



移行点算出基準単位 変更の影響

総 合入試入学者は一年次の成績から算出される移行点によって、志望学部に移行できるかが決まる。総合入試5年目となる今年、その移行点の算出基準単位が大きく変更された。この変更により、一年生の履修状況はどのように変化したのだろうか。

医学部を除く理系学部の移行点算出基準単位(基礎科目)

基礎科目	平成26年度	平成27年度
人文・社会科学の基礎 線形1,II 微積1,II 物理学1,II 化学1,II 生物学1,II 地学1,II 心理学実験 自然科学実験	基礎科目から 自然科学実験を含む 9科目	基礎科目から 次の①～④を含む10科目 ①線形1,II 微積1,IIから2科目 ②物理学1,II 化学1,II ③生物学1,IIから1科目 ④自然科学実験

※線形代数学を線形、微積分学を微積、地球惑星科学を地学と略記している
 ※物理学(上級)は省略している
 ※実際の算出基準単位表の表現とは異なる

この変更により、多くの理系学部・学科等の移行点に物理学I,IIと化学I,IIの成績が必ず算入されることになった。学生にとっては必修科目と同程度の重要性を持つことになる。この変更の目的の一つは、あらゆる理系分野の学部へ進む可能性がある学生に対し、偏った知識修得を防ぐことである。“理系”の大学生であれば、物理学や化学の基礎知識は教養として身につけてもらいたいという教員側の要望に沿ったものだ。他方、学生側からすると、生物に一番の興味を持つ高校物理未履修の学生も必然的に物理学を履修することになる。農学部などの人文学部へ移行を希望するなら、ギリギリ単位を取れるくらいの学習では済まないだろう。LSOへ時間割の相談に来る学生の中にも、高校で未

履修の科目への不安を口にする学生が見られた。

また、変更後の算出基準では数学・理科から9科目が必要となった。これまでは8科目で、前期・後期それぞれ4科目を取れば良かったため、5科目取ろうとする学生には「少し大変かも知れない」と履修相談時に伝えていたものである。しかし、今回の変更で、前期に数学・理科から5科目履修する学生が多数派となった(例えば線形・微積・物理・化学・生物)。それに加え、前期には課題の多い情報学I(必修)があり、さらに理系の半分のクラスでは自然科学実験がある。学生の負担は大きいだろう。教養知識の修得という名分ではあるが、必修科目と上記理系基礎科目で埋まった時間割を眺める学生を見ると、少し同情もしてしまう。

最後に、総合入試入学者に大きな影響を与えている移行点であるが、実は、移行点を気にする学生は総合入試入学者だけではない。学部別入学者であっても、学科・コース分属がある場合はその分属点として移行点と同じ算出基準が採用されている。例えば、工学部機械知能工学科に学部別で入学した学生も、2つのコースへの分属の際に物理学と化学の成績が必ず関係する。つまり、履修に関して、理系のほとんどの学生が移行点の算出基準に影響されることになる。

今年度大きな変更があった移行点の算出基準単位であるが、学生の教養知識の醸成と履修上の負担、どちらにも大きく関与している。この影響がどのように出るか、今後も注目したい。

CLOSE UP 教養 第1回「自然科学実験」

このコーナーではLSOに寄せられる学習相談の内容を元に、学生の学習の実体に迫ります。

学生「質問なんですが、実験レポートはボールペンですか？それとも鉛筆(シャープペンシル)ですか？」

新入生にとって実験レポートというのは得体の知れないものなのだろう。好き勝手書いてはならず、目的・方法・結果・考察の型に沿ってまとめなければならない。他にもなにやら決まり事があるらしい。その決まりを破ると減点されてしまう(?)らしい。そして一番重要なのは考察らしい…。身構えてしまうのも無理はない。要領をつかめばなんてことはないのだが、どうも実験レポートという言葉が独り歩きをして、学生の神経を必要以上にすり減らせているらしいがある。まるで実験レポート“様”の機嫌を損ねてはならぬと言わんばかりなのだ。

LSOでは学習サポート(個別学習相談)を常時行っており、4月下旬から5月上旬にかけ、一種の年中行事よろしく実験レポートの書き方についての相談・質問が殺到する。今年は特に、実

験レポートの書き方についてレクチャーするスタディ・スキルセミナーに多くの参加者が集まった(延べ255人参加)。

2014年度からは、他人のレポートから転載するのを防ぐため、パソコンで書くことは禁止、手書きが義務付けられた。これがなかなか大変である。書き上げたと思っても、あとから修正点はいくらでも気づくことができる。しかし、書いてしまえば変更の自由がきかない。ここの具合がわかっていなかった学生は、最初のレポートに多くの時間を割くことになっただろう。下書きはまずパソコンで行い、それが完成してから手書きで清書するのが良いのではないだろうか。

さて、手書きになったということで冒頭の質問が生まれたのである。ペンと鉛筆、間違えたら大変だ。相手は実験レポート様なのだから。

スタッフ「…特に指定が無いならどちらでも良いですよ。」

「自ら考え決定しよう」

ラーニングサポート室長
高等教育推進機構 教授 細川 敏幸



この4月から室長を拝命しました。私が一浪の末、北大の理類に入学したのは昭和51年(1976年)4月のことでした。入って驚いたのは北大の図書館です。高松の田舎から出てきた私にとって、北図書館は宝物庫でした。無料で好きな本がいくらでも読めるという、幸福。授業そっちのけで毎月2~30冊を読破しました。当時の貸出はカード制で、すべての本がカードを持っており、借りる際に自分の名前と貸出日を入れ、返却時に返却日と返却を確認する印が押されます。図書館中の本に私の名前を記入するのが快感になりました。しかし、幸せは長くは続かないもの。

私の担任はドイツ語の古内先生でしたが、彼の授業中の質問に、予習も復習も満足にしていない私は何も答えられませんでした。毎日1冊ずつ本を読んでいるとドイツ語の時間はありません。「君ねえ。毎年君のような学生が何人かいるんだよ。このまま勉強しないと、留年は目に見えているよ。」他の学生の前で叱られる恥ずかしさよりも、必要な量だけ勉強していないことが身にしみてわかりました。

そこで、方針転換です。毎月読む量を20冊程度に減らしました。その分、大学の勉強に使います。読書量に関する忠告は、4年生の卒業研究で指導してくれた助手の先生からも受けました。無事留年せずに進級し、物理学科の4年生になるまで、この読書習慣は続いていたのです。「そんなに本を読んで、卒業研究はできるのかい？」

私は、方針転換をしませんでした。毎月数十冊の本を読破する習慣は現在まで続いています。

1995年から5年間にわたる留学から帰国し、現在の研究(大学教育)を始めました。そこで、初めてわかったことがあります。米国やヨーロッパの大学では、学習のために一科目で数冊の本を読むことを強制します。その数、毎月10冊を超えます。これは、単に資料収集の技術を教えるためだけではなく、読書の習慣を身につけ、生涯にわたり大量の読書をするためなのです。読書は、教養のためだけではなく専門の知識を大きく敷衍するためにも必要です。グローバルリーダーには必須の条件の一つです。私は、そんなことは知らずに、読書の習慣を身につけたことになりました。

この経験は何を物語るのか—

- ①まわりの助言は大切に
- ②しかし、必ずしも聞く必要はない
自分の判断で行動することが大切です。

3年生になるとマイコンの時代がやってきました。パソコンの一つ前の世代です。しかし、物理学科のカリキュラムでは実験の一部にLkit16(L-16Aを使った機械語を学ぶためのパナファコムキット)の実習があるだけでした。すでに8080ベースのキットTK-80がNECから売り出されていました。時代は80系でした。この当時マイコンが勉強できるのは工学部電子工学科だけ。幸いにも、電子の青木先生がマイコンクラブを立ち上げ毎週勉強会を開いて

いました。そこに顔を出しながら、私は自学自習でICを半田づけやワイヤリングで結びZ80のマイコンを作りました。物理学の勉強に割く時間を削り、時には徹夜をした成果です。日立のベーシックマスターやApple IIなど初期のパソコンにも莫大な私費(1台30万円、1ヶ月の生活費5万円)を投入しました。当時小さなお店だったハドソンに結構なお金を貢いだものです。しかし、これで得られた技術は強力で、大学院での実験装置の自作、制御ソフトの制作など、当時他の学生には真似できない技です。このこともあり、修士修了直後に助手で雇われることになりました。この技術は5年間の留学の際にも支えになりました。

この経験は何を物語るのか—

- ①与えられた教育だけに頼ってはいけません
- ②自腹、自力で学んだ事はよく身につく。
さて、あなたがこれからの人生で何をやるのかは、あなたの考えと決断にかかっています。最適で勇氣ある決断の結果、新しいあなただけの人生を切り開けるよう願っています。そのためには利用できるものは何でも利用してください。ラーニングサポート室も上手に利用していただければと思います。

編集後記

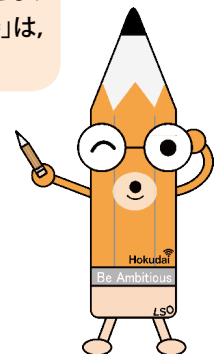
ラーニングサポートレター初刊が発行されました。前身のアカデミック・サポートセンターニュースからの刷新となります。内容に改訂を加え、初年次教育に注目したイベントや傾向を多く盛り込んでいます。特に「Close Up 教養」は、スタッフの目から見た初年次生の動向に迫る内容となっています。ぜひ御一読ください。

LSOメンバー			スタッフ		
室長			多田 泰紘	理学院修了	進化生物学
細川 敏幸*	高等教育推進機構 教授	高等教育	清水 将英	理学院修了	数理物理学
アカデミック・アドバイザー			浅賀 圭祐	理学院修了	素粒子物理学
大塚 吉則*	教育学研究院 教授	温泉気候医学	田中 藍子*	経済学研究科修了	公共経済学
森 治嗣	工学研究科 教授	原子力システム	事務補助員	石手洗 千春	
八若 保孝	歯学研究科 教授	小児・障害者歯科学			

*2015年4月より着任

ラーニングサポート室

〒060-0817 札幌市北区北17条西8丁目 電話:011-706-7526 E-mail:asc@high.hokudai.ac.jp
北海道大学高等教育推進機構2階 URL:http://asc.high.hokudai.ac.jp/



次号は9月発行予定です