場所で授業を受けることも起こりうるわけです。そうすると、キャンパスとは何だということを考え直す

必要があります。今までは授業が主体になってきましたし、先生からみれば研究する所だったのですが、将来も研究する所であるのは間違いないと思いますが、今後のキャンパスは、コミュニケーションの場所としての機能が非常に重要になると思います。授業は、家で受けているかもしれないし、図書館で受けているかもしれないという時代になると、それに対応したカリキュラムの開発も必要だと思います。

大学院の授業についても考える必要があります。今までの大学院の授業は、マスター1年になるとすぐに専門コースに入ってきています。しかし、これから先は、私どもが大学に入った時の教養部での授業、今の低学年次の授業と同じように、大学院にも共通教育が必要だと思います。それが、これからの九州大学では非常に重要になると思います。例えば、倫理の問題、マネージメントの問題、世界の動きをどう捉えるかという問題、といったことを大学院の共通教育として学び、それを知識にして学生が大学から出て行くというのが、これからの大学院の教育ではないかと思っています。

18年度から入学してくる新学習指導要領のもとで学んできた学生の教育について考える場合、学習教科の選択肢が増えたことによる学習暦の多様化の問題への対応は避けることができません。いろんな選択ができるということは、逆に、学びが狭くなったと言えますし、学びに広がりがなくなったと言えます。このことが授業の理解度の低下につながっているのであれば、大学の授業を理解できるように、新しいカリキュラムの開発や指導の仕方について考えなければなりません。私は、18年度問題は大学として深刻な問題であると受けとめております。今日のFDに参加してくださった先生方を核にして、大学の教員の先生方に18年度問題が提起している課題を広めて頂ければ何よりだと思っています。

## 講演

### (1) 鍋木政彦（比較社会文化研究院・助教授）

いわゆる18年度問題とは何の問題であるのかと言えば、ようするに高校教育と大学教育の接続の問題です。高大の接続問題に対応している全学教育の一般的目標を挙げれば、その第一項にある「高校教育との接続を円滑にし、大学教育への適応を促進する」という記述を指摘することができます。18年度問題を全学教育のFDで話題にするということは、結局この問題をどう考えるのかということなのだと思います。さて、この高大接続に関わる全学教育の現在の問題状況をお話しするにあたって、少し歴史的なことを確認しておきます。もしかすると私もいくつか勘違いしている点があるかも知れませんが、だいたいこんなところで間違いはないだろうというお話をしておこうと思います。

周知の通り、戦後になって新制大学というものが設立された際に、今までの大学にはなかった一般教養というのが取り入れられました。当初どの程度のものであったかと言いますと、文系の場合、人文・社会と自然の系列でおのおの2科目以上、合計で10科目40単位以上が課されました。理系の場合は、36単位です。それに対して専門科目の方はと言いますと、文系は80単位、理系は84単位でした。一般教養と専門との比率が文系においては1:2、理系においては3:7という非常に教養重視のカリキュラムが組まれていたのです。ところが、これについては、従来の大学教育に馴染んだ人々からは大変な反発があったということです。専門教育ができないからです。戦後という時代は90年代以降の激動と比べると、比較的制度的に安定していた時代ですが、大学も例外ではありませんでした。そうしたなかで、少しずつなされた

大学カリキュラムの改革の基本方針は、何とか専門教育を充実する方向を模索するというものでした。1956年には基礎教育科目が制定され、一般教育科目の8単位分までをそれによって代替することが認められ、1970年には人文・社会・自然の各々の系列から12単位を取るというのに変わって、全体から36単位を取るということに改め、さらに基礎教育科目あるいは専門教育科目による一般教育科目の代替を12単位まで認めました。こうした流れの延長上に1991年の大学設置基準の「大綱化」がなされます。

「大綱化」がなされた理由としては、従来の基準によって開講された科目が高校の授業の焼き直しのようなものとなり学生の興味と学習意欲を削いでいたということ、また、そうした基準の授業担当者を確保することが大学側の足かせとなり、学生の多様化に合わせた柔軟な科目運営を妨げていたということなどが言われています。学生の質的变化に対応できない従来の大学の設置基準をかえることにより、各々の大学がその理念や方針に従って一貫した教育カリキュラムを体系化できるようにするというのが大綱化の趣旨であったようです。

ところが、周知のように大綱化を契機に進んだ大学のカリキュラム改革の多くは、学生の質的变化を踏まえたカリキュラムの体系化の方向ではなく、教養部の解体と大学院重点化による専門課程の重視の方向へと大学をシフトさせることとなります。専門教育の重点化という方向で大学の授業を再組織するという方向に行ったのは、先に指摘したような大学教育における専門への欲望という歴史的な背景を考えれば、善い悪いは別にして、当然のことであったようにも思います。

ところで九州大学の場合、大綱化以降の改革を理解するためには、九州大学独自の教養教育問題にふれておく必要があります。その問題とは、箱崎と六本松とにキャンパスが相互に分かれているということに伴う、教育上の不連続性の問題でありました。とりわけ、箱崎と六本松の間には単に場所的な不連続だけではなく、教員間のある種の相互不信というものがあり、それが教育上の連続性の欠如として学生にあまりよい影響を与えていなかったようです。そうした反省は当時の教養教育学報などを見るとよく出てきます。また、六本松キャンパスの過密状況という問題もあり、教養教育を少しスリムにする必要もありました。いわゆる楔形というかたちで専門教育を低年次に、他方で3、4年でも教養科目がとれるというように改革したのは、学士課程一貫教育を実施するという理念だけでなく、六本松・箱崎の非連続性やキャンパス事情への対応という九大独自の問題に対する対応の意味もあったように思われます。このように考えますと、大綱化以降の九大の教育改革もある意味必然的な改革であったのかもしれないというふうに思われます。

以上のような歴史的な経緯を踏まえて、その上で一体何が問題として問われているのかを考えたいと思います。一般教育のあり方をめぐる長い年月の議論の帰結が、91年の大綱化を契機に教養部解体というかたちに落ち着いた際、そこで考えられた将来の見通しは、今ではまだ不完全にしか実現されていないにせよ、4年ないし6年の学部教育一貫のプログラムを組むということであったように思われます。教養部解体は教育の欠損を導くのではなく、4年ないし6年の一貫教育・学士課程教育の充実に向かうという道筋が確認されていたように思います。

しかしここには、全学教育をどうするのかという見通しが欠如していました。「学士課程一貫教育」という言葉には、各々の学部の専門領域を前提とし、その専門を身につけるためのカリキュラムをきちんとこ

なすというイメージが支配的です。現状の教養教育は、全学教育をどうするかという見通しを欠如したまま出発した当初の問題をかかえたまま、教養部の遺制によって何とか対応しているにすぎないのです。

たしかに、先程言ったように楔型のような制度的改革によって、六本松キャンパスの過密性などの障害はある程度は取り除くことができたように思います。しかしながらこれは、いわば「手抜き」によると言われても仕方のないものでもあります。専門にシフトした大学院重点化は、先に述べた九大の改革の方向性にとって当然取るべき道でしたでしょう。しかしそれに伴って、教養教育のコマ数が減りました。問題はこうした「改革」なるものが行われた時期です。1991年から2002年までの10年程の間に、高等教育の進学率は13%程上昇し、同世代の半分が大学に進学するという状況が生じました。学生の多様化が進行した時期に、大学は低年次向けの科目数を減らしていくということをやってしまったのです。これでは大学と学生間にミスマッチが生じないはずがありません。九大の場合、この構造的な問題のしわ寄せは、低年次教育における大規模教室、特にコア教養科目にあらわれていると言ってよいと思います。

この問題に関して私が言いたいことは、これは小手先の技術的な改革で片が付く問題ではないということです。新制大学に課された一般教養をどうするかという課題は、いわば大学とは何かという理念を明確にすることによってしか対応できないものです。ところが九大は全学教育を含む学士課程教育について、専門を教えやすくするという改革の方向性しか描けていないのではないか、と思うのであります。

以上はいわば歴史的な状況報告であり、これからは私の現場の状況報告を致したいと思います。ただ私だけの経験ではデータが少ないので、周りにいる方々から聞いた話などをも例として挙げさせていただきます。まず現在の学生によく見受けられるのは、よく指摘されることですが、基本的素養の欠如です。一昨年このFDの席で、ある先生が、ドフトエフスキーを知らない、読んだことがないとかではなくて知らない学生がいると言われました。またある先生は、慣性の法則と言っても知らない学生がいると嘆いておられました。さらにある先生は1945年に何があったかと尋ねても何もこたえない学生がいるというお話をされていたことを聞いたことがあります。以上は皆九大の中の話です。されに問題なのは、そうした素養の欠如を恥じないということでもあります。教員は知っていて当然のことを知らない学生に対して、こう言うのはなんですが、カッコを付けて聞いて頂きたいのですが、要するに「こいつはバカじゃないか」と思うわけです。ところが、そのような言葉を言うと、学生は大変心外だと思ってしまうわけであり。そんなこと習ってこなかった、と言うわけ。こうした学生の反応の背後には大変大きな問題が隠されているように思われますが、それには触れません。はっきりしているのは、そういう「素養の欠如」（と教員に見える事態）だけでなく、「素養の欠如」を「恥じないメンタリティー」を前提にして教員は学生に向かう必要があるということです。言い換えれば、素養とは何かについての意識が教員と違っているために学生の方では教員が期待するような態度をとりようがないのだと考えられます。そうした学生に対応するには、それに対応する教員の態度がまずは変わらなければならないのだらうと思います。

もう一つ、私自身の授業の経験から思うことを述べておきます。私は、主に二つ担当しておりますが、一つはコア教養科目の〈人間と文化〉です。そこでは、およそ1学期の間、前期であれば500名ぐらいの学生の答案を読ませられます。論述式の答案の傾向というのはなかなか数値化できないので単なる印象になってしまうのですが、ここ数年の変化として感じるのは、面白い文章に出会う確率が確実に減ってきて

いるということです。もう一つの傾向は理系と文系の差異が顕著になりつつあるということです。文章を書くことに関しては、文系の方がやはりまだいくらか苦手だという意識なしにやっているようでありますが、理系の場合には二極化しているように感じます。文章を書くことなどしたくないという学生が目につき出したという印象を持っております。それから二つめは少人数ゼミナールの経験であります。そこでは毎週1冊の本を読ませまして作文を書かせて、それを添削して返すということをやりました。前期、20名程やってきまして、比較的時間をとって添削指導したつもりでありましたが、20名のうち伸びた、変化したと明らかに思えるのは1名しかいませんでした。何となく伸びているかなあと思えたのは5、6名。しかし、同じく5、6名は、私はこうなのだ明確な意思表示をしているといいますか、とにかくいくら修正してもなかなか直らない癖のようなものを示しました。これではよくない、こういった点は直してほしいというふうに書きましても、同じような作文がまた出されるということが続くのです。私の要求が高すぎたかあるいは指導の未熟な点があったのだと思いますが、指導の限界を感じたような気も致しました。何を言いたいかといいますと、多様化した学生に対応して細かい指導が必要であるということは当然ではありますが、しかし仮に細かい指導をしたとしても、どこまで効果があるかについて確実なことは言えないのではないかと、この指導の限界の自覚なしに教員のきめ細かな指導が要求されるようになると、教員は泥沼のような状況に追い込まれかねないのではないかと、ということです。勿論、そうした細かな指導が要らないと言いたいものではありません。そうではなく、そうした指導をしてもなお、どこまで伸びるかはやはり学生次第なのだということを確認しておかないと、教員も、教員の教育業績を評価する側も大変なことになるのではないかと、言いたいのであります。そうした意味でも、やはり入試で可能性のある学生を選ぶようにするというのが大学の一番重要視していかなければならない点ではないかと思えます。

あと二点だけお話をさせていただきます。多様化する学生への対応といった場合に、当然まず念頭に浮かぶのは低学力層に対してどうするかということですが、実は、そういうことに労力が奪われてしまって、上位層への配慮を忘れてしまうということが他方にあるのではないかと、私自身反省させられております。ある一定数の上位層は変わらずに存在しているように思います。そうした学生への配慮を、労力が低学力層に奪われることで忘れてしまいかねない点をやや危惧しております。低学力層に配慮するあまり、そうした配慮を見て上位層がこのぐらいいいのだと思ってしまうようなことがあったら、それはまた問題ではないかと思うわけであります。もう一つ最後に、私自身の反省を踏まえての話であります。要するに今の学生の多様化・学力低下という変化は、まさに社会の変化の集約的表現ではなかろうか、そうした認識なしに学生を馬鹿者扱いすることは、何の問題解決にもつながらないのではないかと、ことを言っておきたいと思えます。研究者の多くは社会の出来事や変化には疎いものです。私自身、研究室の中で過ごすことがだいたいでありまして、世の中がどうなっているかということについては大変に疎いものです。そういう教員が、変化の影響をもろに受けた学生と4月のはじめにあの六本松の教室で遭遇するわけであります。変わらない教員と変わっている学生が不幸な出会いをしてしまうと、どういったことになるのか。そのことを考えると、自戒を込めてですが、教員側が学生の変化を踏まえ、彼らの理解できる言葉で話をしていかなければならないのだと思えます。簡単な話でしたが、以上で終わらせていただきます。

## (2) 巨海玄道 (理学研究院・教授)

高校生の学力の変化に関して、私は全く素人でございますから、九大生の現状についてお話することにします。現在の理系学生の学習形態について、簡単な調査と報告という中身でお話させて頂きたいと思っております。私、今年初めて未履修クラスの授業を担当しました。そこで簡単な調査をしましたので、ご報告を致します。それから、現在の理系学生の学習実態について、ご報告致します。

全学教育の物理学には力学基礎、電磁気学、熱と波動論とかいろんな講義がありますが、力学基礎に関しては以前から未履修クラスというものを開設しております。また、本年度から電磁気学基礎についても未履修クラスを開設致しました。これは、高校で物理を履修していない人達を対象にして開設されているクラスです。なぜ、その未履修クラスと18年度問題というのを関連付けさせるかというのは詳細は申しません。これからこのあとに続く分科会でお話されると思うのですが、現在は、旧課程では大学入試センターの試験は物理I Bという範囲内で行われております。それが新課程では、高校の物理というのが物理I・物理IIというのに分かれるのですが、センター試験は物理Iで出されることになっております。そうすると、物理Iというのは物理I Bに比べて、大変易しい。極端な話で言えば、レベルがやや落ちるといえることになると、18年度から入ってくる学生というのは、この旧課程の学生に比べたらレベルがちょっと落ちる学生になる。そうすると、履修クラスと未履修クラスの間レベルの講義をしなければいけないのではないかと、とそういうふうに考えております。

それから、話の内容はこれと二つの内容をつなげて言います。これは篠崎先生がおまとめになったものですが、現在、九大に入ってくる理系学生、ここには工学部が除かれておりますけれども、そしてこれが人数ですが、物理履修者が50%を切っているところだけを赤字にしました。2004年度はここです。例えば、理学部の生物では10%の学生が物理を履修、残りの90%は未履修となります。それから、医学部の保健学科、理学部の数学科などでは9割近い学生が物理を履修してきます。また、薬学部、歯学部、農学部は4割ぐらいが既履修、だから6割ぐらいが未履修のクラスに入ることになります。このような学生が、いわゆる未履修クラスに入る訳であります。こういう学生が、どのような成績を示したかというのをこれからお話致します。

これは工学部のクラスだったかと思うのですが、試験をするとだいたいこういうふうな、平均点のまわりに一つの山になります。これが普通の試験で、いい試験問題であればこういうふうな分布になります。ところが、今年、未履修クラスを受け持ちまして、試験結果を調査してみたところが、こういうふうな2つの山を持つグラフになりました。一つの山がここです。合格点ギリギリのところは山ができております。そして、もう一つの山は不合格になるのですが、いわゆる負け組。こっちは勝ち組です。そういう勝ち組、負け組の二分布が非常にはっきりと現れており、恐らく18年度から入学する学生も成績ではこういう分布になるのではないかと思います。先程楠木先生のお話にもありましたように、理系はこの成績だけではないんですけれども、分布が二分化というか、いわゆる勝ち組、負け組というような分化が非常にはっきりしているというようなお話でしたけれども、このまさにその通りだと思います。それから、恐らく皆さんのお手元にある資料、新課程の高校生の学力変化、これは高研センターのほうでまとめられた資料なのですが、その2ページを見ますと、上から9行目に、「勉強する生徒としない生徒の二極化が進行

し、生徒間の学力格差が拡大」となっていますので、恐らくこのような試験結果が今後出てくるのではないかと予測をしております。

2 番目の授業評価というのも、これも淵田先生からまとめろと言われて、だいぶその結果も読ませてもらったのですが、今年度の前期の授業評価の結果から言えることもあります。それは、力学基礎の授業評価、これは未履修、既履修を一緒にしたのですけれども、こっちの左側がアンケートの項目になっております。それで、私が問題にしたいのは、この F4~F8 です。力学基礎の先生方の授業というのは、10 クラスぐらいの平均ですけれども、この平均値が 40~42 です。それで、何が問題かということ、未履修クラスというのはこれにだいたい 10 を足してもらえばいいので、半分以上の学生が「授業の内容をもっと易しくしてほしい、授業の進行をゆっくりしてほしい」というふうな意見を持っております。それで、やはり、後程まとめのところで言いますけれども、授業内容に関しては、もう少し注意した方がいいのではないか、結局未履修で微分方程式もベクトルもやっていない人達に対してそれを教えるわけですから、大変ギャップを感じるのではないかなと思います。微分方程式とかベクトルというのは物理の教授、助教授でも教員であれば毎日出くわしているもので、私も 30 年ぐらい毎日相手になっているのですが、それを急に学生に相手になれと言われて、こっちは分かっているけど向こうは分からないということだと思います。

それから、その声がこういうふうなものに出ています。学生からの意見をそのまま書いてきたのですが、例えばこの 2 番目、1 から 3 が未履修クラスの学生の声です。物理は高校では 2 年からやるそうなので、2、3 年とやっているのですが、高校の時、物理履修者は「2 年間かけて学習してきたことをたった半年の 10 回で履修することに無理がある。生物選択の人にとっては難しすぎる。」というような声がありました。それから、講義する時に、やはりこちら辺も非常に大事なことで、「自分だけ満足していて理解度を把握していない」という指摘があります。理解度を把握しながらやっぱり講義を進めないと、特に未履修クラス、それから既履修でも今は全体的に学力が落ちてきているわけですから、私たち 50 代の教員の若い頃と一緒にすると非常によくはないと思うのです。それから、講義の基本というのは、板書したものが後ろの学生でも見えるということと、声が後ろまで通ることじゃないかなと思うのです。ですから、ひどい時は 90 分ひたすら板書しながら黒板に向かって喋るといのは良くないということで、そういうふうな意見もありました。

6 番、これは心しないといけないことで、「板書の字が汚くて読めない」ということです。物理の教員というのはだいたい字が下手なのですけれども、こういう意見はたくさんありました。教員は自己満足の講義をしてはいけないということが、ここからうかがい知ることができます。

それから、現在の理系学生の学習実態、たった一枚のグラフでお見せしますが、これは私が長いこといろんな大学で調査したものです。試験前を除く九大の学生の平均的な学習時間は、ここに微細構造を作らないといけないという苦しさもあるのですが、横軸が時間、縦軸は人数です。これは、理系学部のある学科と思ってください。学科を言うと後々支障がありますので、理系学部のある学科ということで調べてみますと、1 時間以下というのは実に 70% 以上なのです。もっとひどいのは、30 分以下というのが 30% となっています。こういう状況で、いくら教育方法を改善してもこれでは無理ではないかと思っておりますけれども、1 時間以上というのが 3 割、3 時間以上に至ってはここで調査したクラスでたった一人でした。10%

が2時間以上ということです。タベ何気なく、お手元の資料の中の、新課程の高校生の学力変化というところを見たら、その2ページ目の上から3行目に、「家庭学習時間が減少」ということが書いてありました。F高校の調査、このF高校というのは、九大に毎年150名近い合格者を出しているところで、すぐ分かると思うのですが、F高校は家庭学習を殆どしない30分以下が合計で2割あった。では、うちの九大はどうかというところでは3割に増えている。これはあまり高校の先生や高校生の前では出したくないデータがあります。こういうことで、結局ここにありますように約70%の学生が毎日の勉強時間は1時間以下ということになっております。

では、何故入試や試験とかを突破できるのか。それは、実は、試験前のものすごい集中的な勉強です。これが出来るだけ、国立大学の学生というのはいいとは思うのですけれども、常にそういう受験型、試験前の猛勉強ということで突破する。それはいいのですが、結果的には知識が定着しないわけです。受験型の勉強では知識は定着しない。だから、1年生で習ったことは試験が終わったら忘れる。2年生で習ったことは、4年生になった時は全て忘れていくというようなことが繰り返されているような気がします。それで、これが1年生の調査でありますけれども、1年生に限らず、これは2年生、3年生、4年生、最近大学院を指導して思うことは大学院生も恐らく家では殆ど勉強していないのではないかと思います。受験型の勉強が非常に浸透していて、結果的には科学技術立国というふうに日本は言われていますけれども、そこまですぐ影響は来るとは思わないかとそういうふうに思っております。

では、具体的にどういうことをやればいいのか。その答えは、残念なことに私には何も提言は出来ないのでありますが、数年前、九州地区大学一般教育研究協議会という学会があるのでありますが、そこに出た時にこのような提言がありました。これをもって、私の提言ということにしておきたいと思えます。一つは、「教える中身さえよければ必ず学生は成績が上がるというようなことは間違いである。」ということです。これは、いくら教科書がよくても学生のレベルが低かったら、乖離してしまって何にもならない、学生の実態を見て、講義はやりなさい、ということでもあります。学生のレベルに教員は視線を下げなさい、と。

私は今年未履修クラスを持ったのですが、半年後、講義が終わって、このことを痛感致しました。それは、別に未履修クラスではなくて既履修の方も程度の差こそあれ、同じだと思えます。従って、教員の方もそれに応じて講義とかそういうものは工夫していかなければならない。昔は、講義は下手でもそんなに問題にはならなかったのですが、今はそうはいかない。やっぱり学生のレベルが落ちてきているから、それに相当するだけの講義をしなければならぬということです。それから、学生は「それを学んで何になる」という学問観を持っていることです。例えば、微分方程式、ベクトルとか複素関数とか物理の学生は勉強するのですが、それだけをピックアップして教えると、じゃあこれは何の役に立つのか、そういう質問をしてくる学生が多いのです。ですから、そうではなくて、これはずっとこれからの学習の基になるのだとか、そういう意識を強く持たした方がいいと思えます。それから、やはりあまり押し付けてはいけない。これも非常に難しいのですが、無理に押し付けると学問からますます逃げ出す傾向を強めるということです。これは今から6年程前に、当時九大にいらっしゃった押川先生が提言としてなされたことですが、現在も生きていないのではないかと思っています。以上です。



### (3) 淵田吉男（高等教育総合開発研究センター・教授）

18年度問題とその対応ということでお話をさせていただきます。確認ですが、予めお配りしたのは高校の新学習指導要領、これは内容をまとめCDとしてお配りしております。そして、資料として、先程指摘もありましたけれども、「新学習指導要領と旧学習指導要領との差異についての要約」というものと「新課程の高校生の学力変化」の3つでございます。ここでは、新旧学習指導要領の差異と新課程の高校生の学力変化、これは福岡県の県立高等学校の調査結果をまとめたものですが、それらのご紹介と最後に分科会での課題ということでお話をさせていただきます。

まず、新学習指導要領についてですが、これの狙いと致しましては、ゆとりの中で基礎・基本の定着を図ること、個性重視、自ら学び考える力の涵養ということになっております。この新学習指導要領では卒業に必要な修得単位数は74単位で、旧課程の80単位から6単位削減されています。また、特徴的なこととして、各教科に2単位の選択必修科目を設置しているということです。それから、必修履修単位数も31単位ということで、旧課程から7単位削減されています。新しい改善点と申しますか、それは英語が形式的に必修科目になったということ、情報が必修科目として新たに設置されたということです。さらに総合的な学習時間というのが、必修として最低3単位義務付けられたということが主な変更点でございます。また、ゆとり路線については、昨今新聞紙上でも、また総長からもいろいろとお話がありましたが、これは昭和56年から始まって平成元年の改定、今回の改定と継続深化しているものですが、これによりましてゆとり路線が始まった以前、昭和55年以前との比較を致しますと、小中学校では主要4教科、いわゆる国語・数学（算数）・理科・社会の学習時間は約3割減少しました。それに伴って、学習内容が約5割減少しているという実状だそうです。中学校の状況と致しましては、完全学校週5日制によって総授業時間数が3,150時間から2,940時間へと210時間、もとの7%減少し、これに伴って学習内容も3割減少しているということでございます。こういったゆとり路線の結果、中学校からの積み残し分、これが高校に移行していますが、それを高校でやらなくてはいけなくなっています。さらに週5日制によって授業時間数が減っている。もう一つ、歯止め規定というのが撤廃されたということで、教育内容がさらに増加しているということです。しかも、高校で求められているのは以前の教育課程とほぼ同等の学習内容を教えなくてはならないということで、高校側としては非常に多くの課題を持たざるを得ない実情にあります。現在、土曜講座とか土曜セミナーとかいう形で授業を行わざるを得ないというような状況にあるということでございます。

ここからは、新旧指導要領の主な変更点、これをざっと概観していきます。内容については、分科会等でご覧頂ければと思います。まず国語につきましては科目構成、これは3ページをご覧頂きますと表がございます。旧課程と新課程の比較がしてありますが、下のほうに必修科目は何かということも書いてあります。福岡県の主要27高等学校では、国語総合、現代文、古典を履修させるということでした。旧課程と比べて、実質上学習内容の変化はないということでした。

それから次に、地理・歴史ですけれども、これは5ページの表で、ここには科目内の項目選択というのがございます。それは、世界史A・B、日本史A・B、地理A・B、全てにあります。いくつか項目があって、その中から2つ3つを選ぶということで、全ての内容を学習してくるわけではないという内容のも

のでございます。

公民につきましては、科目構成については、7ページの表に示しております。この公民は倫理・政治経済または現代社会のいずれかを選択することになっています。現代社会を選ぶことになりますと、これは旧課程の4単位から新課程では2単位に縮減されております。ですから、倫理・政治経済の計4単位を選択せず、現代社会を選択することになれば、公民は2単位の履修で済むというということになっております。単位数縮減により、履修内容はかなり減っているという現実です。

次に、数学につきましては、科目構成・必修科目は8ページの表にございます。ここでは特に数学基礎というものが新設されました。これは数学の苦手な生徒を対象にしたもので、いわゆる数学のようなもの、という内容だということです。必修はこの数学基礎または数学Ⅰということでございます。やはり、項目選択が数学B・Cにあります。それから新課程で削除された旧課程の項目としては、自然数の列、平面上の変換、複素数平面、道のり、こういったものがなくなっているということです。数学の問題点と致しましては、小中学校の算数・数学の授業時間数が合わせて212時間、これは2学年半分に相当するということですが、これが削減されています。しかも、その削減された殆どが高校に移行しているということです。先程申しましたB・Cで項目選択があるということから、レベルの高い高校といえますか、生徒の質がいいところではいくら詰め込んでも何とかなるかも知れませんが、レベルの低い高校ではなかなかそうはいかないということで、高校間格差が増大するだろうという予測がありますし、また内容が非常に豊富になっているということで生徒の理解に対する消化不良、定着がなかなか出来ないということが懸念されています。27 高校の調査では数学としては、国立理系コースは全高校ともⅠ、Ⅱ、Ⅲ、A、B、Cを、文系ではⅠ、ⅡとA、Bを履修させるという結果が得られております。

次に理科についてですが、科目構成は11ページの表に示しております。ここでも、極めて理科が苦手なものを対象にして理科基礎というものが新設されております。それから、必修科目ですが理科基礎、理科総合A、B、物理Ⅰ、化学Ⅰ、生物Ⅰ、地学Ⅰから2科目を選択することになっています。但し、理科基礎、理科総合A、Bから1科目以上ということですので、例えば理科総合A、B、これだけを取ってくる可能性があるということで、こういったいわゆる科目名のついたものを取ってこない可能性があるということです。それから、理科総合Aというのは物理・化学の分野、理科総合Bというのは生物・地学の分野であるということです。先程、巨海先生から指摘がありましたが、旧課程のⅠBとⅡの内容のうちⅠBの内容が新課程のⅡへ移行しているということで、新課程のⅠの内容が薄くなってきているということです。しかしながら、各科目の到達レベルは旧課程とは同じである、同等であるといわれています。次に理科の問題点を挙げていますが、一つは授業時間縮減等によって削減された学習内容が高校に移行しているということです。もう一つは先程述べましたように、物理・化学・生物・地学という名称のついた科目を全く履修しなくてもよいということです。それに付け加え、Ⅱの分野ではそれぞれ項目選択があるということです。この調査では国立理系コースでは26校が理科総合A、つまり物理・化学分野のものを選択させていますし、また全高校は化学Ⅰ、Ⅱを必修としています。残りは物理Ⅰまたは生物Ⅰを選択させて、選択した科目については、Ⅱの履修を指導していくという方向だそうです。ただ問題なのは、ここに書いてありますように、いわゆる生物系の学部には生物・地学分野の理科総合B、生物Ⅰ、Ⅱを選択せずに入学してく

る可能性も残されているということです。

英語につきましては、科目構成は14ページに示しておりますが、ここで一番問題なのは、言語材料が旧課程と比べますと、200語程度減少しているという点です。内訳は、中学校で100語、高校で100語という状況です。高校400語とあるのは、英語Ⅰの語彙数ですが、あと英語Ⅱまたはリーディングで900語ぐらいということで、中高合わせてもせいぜい2300語ぐらいにしかならないということです。英検の3級ではだいたい2000語程度ということですので、3級程度のものしか学んでこないというのが現実です。また、中学校では必修英単語というのが非常に削減されています。これは恐らく会話を中心にしたことが原因であろうかと思われませんが、100語という程度にまで下がってきているということです。英語Ⅰのレベルは、旧課程より若干低下していますが、英語Ⅱのほうは旧課程の方とは削減されたものはないということです。リーディングにつきましても、旧課程と同様ということですが、調査でも履修状況は旧課程と殆ど変化はないということです。

新しく設置されました情報につきましては、リテラシーとして文書作成・表計算・プレゼンテーション、ここではマイクロソフト社のword, excel, power point ができるレベルにはあるということでございました。また、コンピュータの家庭への普及率は高校間で格差があるもののほぼ9割という調査結果が得られております。以上が新旧学習指導要領の差異の概略です。

次に、新課程生の学力変化についてですが、福岡県主要8高校を対象にセンターで聞き取り調査をしてまとめたものをお手元にお配りしております。全般的に見ますと、高校入学時においては中学での学習量が減っていることから知識量のかなりの減少と個人格差があるということです。これは学習内容の3割減ということから来ていますし、また個人格差というのは中学で発展的内容として学ぶものや塾で学習するものがある一方、全くないものがあるということで、個人格差が入学時にかなりあるということです。また、総じて入学時には語彙力、読解力、計算力、文章表現力の低下が顕著であるということが指摘されています。問題なのは自主的な学習態度、習慣というのが身につけていないものが増加してきている傾向があるということです。

次に新課程生の状況についてです。新学習指導要領に基づいた教育を受けた一番上の学年が高校2年生ですが、調査をするに当たり、どの時点で行ったらよいかを迷ったのですが、この夏に行いました。それによりますと、総じてまじめ、素直、授業態度も良好、品行方正ということですが、学習する意味と努力の積み上げと理解、それと取り組む姿勢が不十分であることが指摘されました。それから問題なのは、学習したことを自主学習により深化させる姿勢が乏しいということです。最大の問題は当然暗記すべきことがらを敬遠する学生が増加傾向にあるということです。先程も指摘がありましたように、やはり家庭学習時間が減少している。難しい問題を敬遠してしまう傾向がある。このようなことから、応用問題・記述式の成績がかなり低下している。また、生徒間に学力格差が拡大してきているという状況だそうです。

次に教科別に見てみますと、国語については話すことは物怖じせずに発言するということですが、聞くことに関しては、話の趣旨を正確に聞き取れない。それから、書くことも論理的な文章、長文が書けない。これらは、卒業時に力をつけていくことは困難であろうという高校側の予測です。それから、読むこと、つまり読解力の低下がもっとも低下している。こういう結果を得ましたけれども、最近の新聞紙上

ではやはりここがかなり強く強調されていて、この調査もあながち間違いではなかったということです。しかもこれも力をつけていくのはなかなか難しいであろうということです。その原因は、読書経験とか生活体験が貧弱であることから来ているのではないかという高校の先生のご意見です。試験につきましては、やはり応用力を問う問題、評論とか小説の論理的思考を必要とする問題の得点力は低下している。一番の問題は、古典の学力低下がかなりあるということが調査結果から出てきました。

次に、地理・歴史・公民をひとまとめにしていますが、中学校の学習で日本地誌とか世界地誌、地理的な知識がかなり不足している。さらに、歴史、社会、政治、経済、国際問題への興味関心、学習意欲の低下が見られる。考察能力、論理的能力の低下のため、学習の深化、学力の定着が困難になってきている状況が訴えられています。ここで、この科目で問題なのは受験のための暗記教科として捉える生徒が大多数であるという調査結果です。そして、入試に不必要な科目に対する割り切り方が顕著だということ、つまり試験前に暗記学習するとか、殆ど勉強せずに模試を受けたりしているという状況だそうです。

数学についてですが、問題なのは計算力の低下が深刻だということです。上位層でも結構ケアレスミスをしているという状況だそうです。一部暗記で点数を取ろうという態度があることで、公式などの理解が十分出来ていないし、定着しにくくなってきているという状況だそうです。それから、図形に関する知識、特に空間図形に関する想像力が低下してきているということが指摘されています。また、試験の点数が旧課程生と比べてかなり低下しているということです。ここでもやはり、応用力の問題については敬遠する傾向が見られます。

次に、理科の物理につきましては、物理現象に興味関心は持っていても、論理的に考察する姿勢が弱い。定期考査の点数もかなり低下している。やはり応用レベルの問題をこなせないということです。化学については、暗記や公式に頼る学習に陥っている。特に、イオン、立体構造の概念の理解、有機化合物の異性体、特に光学異性体、有機化合物のイオンの同定等の理解が低下しているということです。生物については、それ程、中学校の化学で学んでいなかったイオンという概念がなくても、あまり変わらないということですがけれども、傾向としましては、18年度問題とは別に年々成績が低下している傾向にあるということでした。そして、理科総合A、物理・化学の分野ですが、これを履修したが、物理Iは履修していない生徒は、力の合成・分解あるいは力と加速度の関係というものを学ばないということから、旧IB履修者と比べて、学力は相当低下してくるだろうということです。それから、いわゆる生物系学科、あるいは理学部に進学した場合、殆どのものが物理を履修してくる工学部の学生と同等の扱いをすとかかなり無理が出て来るのではないかという、高校の先生の懸念です。これは補習授業に対してですが、物理は暗記でなく、論理的な積み上げが重要なので、独学で理解するのはかなり困難ではないか。だから大学側できちっと指導してほしいという高校側からの要望です。生物については、それ程ではないという見解も示されておりました。

英語につきましては、英語でコミュニケーションをはかろうとする姿勢はすごく積極的で、リスニングの得点も上昇している。ところが、文法問題の得点が低下、あるいは和文英訳、英文和訳の得点も大きく低下している。長文読解、これは著しく低下しているということです。聞くところによると、中学校の新しい教科書では日本語が示されているということで、要するに品詞感覚、こういうものが欠如していると

ということです。そして、入学時の語彙量が少ないこと、文法や英文構造の理解の低下が卒業時まで尾を引き、文章理解度、構成力、英作文力の低下は避けることができないであろうと予測されるということです。

先程、総長からお話がありました。今年のお正月に出された総長からの法人化に向けてというメッセージを再度確認しておきたいと思います。教育に関しては、学生の立場にたった授業を強調され、また人材育成は大学のもっとも重要な使命の一つであり、全学教育専攻教育を含む学士課程および大学院教育において人材育成という原点に戻って、教育改革を行うべきであると謳われています。さらに法人化後の九州大学は、学生の側に立った教育方法の改善が行われるべきであり、学生の側に立った授業とは、先程もおっしゃいましたけれども、学生が理解でできるもの、そのためには1~6のような工夫がなされなければならない。特に強調されておられたのは、週複数回授業とかプレースメントテストを実施しての習熟度別のクラス編成をするべきだということです。習熟度別のクラス編成は、英語だけに限らず、理系の基礎科目に対してもやるべきだという提言です。ここが一番問題なのですが、九州大学は今後学生に授業内容を習熟させ、どのような学生を育てたかというアウトプットだけでなく、どのように社会に役立っているかというアウトカムの評価に耐えられる人材育成を行うことができるよう教育改善を行っていくということです。

これまで新旧学習指導要領の差異と新課程生の学力変化について、ざっとお話をしてきました。まとめとして強調したいことは、旧課程の中学校の学習内容が高校に移行しましたが、高校出口での学習内容の変化はないということです。中学校からの積み残しの移行、歯止め規定の撤廃等で、高校ではかなり学習内容が増加しているという状況にありますので、生徒の理解不足・学習内容の定着不足というものがあるのは必然であるということです。つまり、学力の多様化、学生の多様化が必ず起こるということです。一つは学校間格差、あるいは個人格差、こういったものが増大しているということです。全体として多様化が起こるということは、優秀な学生の層が薄くなるということが十分予測されるわけです。こういった18年度問題をお話しすると、九州大学に入学する学生は大丈夫だということがよく言われます。果たしてそうなのか、ということです。そこは、今お話致しましたように、学生の多様化への対応が強く求められているということです。全体として優秀な学生の層が薄くなるということは、広がった裾野に位置する生徒が九州大学に入ってくるということで、多様化への対応というのが非常に重要であるということです。楠木先生がおっしゃいましたけれども、九州大学としてレベルをどこに設けるかという問題がありますが、優秀な学生はどんどん伸ばしていく手立ては絶対に必要であること、一方、総合的に学力の低い学生を九州大学の卒業生としての質までに上げていく、そういった手立ても必ず必要です。今後は、こういった二つのことを同時に考えていく必要があると私は感じております。

分科会では、お配りした新旧学習指導要領の差異についてのまとめ、あるいは科目ごとの学力変化の実態を十分にご理解頂きまして、どういったところに問題点があるかということを午前中の分科会を出して頂ければと思います。全学教育は、18年度にカリキュラム改定を予定しておりますが、午後には、学生の多様化にいかに対応すべきかということを是非お考え頂きたいと思います。本日の全体討議の中で各分科会から挙げられましたものについては、今後カリキュラム改定の中で取り上げていけるものと考えております。先程お二人の講師の先生よりお話がありましたように、やはり低年次教育というのが非常に重要だ、

ここを上手くクリアできれば専攻教育に入っても十分にその実力を発揮できるということです。入学時の入試成績と全学教育の成績との相関はない。また、全学教育で頑張った学生は専攻教育に入っても、非常にいい成績を修めているということは事実で、このことから低年次教育のあり方というのが重要であると私は考えます。また、学生の多様化が進むと、修学上の問題がいろいろと出てくるのが予測されます。本日は、修学指導に関して分科会をするということになっておりますが、そこでは形をかえまして、シンポジウム形式で各学部学科の先進的な取り組みを紹介して頂く予定です。そして、九州大学、あるいは学部学科での継続的な修学指導の体制の確立に向けてお考え頂ければと思っております。GPA 制度の導入も検討されていますが、この GPA 制度と修学指導というものは表裏一体のものであると考えています。

各分科会に、当センター客員助教授の為近先生に順次回って頂きますので、学習指導要領、学力変化について何かご質問がありましたら、お気軽にお声をかけて頂ければと思います。どうぞよろしくお願い致します。