

# 多人数講義の工夫と楽しみおよびその成果

## — 双方向講義の重要性 —

江藤 敏治<sup>1)</sup>

### 要 旨

共通教育講座「ヘルスサイエンス」は宮崎大学でも有数の受講生300名を超えるマンモス講義である。多人数教育の是非が問われる中、受講生の出席率は常時95%を越え、受講生の意欲・満足度は限りなく100%に近い。この講義の特徴はQ and A形式の完全な双方向講義にある。講義の工夫点や問題点を挙げながら、学生・講師共に満足度の高い講義を報告する。

### 1 はじめに

大学における共通教育のあり方が再検討されてきて久しい。平成3年大学設置基準の大綱化が行なわれ、「教養教育の理念・目的を一般教育科目だけでなく、広く大学教育全体を通して実現すること」（平成14年2月21日中央教育審議会答申）を本来の目的としていた改革は、大学関係者に表立った共通教育不要論を提唱させないまでも、平成10年大学審議会答申の中に「教養教育が軽視されているのではないかと危惧がある」と述べられるまでに至った経緯がある。大学の専門教育の更なる充実と、いわゆるゆとり教育の余波で基本的な基礎学習を大学入学後に学びなおさなければ大半の学生が大学の講義についていけないなど、多くの問題が噴出している。

大学の責任として、大学で学ぶ以上当然の結果として専門教育を受け、身につけた学生を世の中に輩出しなければならない。それと同時にその見えない基礎の部分には豊かな幅広い人間性を保持し、きちんとしたものごとの捉え方のできる主体性を持った学生を社会に送り出すことも大学の大きな使命である。そして、その礎を作るのが共通教育なのだと感じている。その意識なくしてはこの共通教育の存在の意味すらなくなる単なる単位のための時間つぶしになってしまうのではないか。だから、前述したような共通教育不要論なるものがでてくるのではないかと懸念している。

私は平成14年から共通教育講座「ヘルスサイエンス」を担当している。1回の講義の受講生が300名を超えるいわゆるマンモス講義であり、当初多くの先生方に心配していただいた「人数が多すぎて、学生一人ひとりに目が配れず大学で行う講義としては成り立たない無責任なものとなりはしないか?」という言葉を幸いにも杞憂のものとしているのではないかと安堵している。その意味においては講義を成り立たせてくれている宮崎大学生に非常に感謝している。

今回、この「ヘルスサイエンス」の講義内容および、講義形式の概要と工夫点および大人数講義の利点と欠点を学生の共通教育講義アンケートの結果も踏まえて分析報告する。

### 2 講義の主旨

将来の生活習慣病予防、心の問題についての対応の仕方など、大学生のうちに学んでおくべき‘予防医学’の知識はきわめて重要である。ヘルスサイエンスの講義を通して、病気とは何か?何がそうさせているのか?といった根本的な疑問に対し知識を提供し、どのような対処が必要かをともに考える講義を目指す。

### 3 講義内容

全15回 ①身体の仕組み、予防医学とは?②タバコについて、③性行為感染症について、④生活習慣病とは?また、その予防は?(1)、⑤ special lecture, 1 ところについて (学外)、⑥生活習慣病とは?また、その予防は?(2)、⑦ special lecture, 2 健康と食生活 (学外)、⑧熱中症・食中毒・消化器疾患、⑨環境障害について(1)、⑩環境障害について(2)実際の研究室での危険箇所、⑪環境障害について(3)患者学入門、⑫医学トピック(がん、狂牛病、その他 最新医療事情)、⑬ special lecture, 3 タバコについて (学外)、⑭健康診断結果の読み方、

1) 安全衛生保健センター

⑮救急措置について、総括

4 講義受講生の推移

宮崎大学に私が着任した平成14年当時、「ヘルスサイエンス」は後期のみの講座で受講生定員160名に対し希望者を抽選で選ぶというものであった。当初から、この抽選には奇異な印象を私は持っていた。というのも専門ならいざ知らず、教育文化学部、農学部、工学部の学生が予防医学の講義を学びたいと申し出ているのに「教室の関係で無理です」とか「人数が制限されています」「あまり増やすと他の先生に迷惑になります」はては「人数が増えすぎると大変でしょう」という大学側の理論でのみ定員が決定されていたからである。多人数講義の特性については後述するが、このような大学側の理論よりも学びたいと申し出てくれる学生の希望を最優先に着任年度から、受講定員を250名に改正し、更には平成17年から前期にも開講を決定し、図1のごとく平成18年の受講生は700余名となった。

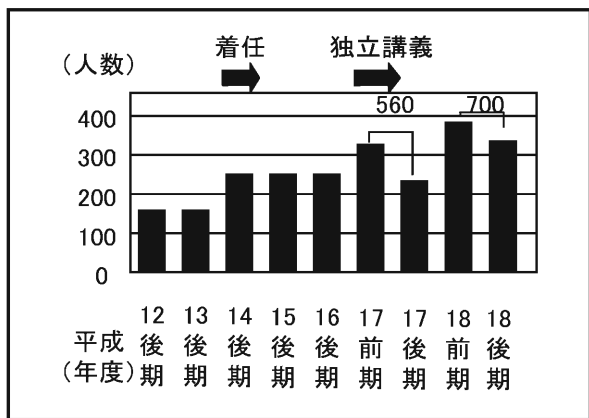


図1 受講生徒数の推移

5 講義受講結果ならびにアンケート結果

①講義出席率：95%②授業への真摯度：94%③講義理解度：97%④学習意欲・知的欲求満足度：99%⑤予／復習履行度：76%⑥講義人数受容度：93%⑦講義満足度：99%⑧禁煙開始率：71%（111人中79人）、禁煙補助率：23%（517人中120人）⑨受講生の声：この講義が大学生生活のオアシスでした。生きる術を教えてくださいました。みんな同じ悩みを抱えているとわかり安心しました。

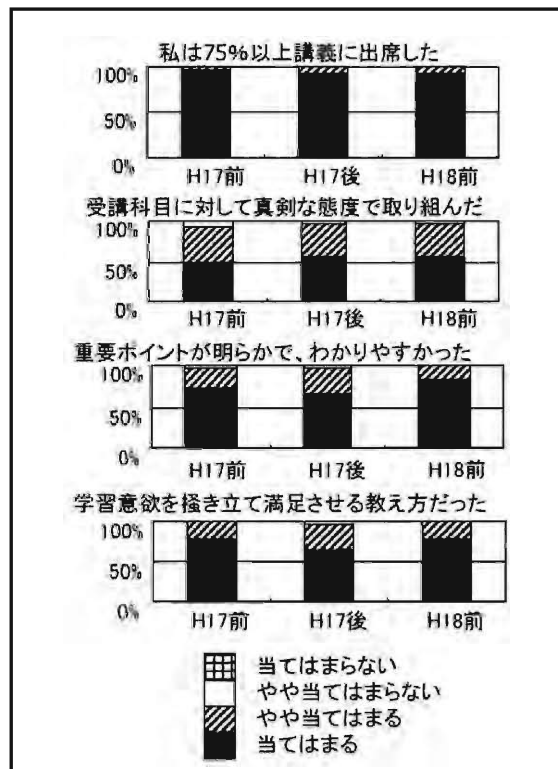


図2 受講生の講義評価

6 講義の特徴 1 ～Q and Aの双方向講義～

学生は講義終了後、①今回の講義での疑問点、②講義ではじめて知ったこと、③体・心について心配なこと（自分自身・親・兄弟・友人の悩み等）、④講義で取り上げてほしい内容、⑤そのほか何でも聞きたい事をB5用紙に記名形式で提出する（表1）。これは出席確認も兼ねている。翌週その回答を全員の前でプロジェクターを通して回答する。回答時間は講義の前半約20分を使用する。場合によっては回答するだけでなく、該当事項に対し更にミニレクチャーを行うこともある。このQ and Aに要する時間はレポート読破に約2時間そして回答も含めまとめあげるのに約5時間を要する。

表1 講義の特徴 Q and Aの双方向授業

- 講義終了後、レポート（B5半紙1枚）を提出
- 1、今回の講義での疑問点
  - 2、講義で初めて知ったこと
  - 3、体について心配なこと（自分や親など）
  - 4、講義で取り上げて欲しい内容
  - 5、その他なんでも

このQ and Aの当初の目的は（表2）に示すように主に学生のためであるという意識が強かった。特に「悩んでいるのは自分だけではないのだということを経験してもらったため」に、はじめた意識が強かった。現在の学生に限ったことではないが、自分の体の心配や心の苦しさを一人で抱えて苦しんでいる学生が非常に多い。特に心の問題などは自分ひとりだけがこのように苦しんでいるのではないかと感じてしまう。周りを見渡すとみな涼しそうでもそういう悩みを持っている自分は、「持っている」と悟られることさえ憚られる心理状況なのではないかと常に私は感じていた。そうではないのだということを経験してもらったQ and Aだった。

表2 Q&Aの目的

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1、学生の理解度の把握（学生のため）</li> <li>2、講義の仕方の把握（自分のため）</li> <li>3、悩みへの直接的な相談（学生・自分のため）</li> <li>4、学生同士のコミュニケーションツール（禁煙）</li> <li>5、悩んでいるのは自分だけではないのだということを経験してもらったため！</li> </ol> |
|--|

表3 Q&Aの成果

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1、学生の理解度の把握（自分のため）</li> <li>2、講義の仕方の把握（自分のため）<br/>                     専門家がいかに専門バカかを理解できる！！</li> <li>3、悩みの直接的な解決（学生・自分のため）</li> <li>4、学生同士のコミュニケーションツール</li> <li>5、悩んでいる自分は特別ではないということを経験し、全員が一つの共同体を形成！！</li> </ol> |
|---|

そのQ and Aの成果を（表3）に示す。その私の心が通じたのか多くの踏み込んだ内容の質問が非常に多く押し寄せられるようになり、その結果、「悩んでいる自分は特別ではない」ということを受講生全員が認識し、300人以上の大講義で全員が一つの共同体を形成していると錯覚するほどである。こういう成果と同じくらい重要な成果をQ and Aはもたらしてくれた。それは、学生の理解度を把握しようとはじめたものが実は自分の教え方の出来、不出来を測る尺度になっていたのである。300人中2人以上同じ疑問を持つものがいたら、それは伝えたい真意が伝わらなかったか、もしくは言葉が専門用語に過ぎた可能性があるかと痛感している。大学講義の中に

は「今日は何人の学生が眠っていた」とむしろ自分の専門性・難解な学問であるとの欺瞞を吹聴される講師もいると学生に伝え聞く。そのような講義はまったくの無意味で時間の無駄遣いであるとは私は考える。同時に、講義の主人公はあくまでも学生なのだという認識と自覚が我々大学教職員に必要なのだということを経験したい。前述した専門性が過ぎたと感じた項目は再度Q and Aの途中でミニレクチャーを組むことにしている。「300人以上の中でわずか2人理解できないからといって再度講義しても他の学生にとっては時間の無駄になるし、迷惑になるのでは？」と危惧される先生もおられるかもしれない。しかし、このレクチャーも学生からは好評で、実際レクチャーを行うと「いい復習になりました」とか「こういうことだったんですね」とより理解を深める学生が多々いるのだ。同時に、前回理解できなかった学生からは「わざわざ再度講義していただきありがとうございます。すっきりしました。」とか「こんなに真剣に向き合ってくれる先生に感激します。」など教師冥利に尽きるようなことも聞こえてくるのである。時には、「このQ and Aが楽しみで講義を聴いています」とか「本講義よりもこのQ and Aの方がためになるかも」といった喜んでいいのか悲しむべきかわからないような感想もでてくる。しかしながらこの形式は学生の生の声が聞けて、かつ講義自体を修正することにことのほか役立っている。このQ and Aは全教員にお勧めする。「大学教育研究」第1号でも農学部河内進策教授が提案された「one minute paper」も同様の効果なのだと感じている。絶対試行してみても損はない。

7 講義の特徴2 ～オムニバス講義～

表4 講義の特徴 オムニバス

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1、全15回のうち12回を江藤が担当</li> <li>2、3人非常勤講師を依頼している</li> <li>3、食の専門家（県病院栄養士会会長）</li> <li>4、心の専門家（臨床心理士）</li> <li>5、タバコの専門家（禁煙マラソン主催）</li> </ol> |
|---|

表4に示すように全15回のうち3回非常勤講師を依頼している。学生時代大事なことは、いかに良書を読むかというだけでなく、いかにすばらしい人物に直接触れることができるかだと日々考えている。費用などの関係も

あるが、肩書きなどで呼ぶこともなく自分自身が拝聴してみたいという先生にお願いしている。学生にも非常に好評で講義に来られた先生への感謝だけでなく「よく呼んでくれた」と私にも感謝してくれる学生がいるのは棚からボタモチ的に快感でもある。

## 8 多人数講義は善か悪か？

表5 多人数講義は善か悪か？

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1、ひとくくりにはできない！</li> <li>2、セミナー形式の啓発的な講座は適している！</li> <li>3、クラスの統括が難しいのは事実！</li> <li>4、講師が希望し学生も希望するのであれば！</li> <li>5、施設の充実が急務！</li> </ol> |
|---|

表5に多人数講義に対する私の私見をまとめてみた。まず、第一に概に「多人数＝大学講義では不可能」という図式は成り立たないということである。たしかに遺伝子操作の技術を伝えるとかマンツーマンでないと不可能という講義も多々ある。しかし、私の主宰している「ヘルスサイエンス」のようなセミナー形式の啓発的な講義には非常に適していると感じられる。多ければ多いほど良い。クラスの意識付けや統括が難しいのは事実である。そういう意味では講師の力量やもともと持っている性格も影響するかもしれない。しかしながら、伝えたい何かを講師が持ち、学びたい学生がいるのであれば必ず成り立つと信じている。

図2に示す学生への全3回のアンケート調査の結果を見ても、いかにこの講義が「単位をとりやすいから」という理由だけで選ばれているわけではないということが理解できると思われる。毎回の講義出席率は95%を超え、学習意欲・知的欲求満足度ならびに講義満足度は99%を超える結果となっている。強いて改善する点をあげるならば施設の不備についてである。空調関係は巨大階段教室ということもあり冬には階下は極寒であり、夏も同様に階下は冷気の吹き溜まりで、階上は蒸し風呂の様相を呈する。プロジェクター、延長コードは持参せねばならないし、時々マイクも調子が悪くなる。施設の充実が急務なのだ。そういう環境にもかかわらず学生は講義に参加する。この現状を理解すべきだと感じている。

このアンケート結果をもとに講義で工夫した点も多々ある。その代表的なものが、予習ならびに復習を科した

かという質問に対して24%の学生が科していないと答えた質問内容である。このヘルスサイエンスの講義はパワーポイントを用いて従来から行っている。パワーポイントの利点といえばいろいろな写真や分かりやすいスライドなど圧倒的に視覚に訴えることが出来る点である。感覚的にも強い印象を与えることが出来る。予防医学のような啓発的な講義には向いている機器であるが、その印象が知識となって学生の血となり肉となり、本当の知恵・認識へとつながるためには読んで手にすることが出来るテキストが必要だと開講当初から考えていた。くしくも学生のアンケート結果も同じだったのである。つまり、講義に出席する間は多くの知識を学び、いろいろな考え方に触れ触発される事項は多々あったものの、講義を離れた後、再度触れることができている教材が無かったのである。いろいろな苦労はあったが約半年の校正を経て講義用スライドと相互にリンクした教科書「病気になる本—予防医学へのいざない」を大学教育出版から出版することが出来た。この本を予習ならびに復習用の教材として講義に活用している。従来講義スライドを縮小してコピーしていたプリントに対し、本書には書き込みスペースも設けたため、学生には非常に高評である。また、大学のコピー用紙も従来1年間に2万枚以上使用していたため、経費削減の一助にもなっていると思われる。この本は聖路加国際病院名誉理事長の日野原重明先生に推薦の帯文をありがたく頂いただけでなく、現在他の複数の大学でも教科書採用となっている。更にうれしいことに、受講している学生がもう1冊購入し、それを実家に送付して、その日に習った講義内容について電話で話し合ったり、学生が親に伝えたりしている点である。この「病気になる本」には個人単独で出版したのではなく、宮崎大学と宮崎大学学生によって出版させていただいたのだという強い思い入れが私にはある。

## 9 大学講義に思うこと

この講義に寄せられた学生の声の一部を表6にまとめた。ほとんどの学生が講義終了後にその思いを伝えてくれる。その時に講義などを通し自分が信じてやってきたことは間違いではなかったのだと実感するのである。

表7に大学講義について思うことをまとめた。我々大

表6 「ヘルスサイエンス」受講生の声 (一部抜粋)

「ヘルスサイエンスのような講義は他ではないです。受講できてうれしかったです。様々な場所でヘルスサイエンスの講義を開いてください。」	農学部、Y. Y.
「ヘルスサイエンスの授業は自分の質問に先生が真剣に答えてくれるので先生と生徒の距離が近く感じ、楽しく授業を受けることができました。」	工学部、K. S.
「この講義を受けて自分のライフスタイルの危険性がよくわかりました。この講義はこれからの自分のためになる講義で充実感でいっぱいです。学生全員受けたほうがよい講義だと思います。本当にありがとうございました。」	工学部、M. W.
「ヘルスサイエンスの授業は受けてよかった！って心から言えるなあって思います。ありがとうございました。」	教育文化学部、M. M.
「毎週先生がみんなの質問に答えてくれるのも素朴な疑問が解決できて勉強になった。」	教育文化学部、Y. Y.
「私たちが生きていく上で必要な知識はヘルスサイエンスのような講義で得られると思う。」	教育文化学部、Y. T.
「祖父に禁煙をすすめたらやめてくれました！祖父にはもっと長生きしてもらいたいです。」	工学部、N. S.
「私はこの授業のおかげで初めてタバコをやめたいと思い、タバコがやめれました。ありがとうございました。」	教育文化学部、G. H.
「本当に生きる力が身につくものでした。毎週ほっとする時間でした。今日のトークも面白かったです！」	教育文化学部、H. K.
「ヘルスサイエンスの講義を受けて本当に暮らしの中でためになる授業だと実感した。意欲的に取り組みました。」	農学部、T. I.
「健康に対する見方がすごく変わってきました。」	工学部、K. O.
「一番驚いたのは先生の知識の深さです。いい医者もいるもんだと思いました。」	医学部、T. T.
「この講義を受けられて本当によかったと思う。この授業で得た知識をこれからの生活の中で役立てていければと思う。」	農学部、K. S.
「タバコに対する考え方が変わりました。後輩にもすすめたい授業です。ありがとうございました。」	教育文化学部、A. Y.

学教員は自分の考えを他者に伝えることができる立場にあるということを幸せに感ずるべきである。感じることを強制は出来ないがそのように感じる感性がなければ到底学生に対するより良い教育はできないのではないだろうか。他者に伝わらない知識は社会には必要ないものと私は考える。

また、学生は質が落ちているのではなく、自分の方向性を模索しているのだということを理解する必要がある。彼らが何を学びたいのか、そして、何を学ばせないといけないのか、きちんとすべからく伝えると必ず学生は反応するのだ。

表7 大学講義に思うこと

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1、自分が自分の考えを伝えることのできる立場に今あると言う事を幸せに思えるか？</li> <li>2、学生は質が落ちているのではなく自分の方向性を模索しているに過ぎないという感覚。</li> <li>3、自分自身が講義を楽しみ価値を感じるか？</li> <li>4、学生への真摯な情熱は必ず伝わる。<br/>至誠而不動者未之有也</li> </ol> |
|--|

## 10 まとめ

Q and A 形式の講師と学生の双方向講義が受講生の満足度を上げかつ、心の充足度を上げた。アンケートの反省から知識の定着と予・復習目的でスライドと呼応した教科書を出版したことも受講希望者の倍増につながった。予防医学講義のような啓発を主とした講義は多人数でも十分可能である。教員は教えることのできる立場にあることに純粋に「喜び」を感じる事が必須である。伝えようと欲する事柄が自分にある場合必ず学生には伝わることを信じて行動することが肝要である。