

1年ゼミにおけるキャリア教育 --先輩インタビューの導入--

高須昌子¹

1. はじめに

本稿では、生命科学部の1年ゼミにおいて行ったキャリア教育について紹介する。1年のうちから将来の仕事を考え、先輩インタビューを行うことにより、留年せずに進級できる人が増えた。進級率を上げようとしている先生方のご参考になれば幸いである。

2. 1年ゼミとは

東京薬科大学生命科学部では、1年生（定員220名）全員が1年ゼミを履修する。正式な科目名は学科によって異なり、それぞれ「分子生命科学ゼミナール」、「応用生命科学ゼミナール」、「生命医科学ゼミナール」である。1年前期に週1コマ、1回70分の授業である。

1年ゼミの目的¹⁾は、「学問や研究に対する興味を高め積極的な姿勢を身につけること、研究者でもある教員と個人的接触の機会を持つこと、優れた論文を通して生命科学の真髄にふれること」である。1年ゼミの担当教員は、引き続き3年次までアドバイザーを担当する。

1年ゼミの内容は各教員に任されている。4月初めに各学科で講師以上の教員がゼミ内容を1年生に説明する。また各教員のゼミ内容を掲載した冊子が配布される。1年生は第1希望から第4希望までのゼミを書いて提出する。教務委員会による調整の後に配属先が決まる。

3. 高かった留年率

筆者が赴任した2009年から5年ほど、私のゼミ生に留年が多かった。図1に示すように、5年間のゼミ生合計29人のうち、4年になるまでに留年（または退学）した人が6人であった。これは約20%であり、学部全体の留年生の比率が約5%であることに比べて、かなり高い。

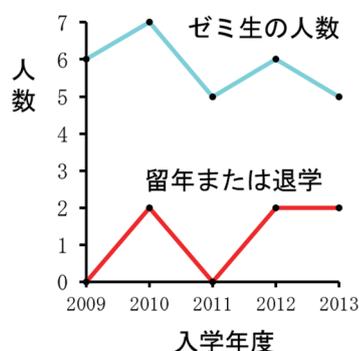


図1 高須ゼミの2009-2013年度入学生の数と留年（または退学）した学生の数

4. 留年の原因

学生がなぜ留年したのか聞いてみたところ、図2のような原因が出てきた。（この図は「ブランチ」という図解方法^{2,3)}を使っている。図3のように、下から上へ矢印が伸びて、原因と結果を表す。複数の箱から1つの箱に矢印が出て、楕円が描かれているとき、この楕円は「かつ（and）」という意味である。）

留年、つまり単位が足りなかった理由は学生によって様々である。大きく分けて次の3つであった。

(1) 単位の条件を忘れていた、あるいは間違えていた

¹生命科学部生命物理科学研究室

進級のための単位の条件を正しく認識していなかった学生がいた。5 節で詳しく述べる。

(2) ことわれなかった

ある学生は、サークルの合宿が再試験の前日まであり、参加をことわれなかった。別の学生は、アルバイト先のファーストフード店の店長から電話がかかってきて、深夜のシフトを頼まれて、ことわれなかった。

そこで、ゼミの中で、「ことわる練習」をロールプレーで行った。たとえば、学生の 1 人がアルバイトの店長役、もう 1 人が学生役である。店長役の人が「頼む！ 君しか、いないんだ」などとしつこく 3 回言うのを、3 回ともきっぱりとことわる練習である。

(3) 勉強のやる気が出ない

留年した学生の多くに見られた理由である。さらに聞くと、将来の仕事へのビジョンを持っていないことがわかった。そこで 7 節に述べるように、キャリアについて考える時間をとることにした。

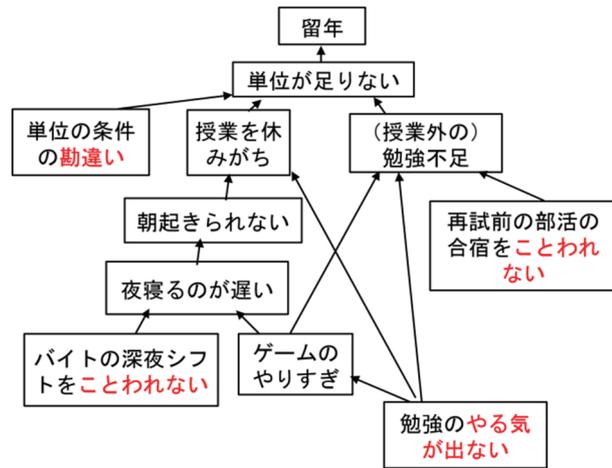


図 2 留年した理由。数名の学生のケースを 1 つのブランチ (図 3 参照) にまとめている

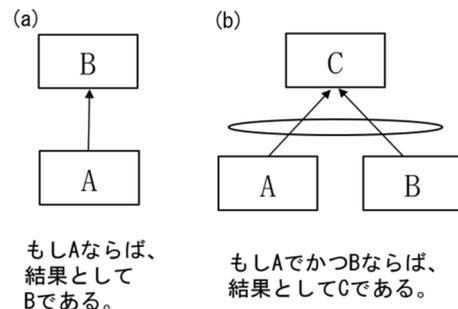


図 3 ブランチの基本形

5. ゼミ全体の構成

キャリア教育を含めた、ゼミ 14 回の構成を図 4 に示した。ソフトマター物理の内容に関しては、『大学の物理教育』の記事⁴⁾に書いているので、本稿では省略する。キャリア教育の部分を 7 節で詳しく説明する。

6. 進級要件の確認

留年の原因の 1 つに、2 年に進級できる要件を正しく認識していない点があった。2 年の進級要件は¹⁾、「卒業に必要な単位 (1 年次では 40 単位が修得可能) のうち 31 単位以上が修得済みであり、なおかつ必修単位 23 単位以上が修得済みであること。また、基礎生命科学実習 1 の単位を修得していること」である。この条件は学生によっては、複雑に見えるようである。ある学生は、必修科目の単位数を満たすことに必死になっていて、全体の単位数も条件であることを忘れていた。

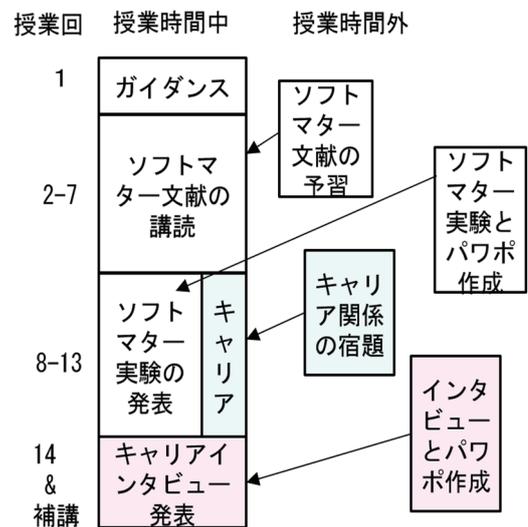


図 4 1 年ゼミの構成

そのため、ゼミ生全員に、進級要件の上記の文章をブランチに図解してもらっている。図5に図解例を示す。ゼミでは学生は手書きで描いているが、本稿では見やすくするためにパソコンで清書している。3つの条件を全て満たした場合に進級できることが図解によって、わかりやすくなる。

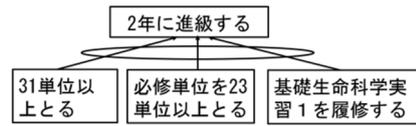


図5 2年生へ進級要件をブランチに図解した例

7. キャリアについて考える

4節の(3)で述べたような理由から、1年ゼミでキャリアについて考える時間を設けることにした。手順を図6に示した。順に説明する。

- (1) つきたい仕事を決めて、理由をブランチで示す。

大学の学年が進むにつれて、つきたい仕事は当然変わる。現段階で「なんとなく」でもよいので、つきたい仕事を考えてもらおう。複数あって迷っている人は、どれか一つを仮に選んでもらおう。図7に学生が書いた例をのせる。

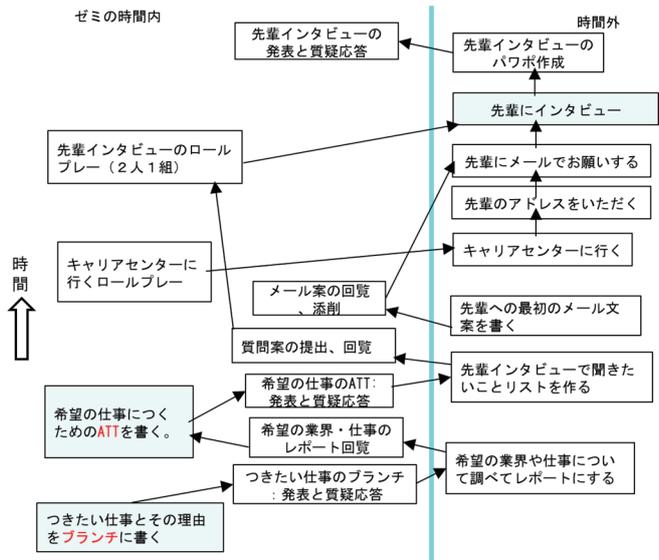


図6 1年ゼミでキャリアについて考える

- (2) 就職したい業界について調べる

つきたい仕事が大体決まったら、どのような企業があるか調べてもらおう。たとえば製薬会社で研究開発をしたいなら、日本の製薬会社の売上上位3社、世界の製薬会社の上位3社はどこか、それぞれの売上、利益の金額なども調べる。理系の学生は財務の数字を見ない人も多いが、その点も重要であることを認識してもらおう。

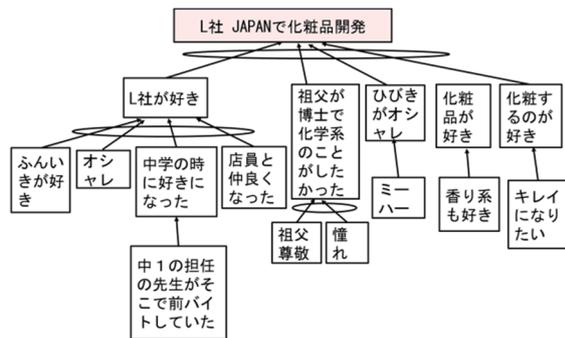


図7 つきたい仕事とその理由をブランチにした例

- (3) 希望の仕事につくための、アンビシャス・ターゲット・ツリー(ATT)を書く。

アンビシャス・ターゲット・ツリー(ATT)^{2,3)}は、目標に対する障害を列挙し、中間目標、行動を書き、行動を並べていく手法である。1年生の多くは、研究開発職を希望する。この段階で「大学院に行くべきだ」と知り、勉強の意欲が上がる学生もいる。図8、図9に学生が書いたATTの例をのせる。図7のブランチを書いたときと比べて、知識が増えていることがわかる。

たとえば、図 7 では、「L 社 JAPAN で化粧品開発」と書いている。その後本人が web で調べて、日本には研究機関はなく、イギリスに行く必要があることを知った。その結果、図 8 では「イギリスの L 社」に変化している。

(4) 先輩インタビュー

1 年ゼミにおいて、「先輩インタビュー」を 2014 年から導入した。私はその頃ちょうど、学外の方にインタビューをさせていただく機会があった。インタビューの面白さを体験し、1 年ゼミにも取り入れてみようと思った。

先輩にインタビューをするためには、先輩の連絡先を知る必要がある。卒業 3 年調査で「後輩から連絡があっても構わない」と回答された卒業生の方々のリストを、キャリアセンターが管理されている。そこで、キャリアセンターをお願いして、1 年生が自分の希望の業界や企業を明確にしてキャリアセンターを訪れると、該当する先輩の連絡先を数件、教えていただけることとなった。

1 年生が先輩にメールを書くと、「忙しくて会えない」「今、海外にいる」とことわられる場合もあるが、多くの方々は快く応じて下さる。

教員志望の学生の場合は、母校の先生にインタビューに行くことが多い。先輩ではなく、親戚やアルバイト先の知人の紹介でインタビューに行く人もいる。

1 年生は敬語に慣れていない人もいるので、キャリアセンターを訪れる前や、先輩インタビューに行く前に、ロールプレーをしている。また、先輩に最初に出すメール案を提出してもらい、ゼミの時間中に添削して、なぜそう直した方がよいか説明している。

(5) インタビュー内容の発表

インタビューの後、内容をゼミで発表する。前期の授業終了までにインタビューが終わらなかった学生がいる場合は、夏休みにインタビューに行ってもらい、後期の昼休みなどを使って補講をしている。

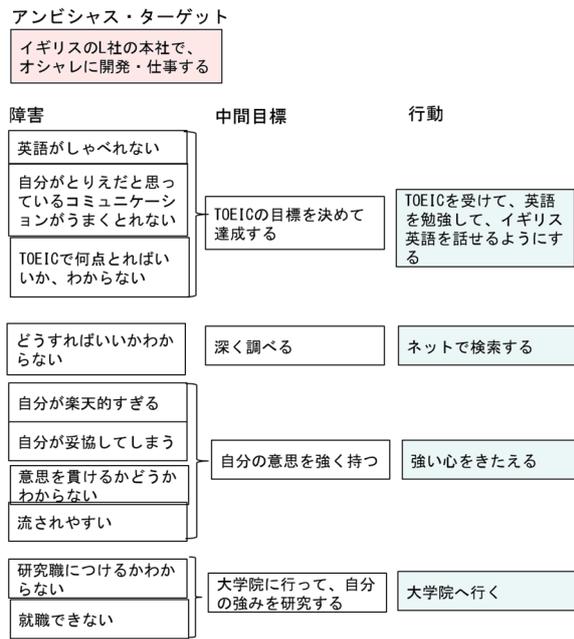


図 8 アンビシャス・ターゲット・ツリー：目標、障害、中間目標、行動

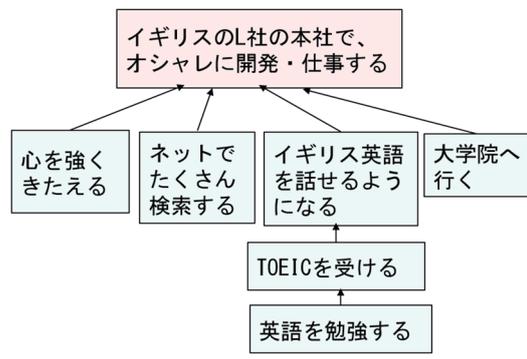


図 9 アンビシャス・ターゲット・ツリー：行動を並び替える

インタビューに行った学生は、先輩の方々が励まして下さるためか、元気になって帰ってくる。「英語が大事と言われました！」と大発見のように言う学生もいる。普段、教員から言われているようなことでも、先輩から聞くと、説得力があるようだ。

8. コミュニケーション力の向上

勉強があまり好きでない学生にも2通りある。勉強が苦手だが、元気で活発な学生は、同級生にわからないことを聞きに行き、過去問も集め、何とか単位を取って進級する。一方で、勉強が苦手でおとなしく、あまり話さないような学生は留年しやすい。

したがって、行動力やコミュニケーション力を上げることは、留年を減らす1つの方法であると考えられる。上記のインタビューはその一例である。自分からキャリアセンターに行き、自分で先輩にメールを出してインタビューをお願いし、実際にお会いしてお話を伺うという行動が、留年を回避するだけでなく、社会人になってからも役立つであろう。

インタビュー以外のプロセスにおいても、コミュニケーション力を向上させる仕組みを考えた。ゼミではいろいろな発表の後に、質疑応答がある。この質疑応答で次の2つのルールを作った。

(1) 質問をする人は、1つほめてから質問する。

「質問をどうぞ」と言っても、最初のうちは質問が出ない。そこで、時間に余裕があるときは「1人1つ質問」と決め、時間がないときは「左側の人質問」と指定した。

また、質問する前に「1つほめる」ルールとした。質問をすると、反対しているように聞こえることがあるので、ほめることにより、質問をやわらげることができる。また、ほめるためには、よく聞かないといけないので、メモを取りながらしっかり聞くようになる。

ゼミの最初には1人1分程度の近況報告をしている。ほめることに困るような報告もあるのだが、それでもいい所を見つけることができるようになる。

(2) ほめられた人はお礼を言う。

日本では、ほめられると、「いえ、そんなことないです」と謙遜することもある。だが、これでは、せっかくほめてくれた人の努力を否定することになる。そこで、ほめられたら必ず「ありがとうございます」(笑顔)と、ほめて下さったことにお礼を言うというルールにした。

9. 学生の感想

以下に学生の感想を紹介する。

- ・「2年に進級する」というブランチを書くことで、危機感をあおられました。絶対に進級できるように努力していきたいと思います。
- ・1年のときから先輩にインタビューをして情報を集めて想像がつくということは、とても大きい。
- ・目標を立て、それに対してどのように行動するかをアンビシャスツリーを作り、明確にできた。アンビシャスツリーのすごさを知った。
- ・ブランチやターゲットツリーは、悩みを解決するときに役に立つと思うので、今後活用していきたい

たい。

10. 留年率の減少

1年ゼミでキャリア教育を始めたのは2014年である。上記のように様々な努力の結果、留年生は図10のように大幅に減少した。

これは少ない人数に関する結果であり、もっと大規模に実施した場合はどのようになるかは、定かではない。本稿の内容は定性的な結果と言える。

また、2013年度までに入学した学生と、2014年度以降に入学した学生は違う人たちである。ゼミのガイダンスで「先輩インタビューをする」と述べたために、以前よりも積極的な学生が私のゼミに来ている可能性もある。この点からも定性的な結果であるといえるだろう。

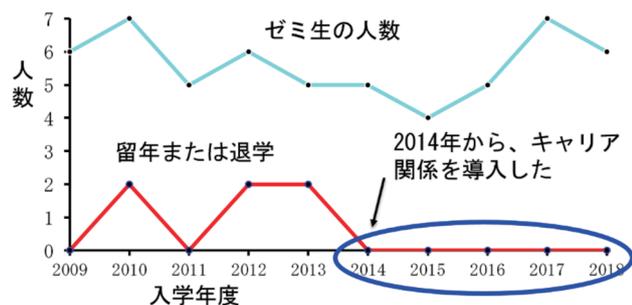


図10 高須ゼミの入学年度別の人数と留年（または）退学をした学生の人数(2019年1月現在)

11. まとめ

以上のように、1年のうちから卒業後の仕事について考え、目標を設定して、先輩インタビューに行くというキャリア教育により、留年生の人数を減少させることができた。またキャリア教育において、ブランチャやアンビシャス・ターゲット・ツリーなど、教育のためのTOC⁵⁾のツールを用いた。

謝辞

日頃から学生の就職のために努力して下さっているキャリアセンターの皆様には深くお礼申し上げます。生命科学部の同僚の皆様にも、ゼミの運営でご助言をいただくなどお世話になりました。インタビューを快く引き受けて下さった卒業生の皆様にもお礼申し上げます。1年ゼミで様々な試みに付き合ってくれた歴代のゼミ生のおかげで本稿の内容ができました。また、2018年11月-12月にポーランドのグダニスクで開催された、教育のためのTOCの国際会議で本稿の内容を講演させていただきました。「教育のためのTOC」の日本支部および各国の関係者の皆様にもお礼申し上げます。

参考文献

- 1) 『2018年度授業計画』、東京薬科大学生命科学部。
- 2) 岸良裕司、きしらまゆこ著、『考える力をつける3つの道具』、ダイヤモンド社(2014)。
- 3) キャシー・スエルケン(飛田基訳)『TOCによる学習のつながり』(2015)。
(<http://tocforeducation.org/>で購入できる)
- 4) 高須昌子、大学の物理教育 24(2018) 104-107。
- 5) 教育のためのTOC 日本支部 <http://tocforeducation.org/>