

下キメンタリー・レポート
総合科学部 授業改善のための高大連携教育懇談会

共通する課題と 現実の壁を考える

レポート
総合科学部 人間社会科学科 社会科学講座
豊田 哲也 とみだて ちや



はじめに

「ゆとり教育」を標榜する文部科学省の学習指導要領は、平成15年度から年次進捗で実施され、その1期生はすでに大学3年生となりました。また、平成14年度に150万人であった日本の18才人口は、平成20年度には126万人へと急激に減少しています。中等教育の大幅な変革や大学入学における「ハイサル化」が進む中、徳島大学の入学者についても学力水準や学習態度に大きな変化が生じています。大学での研究は高校までの学習と異なるのは当然ですが、そのギャップに困難を感じる学生が増える一方、入学してくる学生の知識や意欲の不足に多くの教員がとまどっているのではないのでしょうか。

こうした現状をふまえ、これまで図っていることです。そこで、環境の変化に対応し教育を実効あるものにするため、教員有志が城東高校に対し情報交換をおこなうことを呼びかけました。これに呼応し、高校側からは、「近頃の若者」論議だけに終わらないよう、具体的な教科内容をふまえた協議にしたいと提案がありました。そこで、まず数学科と情報科の担当教諭に参加を希望し、両校教員有志による懇談会を企画しました。問題の背景には、教育行政のありかた、家庭の教育力、社会が求める人材像など構造的な要因も多く存在します。しかし、ここでは現場における教育指導の面で改善可能な点を探ることを念頭に、大学と高校が問題意識を共有する場と位置づけています。

本号の原稿は、切実に懇談会を3回実施され、和やかな雰囲気の中、自由なスタイルで活発な意見交換

会合の記録

第1回 高大連携教育懇談会

テーマ： 問題意識の共有
日時： 8月1日(金) 16:30~18:00
場所： 徳島大学総合科学部第3会議室

第2回 高大連携教育懇談会

テーマ： 数学・情報で何を教えているか
日時： 平成20年8月22日(金) 16:00~17:30
場所： 徳島県立城東高校・応接室

第3回 高大連携教育懇談会

テーマ： 「文系数学の基礎」で何を教えるか
日時： 平成20年9月29日(月) 16:00~17:30
場所： 徳島大学総合科学部第3会議室

の学部教育の内容や方法を見直すことは、大学にとって焦点の課題と言えます。そのためには、高校から大学へという教育リレーを円滑におこなう必要があり、双方の教員が連携して対応することが望まれます。平成11年の中教審答申「初等中等教育と高等教育の接続の改善について」をきっかけに、各方面で高大連携への取り組みが本格化してきてきました。また、国立大学には地域社会への貢献が強く求められるようになっており、地元教育機関と連携しながら地域の教育力向上に役割を果たすことも重要な課題です。

徳島県立城東高等学校は、教育力の向上を目指し定期的な授業公開をおこなったり、生徒の進路意識を高めるため「トリカブトセミナー」(職業研究・大学訪問)を実施したりするなど、積極的な教育改善活動で知られます。城東高等学校からは毎学期、意欲的な生徒が徳島大学の公開講座を受講しています。毎年多くの卒業生が総合科学部に入学し

がおこなわれました。高校と大学が直面する課題には多くの共通点がある一方、教育方法や目標については考え方の相違も明らかになりました。このレポートでは、一般的にもわかりやすく、概要的な内容となった第一回目の懇談会の内容を中心に紹介いたします。個々の発言は教育の本質論から授業のトピックスまで多岐にわたりましたが、大学側と高校側の主張を論点ごとに再構成し、両者による対談形式にまとめてみました。

1 対人関係・生活態度

【一】(高校教員からの意見) 今の高校は中重症だと言っている。それとともにも「コミュニケーション」のしかたや、日常使う語

ています。大学側からは総合科学部の教員が公開授業を参観するほか、これまで交流の実績もあります。高校は至近距離にあり、立地上の利点にも恵まれていることから、連携を深めるのに好適な条件がそろっていると言えるでしょう。

折しも総合科学部では平成21年度の改組を計画中であり、カリキュラム編成や授業開発について具体化を

高校教育から大学教育へ



彙にも変化が生じてきました。「うざことか、死ぬことか、以前はネット上の掲示板でのやりとりだった言葉がそのまま友人同士で使われています。現実とバーチャルな世界の境界意識が失われ、相手のことを思いやる、傷つけまいとする規制がはたらかなくなっている点に、不安を感じることがあります。

【二】(大学教員からの意見) 学生の教員に対する態度も、気やすい友人関係のようになり、「ため口」が増えました。女子学生が「先生、散髪したの、かわいい」なんて、昔は言いませんでした。親せきの表現として受け止めれば、気を悪くするつもりではないのでしょうか。

【三】(大学教員からの意見) 二言でいうなら、生徒や学生の気質が幼稚化しているのではないのでしょうか。コミュニケーションから始まって、学校における人間関係の築き方が大きく変わったのだと思います。ですから、教員が生徒にどう接するか、指導方法を考えなおすべき時期にきているのかもかもしれません。

【四】(大学教員からの意見) 自律的な態度というが、基本的な生活習慣ができていない学生も見受けられますね。自分で朝起きて大学に来ることができないとか、自分が学生だった頃を思い返せば、えらいうなことと言えませんが、授業に出ないなら自分で勉強するかが、じつは、それでもない。結局、大学で学業を続けられなくなってしまう例も増えてきたように思います。



- 主な参加者
- 徳島県立城東高等学校
小島 敦「こじま 敦」教頭・数学」
 - 永松 宜洋「ながまつ よしひろ」主任教諭 国語
 - 村山 恵子「むらやま けい」教諭 数学」
 - 野口 歳樹「のぐち とき」講師 数学・情報
 - 徳島大学総合科学部
中嶋 信「なかじま ひとし」地域経済論」
 - 石田 三千雄「いしだ みちお」現代思想」
 - 豊田 哲也「とみだて ちや」人文地理学」
 - 大淵 朗「おほの りょう」代数曲線論」
 - 趙 形「ちやう たん」マンロ経済学」
 - 掛井 秀「かきい ひでかず」空間デザイン学」
 - 今井 晋哉「いまい しんや」西洋史」
 - 徳島大学開放実践センター
川野 卓二「かわの たけし」教育心理学」





大淵朗

2 国語力

【高】近年、高校生の読書量は減る一方で、文章読解力が明らかに低下しています。国語の入試問題では、特に評論や論説文を難しいと感じる生徒が多いのが気がかりです。分析的、論理的な文章を読んで考える、あるいは自分で構成して書き上げるというのは、大学や社会で広く求められる能力なのです。

【大】それ以前に、基本的な漢字すら書けない学生がいるのに驚かされます。大学によっては、学生に書き取りの授業を実施しているところもあるそうです。文系の学生に比べると、理系の学生はレポート作成に苦労している様子です。彼らが書いてくる文章はほとんど日本語になっていないのもあって、それをたくさん読み続ける、こちらの読解力が落ちたのかと錯覚してしまうことがあります。

3 数学力

【大】数学に関する能力も低下していますね。百分率が理解できていない、データをグラフに表現できない、集合や確率の考え方が欠落しているなど、いちいちあげるときりがありませぬ。経済学における微積分や心理学や社会学の統計解析のよに、文系でも分野によって数学的な能力が欠かせません。また、集合の概念は論理学の基礎として非常に重要ですし、大学の授業は高校数学程度の知識が前提になっているので、それが確かでないと言門教育の入り口で立ち往生してしまっています。

【高】はつきり言って、入試に出ない内容は生徒が学ぼうとしません。例えば、統計に関してはほとんど入試で扱われませんが、城東高校では生徒の学習状況に関するアンケートをおこなっていますが、苦手な分野のトップが「確率と集合」と、「三角関数」「数列」「ベクトル」と続きます。これらは毎年買した傾向と言えます。しかし、入試に出



川野卓二

ないからといって軽んじてはいけません。大学に入ってから求められる内容なのだと認識を、日頃の授業で生徒にしっかりと伝えていく必要がありますね。

【大】これは数学に限りませんが、大学で学ぶのに必要な知識や能力は何かという点について整理することにも、高校での学習状況や到達度をふまえて、その間のギャップを埋める方策を考えることが重要でしょう。また、文系だから数学はきらい、理系なので文章が書けないというのは、入試制度が生んだ学力の偏りです。教養を重視し文理融合を目標とする総合科学部としてこうした偏りをそのまま認めてよいのかのような方法でバランスを取り戻すべきなのか、きちんと議論していかねばなりません。

豊田哲也



4 情報リテラシー

【高】中学校の技術科でも情報教育が導入されるようになって、学校の設備も充実してきました。生徒がパソコンを扱う機会は格段に



趙形

増えていると思います。ただし、関心を持たない生徒は、パソコンが家庭にあってもふれようとしないようです。情報科の教科書には、エクセルやパワーポイントの使い方はもとより、ハードウェアの仕組みやフログラミングの基礎までが一通り盛り込まれています。しかし、情報科は入試科目でないで、何が何でも勉強するという動機が生徒にはありません。

【大】MSオフィスの基本操作などは高校で履修したという学生が増えたため、新入生でパソコン初心者ばかりはなくなりました。ではスムーズに情報教育に入れるかという点、そうとも限りません。多くの高校では情報科目を1年生で習っているのですが、その内容を忘れていたり、既習事実を過信して真剣に取り組みつていなかったりする学生もいます。従来から大学初年次で実施している「情報科学」は、パソコン初心者前提とした入門的な内容となっているため、今となっては高校までの学習内容と重複する部分が多く、今後抜本的に見直すことが必要と考えています。



今井晋哉

5 思考力

【高】最近の生徒は、抽象的な概念を用いた思考がとりわけ苦手ですね。身近で具体的な事例で説明すればある程度理解できて、そこから一般化して考える力が弱いのです。数学でも、与えられた素材を公式にそのまま当てはめることはできますが、それが何を意味しているか、知識として定着していないケースが多いように思います。

【大】たしかに、具体的に簡単な例を用いて説明しないと、学生はなかなか理解してくれません。従来の方が概念や論理を教えることが、ますます困難になっていると感じます。大学の学問は、哲学はもとより、経済学、数学など、どんな分野でも抽象的な概念を用いた思考が基本となっています。ところが、最近の学生は論理をどう展開するかというプロセスに関心を示さず、性急に結果だけを知りたがりです。本来、こうした安直な態度は大学の研究にまじらないもので、それからどう脱却するかが勝負どころな



村山恵子

7 学習のインセンティブ

【高】学習を効果的に進めるには、目標やインセンティブ、刺激誘因、動機が不可欠です。高校生にとっては、大学入試に合格することが、ほとんど唯一最大のインセンティブと言っても過言ではありません。受験のための学習は弊害が強調されがちですが、だから意味がないという議論は成り立ちません。

【大】一般的に、大学で何を学ぶのか、自分が何を学びたいのかという学生の目的意識が希薄です。高校生にとり、将来の進路を考えることが入試の難易度や合格の可能性を占うことと同視されているように思えます。入試に合格すること、良くも悪くも自己目的化しており、残念ながら入学後の目標につながっていません。

【高】高校では教育すべき内容が学習指導要領で定められていますし、生徒には大学受験というわかりやすい目標が設定されています。ところが、大学に入ったあととはどう



掛井秀一

でしょうか。学習意欲を引き出すためには、大学が新入生に対し4年間の学習ステップを明示することが必要ではないかと思えます。

【大】しかし、入試と同様のシンプルな目標を大学生に示すことが本当に可能でしょうか。資格が取得できるとか、就職に有利とかといった功利的なインセンティブは、たしかにわかりやすいかもしれませんが、大学教育が目指す本来の目的とは異なると思えます。最近、大学卒業までに最低限身につけるべき能力を文部科学省が「学士力」と名付けていますが、その内容はまだ抽象的です。医学部や工学部と異なり学際性の強い総合科学部では、大学で何を教えるか、教員個人の考え方によって異なる部分が大きく、全体として到達目標が十分合意されていないことは事実です。これはさらに議論を深めなければなりません。

8 数学の高大接続科目

【高】生徒を授業に引き込むには、教え方にさまざまな工夫がいり

ます。例えば幾何学の場合、まず定理を示してから証明に入るといった順序で多くの教科書が構成されているため、数学に苦手意識を持つ生徒は最初から拒絶感を示してしまいます。そこで、授業の導入部分で不規則な図形を描いて面積の求め方をたずねると、計算の公式だけで解けませんが自分でも考えるきっかけとなり、関心を持たせるのに効果があります。

【大】そうした教え方のコツやツボといったものが、教員にとって大切な感覚ですね。総合科学部では、社会創生学科の1年生向け共通科目として「文系数学の基礎」という授業を新設することを計画中です。社会科学や情報科学の教科書や論文では、必ず数式を用いた説明が出てきます。そのときにひるまないよう免疫をつけておくことがわが国で、3年間の数学履修のいつ、どこで、なぜ、まですしているのか、またどのよう指導したらよいか、大学教員側には経験やノウハウがありません。そこで、高校での指導経験が豊かな人材(退職者や講師)の協力を得たいと考えています。大学教員と高校教員合わせて3〜4名で担当チームをつくり、授業開発をおこなう必要があるでしょう。引き続き、高校の先生方とは連携を進めていきたいですね。

6 知的好奇心・探求心

【高】3年生の授業で入試問題の演習をおこなう、ねほり強く考え方を深めるより、手取り早く解答の手順を覚えようとする生徒が多いですね。これは入試でマークシート形式の出題が増えたことと関係があると思います。しかし、高校の授業で「本質は何か」という議論に踏み込もうとすると、たちまち時間が足りなくなってしまうし、関心のない生徒には、ほほを向かれます。そのあたりが教える側のジレンマですね。

【大】平成15年から実施されている文部科学省の学習指導要領では、しめこみ教育を改め理解度を高めることが目標となりました。思い切った授業内容を削減してゆとりを生みだし、基礎・基本をしっかり習得させ、「知的好奇心・探求心」を身につけることが期待されています。つまり、知識を減らして探求心を育



小島敦

ていない原因は何でしょうか。大学の教員は高校の教育が問題だと言っている、高校の先生は小中学校からつけが回っていると言っている、小中学校の先生は親の家庭教育がなってないと言っています。つまりそれは主体的な探求心が育つかは、それこそ教育界最大の難問ではないかと。



野口歳樹

ていない原因は何でしょうか。大学の教員は高校の教育が問題だと言っている、高校の先生は小中学校からつけが回っていると言っている、小中学校の先生は親の家庭教育がなってないと言っています。つまりそれは主体的な探求心が育つかは、それこそ教育界最大の難問ではないかと。

徳島市立高等学校の高大連携への取り組み



徳島市立高等学校 教諭
堀部 通子 ほんべみちこ

本校の市高インボワン(In-Pow Bridge to the Future)は「生徒一人一人が自分の将来に向けて主体的に進路設計をしていく」ことを目的とした教育活動であり、今年で9年目を迎えています。

1、2年次では進路希望別にグループに分かれて進路についての研究をしています。7月4日には大学・専門学校から、各分野の最先端で活躍する先生方をお招きし、2年生対象にお話をさせていただきました。

徳島大学からは、医学部の松本耕三准教授より「生命進化と人」、総合科学部人間社会学科の宮崎隆義教授より「英語と物語の世界」、総合科学部自然システム学科の増田俊哉教授より「生物が作り出す有用な天然有機化合物」、大学開放実践センターの香川順子助教より「人間関係の心理学」の講義をしていただきました。

今回先生方のご講義が生徒達にとって、学問や進路について考え、自分の進路に対するより明確な目標を見出すための貴重な経験になった事が窺われました。



講義の後、生徒からは「今までとは違った視点から言葉と文化を捉えることができた。」「人間とは何かを考えさせられた。」「大学に入ら『study』してみたい。そのため

大学模擬授業体験講座を依頼して



徳島県立阿波高等学校 教諭
横田 恵理子 よこたえりこ

平成20年10月10日(金)に、徳島大学をはじめ県内外の大学に依頼して、本校2年生が大学模擬授業体験講座を受講しました。5〜6限の時間帯に生徒一人につき「ママの授業を受講するように、生徒は希望に応じて各教室を移動し受講しました。

徳島大学からは、5名の先生がご参加くださいました。医学部医学科・梶隆児教授、医学部保健学科・關戸啓子教授、医学部保健学科・梅野真由美准教授、総合科学部人間社会学科・仙波光明教授、工学部化学応用工学科・森賀俊広准教授の各先生方には、それぞれに個性あふれる授業を展開していただき、生徒も興味深く取り組んでいました。

生徒は、将来の希望の進路を見据えた講座選択は勿論であるが、2講座受講できるという事で、あえて希望とは離れた分野の選択を行った者もいました。本校では1年次から総合的な学習の時間を利用して、インターシップ・環境ワークショップ・朝の読書活動・小論文研究・学部学科研究など、幅広い視野に立ったキャリア教育を目指しています。今回



大学から大学教育へ 特集



の大学模擬授業体験もその環として、個々の生徒が自らの可能性をさらに追求できるような活動になればという願いを込めています。今後も、徳島大学との連携を通じて、高校から大学への展望を明確にし、さらに交流と理解を深めていけるように望んでいます。

ユースマン・プロジェクト



医療教育開発センター
特任助教

長宗 雅美 ながむね まさみ

副センター長

寺嶋 吉保 じまよしあき

乳幼児との継続交流を取り入れた授業「ユースマン・プロジェクト」が、平成18年度より補助金「注1」を得て始まりました。人間関係が希薄になっている現代、学生自身がコミュニケーション能力の必要性を自覚し、学びモチベーションを高められる授業として立案、実施されてきました。専門的な知識・技術を積み上げる前の基礎Ⅱ専門準備教育として、人間力を豊かにしたいと考えています。

平成18年度にはじまり、3年間で医学科学生210名、保健学科看護学専攻学生137名、歯学部学生1名、薬学部学生2名の計350名が受講しました。

学内演習「気づきの体験学習」で人間関係について学んだ後、地域の保育所に出向き、特定の乳幼児と1対1で週1回9〜10週の継続交流を体験します。この交流ではパートナーと向き合うことが求められ、剣に考え行動することが求められ

子ども達との穏やかな時間の中で、その笑顔、ぬくもりが学生達に問いかけてゆきます。児童館における日体験実習では、幅広い年齢層の児童から様々な社会の状況を垣間見る機会にもなります。

保育の現場には、学生が人として成長するための芽がたくさんあります。また、この学生と子ども達の交流が、保育現場に活気をもたららし地域の子育ての支援となることも目指しています。

毎回学生は、授業を通しての気づきに洞察を加えレポートを提出します。授業半ばで学生が書いたレポートを紹介しましょう。

『この授業では何かを得ようという懸念相手のことを見聞きし、色々と考えている。だが普段の生活においては、なかなかそこまで気を回して会話していない。普段から相手の話をちゃんと聴き、相手のよい点、悪い点を全て受け入れられるような広い心を持つていけば、日常生活でも授業のような「気づき」が得られるのではないかと思う。幼い子との交流を通して「人とのコミュニケーション力」を磨くこの授業で今まで得てきたものを、そろそろ自分の普段の生活に還元していけるよう頑張ってみたい。』

学生は子ども達との関わりの中から、確かなものを学んでいるようです。

この授業は、皆さんが選ぶ優れた授業で徳島大学平成19年度前期共通教育賞、20年度前期共通教育賞を受賞しました。

〔注1〕平成18年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GED)」
「医療系学生の保育所実習による子育て支援」(地域の保育所での継続的実習による医療人としての人間形成)

