

ISSN 0918-5208

神戸国際大学紀要

神戸国際大学創立50周年特別号

第94号

2018年3月



神戸国際大学学術研究会

神戸国際大学学術研究会会則

- 第1条 本会は、神戸国際大学学術研究会（Kobe International University Academic Research Society）と称す。
- 第2条 本会は、会員の専攻分野に関連する研究調査を行い、会員相互の啓発に資するとともに、広く世界文化の向上に寄与することを目的とする。
- 第3条 本会は、次の会員をもって組織する。
- (1) 普通会员 神戸国際大学の専任教員及び在学生
 - (2) 賛助会員 本会の趣旨に賛同する者で、普通会员と同額の会費を納入した者
 - (3) 特別会員 本会の発展に貢献し、本会の評議員会において会員たることが認められた者
- 第4条 本会は、第2条の目的を達成するため、次の事業を行う。
- (1) 研究資料の蒐集及び整理
 - (2) 研究調査の奨励
 - (3) 研究会、講演会の開催
 - (4) 機関誌『神戸国際大学紀要』（Kobe International University Review）及び『神戸国際大学経済経営論集』（Kobe International University Economic and Management Review）の刊行
 - (5) 在学生の研修等の助成
- 第5条 会員は、すべて機関誌の配布を受け、本会が主催する研究会及び講演会に出席することができる。
- 第6条 地域交流・生涯教育センターが主催する所定の資格講座を受講し、検定試験に合格した学生には、所定の手続きにしたがって検定料の一部を助成する。
- 第7条 会員は、年額6,000円の会費を納めなければならない。
なお、既納された会費は、会長が特にその返還を認めた場合を除き、返還しないものとする。ただし、特別会員は会費の負担を必要としない。
- 第8条 会費は、次の方法によって納入するものとする。
- (1) 普通会员
 - イ. 神戸国際大学の専任教員は原則8月に納入する。
 - ロ. 神戸国際大学の在学生のうち、4月入学者は原則4月に、10月入学者は原則10月に納入する。
 - (2) 賛助会員
本会の評議員会で会員たることが認められたときに納入し、次年度からは年度当初に納入するものとする。
- 第9条 本会の費用は、会費、寄付金、その他の収入をもって支弁する。
- 第10条 本会の会計年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。
- 第11条 本会に次の役員を置く。
- (1) 会長（1名）評議員会において選出された者
 - (2) 評議員 第3条第1号の神戸国際大学専任教員とする。
 - (3) 委員（若干名）評議員会の推薦により会長が委嘱した者
 - (4) 監事（2名）評議員会の推薦により会長が委嘱した者
- 第12条 前条に定める役員の任期及び職務内容は、次のとおりとする。
- (1) 会長 2年（ただし、再任を妨げない）本会を代表し、会務を統轄する。
 - (2) 委員 1年（ただし、再任を妨げない）機関誌の編集及びその他会務を分担処理する。
 - (3) 監事 1年（ただし、再任を妨げない）本会の財産状況を監査する。
- 第13条 本会の事業を遂行するため、評議員会を置く。
2. 本会の運営は、委員会により行う。
 3. 運営の細則は、別に定める。
- 第14条 評議員会は、評議員をもって構成し、本会の予算・決算、事業計画その他重要な事項を審議決定する。
2. 評議員会は、評議員の過半数が出席しなければ議事を開始することができない。
 3. 評議員会の決定は、評議員会出席者の過半数の同意を必要とする。
- 第15条 本会の事務局を神戸市東灘区向洋町中9丁目1番6 神戸国際大学内に置く。
- 第16条 この会則の改正は、委員会の議を経て評議員会の決議によって行う。
- 附則
- 1 この会則は、昭和44年4月1日から施行する。
 - 2 この会則は、昭和50年4月1日から改正施行する。
 - 3 この会則は、昭和56年3月13日から改正施行する。
 - 4 この会則は、昭和57年4月1日から改正施行する。
 - 5 この会則は、平成4年4月1日から改正施行する。
 - 6 この会則は、平成11年4月1日から改正施行する。
 - 7 この会則は、2002（平成14）年4月1日から改正施行する。
 - 8 この会則は、2007（平成19）年4月1日から改正施行する。
 - 9 この会則は、2010（平成22）年4月1日から改正施行する。
 - 10 この会則は、2011（平成23）年10月1日から改正施行する。

目次

経済学部

マージナル大学の社会的意義	居 神 浩	1
留学生と日本語教育のこれから	市 瀬 俊 介	3
ことばを通して	魚 住 香 子	5
観光人材に求められるデザイン思考	桑 田 政 美	7
大学の将来について	米 浪 信 男	9
勉学についての一私見 -思考における断崖絶壁から教壇へ降り立つということ-	近 藤 剛	11
これまでの教育の取り組みと今後の展望について：財政学の授業を例に	齊 藤 仁	13
近年の研究から -イノバティブな中小企業への転変に必要な条件とは-	滋 野 英 憲	15
転機を迎えた国際金融規制改革	下 田 繁 則	17
「物語る」ことと文章力	下 村 雄 紀	19
デザインとビジネス	白 砂 伸 夫	21
留学生受入れ政策と留学生教育	瀬 古 悦 世	23
これからの日本に必要なとされる英語教育について	滝 本 幸 世	25
医療分野でのビッグデータ、AIの利活用の展望：理論と実証からのアプローチ	辻 正 次	28
「日本社会文化論」の担当を終えて	仲 久 則	30
神戸国際大学生の飲酒調査結果～ゼミ学生による調査より～	村 智 彦	34
6年間の軌跡	中 矢 英 俊	36
これまでの研究・教育の概要と今後の展望	西 畑 賢 治	38
第4次産業革命と大学の講義	羽 淵 貴 司	40
経済学特別クラスについて	樋 口 篤 志	42
低コストなeラーニング環境の自作可能性について	平 田 憲 司 郎	44
「いざ我ら出で行かん」-学生キャンプの変遷と展望-	藤 倉 哲 哉	46
観光業界の変容と展望	前 田 武 彦	48
グローバル化する高等教育について	松 本 か おり	50
学生相談における実存主義的カウンセリングの意義	三 宅 義 和	52
関西都市圏の発展戦略についての予備的考察-神戸市を中心に-	三 好 和 代	54
新しい時代を切り開いていくために	山 口 幸	56
大学生の居場所づくり	山 本 克 典	58
エンゲージド・ラーニング (Engaged learning) を目指して -体験価値学習から生まれる絆作り-	山 本 ひとみ	61

リハビリテーション学部

私を成長させてくれたものと学生さんに伝えたいこと	井 上 由 里	63
書籍に関する業績報告	上 杉 雅 之	65
理学療法治療学の教育と今後の展望	大 谷 啓 尊	67
予防分野の理学療法士	柿 花 宏 信	69
障がい者のスポーツと理学療法士	小 枝 英 輝	71
研究の歩み	小 門 陽	74
地域連携医療を考える	後 藤 誠	76
身体の構造機能学演習・実習教育および卒業研究について	小 林 俊 博	78
静的ストレッチング研究の最新知見と今後の展望	武 内 孝 祐	80
リハビリテーション学部理学療法学科でのあゆみ	武 政 誠 一	82
神戸国際大学における生理学教育について	友 枝 美 樹	84
これまでとこれからの歩み	中 井 久 純	86
これからの高齢者の生活の質に関する研究について	中 越 竜 馬	88
理学療法士における基礎研究の重要性	中 西 亮 介	90
脳科学と中枢神経障害教育	成 瀬 進	92
解剖学と理学療法-応用できる知識とするために-	南 場 芳 文	94
中国の高齢化に対応する介護施設の実態	宮 本 明	96

マージナル大学の社会的意義

居 神 浩

本学に着任してもう20年以上になる。その間、バブル崩壊後のデフレ不況やリーマンショックなど、大学生の就職状況が「就職氷河期」と語られる時期を経て、今や大卒労働市場は空前の売り手市場を迎えている。一方、大学の市場の方は、団塊ジュニアによる受験生急増の時期の後、18歳人口は急激な減少傾向に転じ、現在は微減状態だが、2018年から再び急減期に入ろうとしている。

私自身の研究対象も、伝統的な福祉国家論（居神 2003）から、若年者の就労問題、さらには大学論（参考文献の居神他2005以下を参照）へとシフトしていった。それには目の前に起きている現実こそが、最もリアルな研究対象であるという意識の変化が大きい。当初は本学内の同僚教員と、就職氷河期における大学生の意識や行動の変化を対象に研究プロジェクトをスタートさせ（その成果が居神他2005）、さらに学外の研究者との調査研究から、不安定化する労働市場への対応として大学での労働教育の必要性について提言を行った（林・長尾との学会報告2009）。

このような学内外の大学教員との共同研究を経て、労働市場論や社会階層論などの知見も踏まえて、自分なりの大学論としてまとめたのが「ノンエリート大学生に伝えるべきこと—『マージナル大学』の社会的意義」（居神 2010）であった。この論文は労働研究の専門学術誌に掲載されたものだが、タイトルがやや刺激的であったためか、労働研究以外の研究者にも広く読まれるようになった。それ自体としては大変喜ばしいことではあったが、同時にきわめて表層的な理解も少なくはなく、戸惑っているところでもある。

確かに「マージナル」という言葉には、「取るに足らない」というネガティブなニュアンスが含まれているように感じられるかもしれないが、上記拙論の中でも明確に書いたように、「マージナル」=周辺的なものの中こそ、全体の本質的变化が起こっているのではないかという問題提起がこの言葉の本来の主旨である。すなわち、労働市場の不安定化している部分（非正規従業員層）や社会階層の中核部分からこぼれ落ちる部分（労働者階級やアンダークラス）と大学市場の階層性（選抜性）とを結びつけ、大学市場の周辺の部分に位置付けられる大学にこそ求められる社会的意義とは何であるかを問うたのが、拙論の要点である。

しかしながら、大学マネジメントにも少し関わりながら痛感しているのは、この国の高等教育政策は、大学市場のマージナルな部分での根源的な変化をまったく無視して、すべての大学を中核部分へと「メインストリーム化」する動きを示しつつあるということである。ここで「メインストリーム化」というのは、すべての大学を中核部分に押し上げるという意味ではなく、国が次々と提示する政策メニューに対応できない大学に、大学市場からの「退出」を迫る政策的ロジックを突き付けているということである。もっと有体に言ってしまうと、「国がイメージする大学のようになれない大学は潰れても仕方ありませんよ」という隠れたメッセージである。

この「国がイメージする大学」というのが、現実の大学生の姿を十分に反映しているものであ

れば、私たちもその政策ロジック＝大学市場からの退出の正当性を受け入れることができる。しかし、高等教育に関する政策文書のどこを見ても、私たちがふだん目にしていてる大学生の姿は現れてこない。このような「学生不在の大学論」への不満を抱きながら悶々としているところに、日本高等教育学会から「学生の多様化」に関する論稿の執筆依頼があったので、「学生の多様化を正面から見ない大学論への絶望と希望」というタイトルで日頃の不満を言語化してみた。本稿執筆時点（2018年1月）ではまだ原稿を提出した直後であるので、書いた通りに掲載されるかどうか定かでない。本来の主旨から外れない程度に掲載されれば、ぜひご一読いただけると幸いである。

【参考文献】

- 林祐司・居神浩・長尾博暢, 2009, 「大学生の労働法知識と意識・行動」『大学教育学会第31回大会予稿集』.
- 林祐司・長尾博暢・居神浩, 2009, 「ノンエリート大学生のための労働教育」社会政策学会第119回大会・金城学院大学・自由論題報告.
- 居神浩, 2003, 「福祉国家動態論への展開—ジェンダーの視点から」, 埋橋孝文編著『比較のなかの福祉国家』ミネルヴァ書房.
- 居神浩・三宅義和・遠藤竜馬・松本恵美・中山一郎・畑秀和, 2005, 『大卒フリーター問題を考える』ミネルヴァ書房.
- 居神浩, 2007, 「日本の雇用システムの『崩壊』と『再構築』」中島克己・三好和代編著『日本経済の再生を考える』ミネルヴァ書房.
- 居神浩, 2010, 「ノンエリート大学生に伝えるべきこと—『マージナル大学』の社会的意義」日本労働研究雑誌 No.602:27-38.
- 居神浩, 2013a, 「マージナル大学における教学改革の可能性」濱中淳子編『大衆化する大学—学生の多様化をどうみるか』(シリーズ大学2) 岩波書店, 75-103.
- 居神浩, 2013b, 「コラム・マージナル大学における支援の課題—アカデミックでもなく職業教育でもなく」小杉礼子・堀有喜衣編著『高校・大学の未就職者への支援』勁草書房.
- 居神浩(編), 2015, 『ノンエリートのためのキャリア教育—適応と抵抗そして承認と参加—』法律文化社.
- 居神浩, 2018, 「学生の多様化を正面から見ない大学論への絶望と希望」日本高等教育学会編『高等教育研究「学生の多様化の現在」』第21集(2018年6月刊行予定)

留学生と日本語教育のこれから

市瀬俊介

1. 多国籍化する留学生

本学の留学生は2017年5月の時点で488名（経済学部のみ1/3強）を数え、少子化による学生減を食い止めるとともに、本学を文字通りの「国際大学」たらしめている。小規模校ならではの生活指導にまで及ぶ手厚いサポート体制の成果が有力校大学院への進学者を輩出、他大学との多少の差異化が見られるが、国籍内訳を見れば中国一色の時代を経て現在はベトナムからの安定的供給と先行き不透明ながらネパール急増の時期を迎えており、その点では全国的動向に即して推移していると言える。

諸外国が日本へ送出する留学生の数は、途上国経済の離陸とそれに伴う日本企業及び周辺サービスの進出、加えて日本語教育の普及度と連動するため、近い将来ミャンマーとインドネシアにおいて次のブームが到来することは誰しも予想するところである。とりわけインドネシアは成長著しい新興国であると同時にエネルギー資源供給国として、また日本製品の一大消費地としてもすでに日本経済との相互依存関係は深く、日本語教育の展開もタイとともに他の東南アジア諸国に先んじ、全教育段階において定着、人口大国でもあるため学習者数は韓国を抜き世界第2位の位置を占めている。数年後には本学キャンパスもイスラム色を加えていることは間違いなく、日本人学生がそこから学ぶものも多いはずである。

2. 変容する言語環境

しかし、このように進展する学生の多国籍化を正しい意味での多言語化・多文化化につなげてゆくには大学構成員それぞれの意識改革が必要であろう。留学生の増加が学内の異文化理解を促進したとは必ずしも言えない状況は問題であるし、留学生がもたらす中国語・ベトナム語等の豊かな言語資源を有効に活用できていない点も日本人学生の就職ひとつを考えてみても大きな損失であろう。日本人学生が英語を、留学生が日本語を一律に学ぶ現行の画一化されたカリキュラムのあり方も世界の変容に照らせばすでに古典的と言えるかもしれない。

それに、日本語教育の対象となるのはもはや留学生ばかりではない。日本人であることが必ずしも日本語に習熟していることを意味しない時代がすでに来ている。世界のポードレス化は繰り返し国境を超える人々を多数生み出し、国内どころか家庭内の言語環境さえ多言語化し錯綜させている。その結果、国籍は日本であっても両親のどちらかが外国人であったり海外生活が長かったために日本語の十分な習得に失敗した子どもたちが急増しており、日本語教育ではこれを「移動する子ども」と名づけて、その文化的可能性も含め注目している。こうした層の学生をいち早く受け入れてゆくことは経営戦略のみならず社会貢献の面からも有意義であろうし、本学の建学理念とも合致するのではないか。

もっとも、「移動する子ども」ばかりが問題なのではない。国際移動したことがなくとも何ら

かの事情により、生活言語としての日本語はともかく、学習言語すなわち学校教育において必要とされる知的な言語能力を獲得し損ねた日本人は高等教育においてさえ無視できない規模で増加しており、こうした学生へのリメディアルも日本語教育の仕事となる。

3. 「学習者中心」から「学習者主体」へ

言語教育が社会の状況や要請の反映である以上、日本語教育もまた社会の変化に応じてその役割を変えてゆかざるを得ない。学術的枠組みを一変させるパラダイムシフトは言語教育においても過去幾度かおこっており、記憶に新しいところでは1980年前後、言語知識の機械的反復的なドリルによって産出の自動化を図るオーディオリンガルの時代から、言語教育の目的を課題遂行的なコミュニケーション能力育成に置いた、いわゆる「学習者中心」の時代への移行が挙げられる。そして現在、日本が移民型社会へと傾斜する中、日本語教育も新たな転換の時期を迎えている。

ことばによって人は何をするのか。コミュニカティブ・アプローチと言い「学習者中心」と言っても、教室内での教授技術の洗練以上のものではなかった。それに対して状況学習論は、教室で学べるのは言語ではなくせいぜい言語学習法であり、言語習得は社会的実践の中でこそ行われるとする。したがって、言語能力というものも個人の内部に存在するのではなく、他者との関係性、社会的文脈の中にこそ発現する。

折りからヨーロッパでデザインされ策定された『欧州言語共通参照枠 (CEFR)』は、EU 域内人材の移動と交流を前提とし、すでに多言語主義を越えて複言語主義に立脚している。そこではもはや母語話者並みの完璧な言語能力や正確さなどは目指されない。人々はボーダレスな空間、交錯する多言語空間を行き来しながらその場に応じた手持ちの言語能力を駆使して状況に対応する。そして他者と交渉、対話、共感しながら社会を構築してゆく。

本学を巣立つ留学生たちの行き先が彼らの母国であれ日本であれ、あるいは地球上のどこかを移動し続けるにせよ、言語教育は彼らがその場所で主体的に社会にかかわってゆくための、すなわち「良き市民」であるための、礎でなければならない。

ことばを通して

魚 住 香 子

I. グローバル・キャンパスを目指して

大学が創立されてから今日までの50年間で、世界のグローバル化は急速に進み、本学にも大きな変化が起こった。その中のひとつは、神戸国際大学という新名称にふさわしく、本学と海外の学生との往来が格段に増えたことである。創設者である八代斌助先生が戦前、英国のケラム神学校で学び、戦後、公式に海外渡航を許可された初めての日本人として海を渡ったように、協定校プログラムなどを通じて海外へ行く学生が増える一方、海外からの留学生も年々増加している。海外提携校の総数は13ヶ国・31教育機関 に上り（2017年度末現在）、2009年度に創設された国際別科でのものも含め、様々な協定プログラムが作られてきた。

とりわけ近年の留学生の増加は、キャンパス内の風景を一変させ、教職員および日本人学生の意識に少なからぬ変化をもたらした。それは学生数の増加だけでなく（2017年10月現在、経済学部在籍留学生数は、8年前の約8倍）、出身国の多様化によるところが大きい（2017年10月現在、中国からの学生が留学生全体の約46%、ベトナムが39%、ネパールが11%、その他4%には、台湾、モンゴル、タイ、ミャンマー、カンボジアなどの留学生が含まれる）。なかでも非漢字圏からの学生が急増したことによって、対応する教職員は、否応無しにこれまでとは異なる接し方を求められるようになった。英語担当教員は、異なる教育制度のもとで学んだ多様な教育歴をもつ学生に加え、日本人など英語を外国語として学ぶ学生と異なり、幼少期より英語で教育を受けてきた学生も教えるようになった。そこに母語または外国語としての日本語、そして学生それぞれの母語（第一言語）が加わり、あらためて「ことばとは一体何であるか」と考えさせられる機会が増えてきた。

II. グローバル市民として

「グローバル市民性」(global citizenship) は国連やユネスコが近年提唱している理念である。その発想は「われアテネ人にあらず、ギリシャ人にあらずして世界市民なり」と言ったソクラテスの古代ギリシャにまで遡り、また「市民」という概念は、「個人」を前提とし、主体性を備え、「責任を果たす者」という意味を含んでいる（加藤恵津子、8）。この「グローバル市民」の条件として、鳥飼玖美子は以下の4つを挙げている。1つ目は「自らのアイデンティティをしっかりと持っていること」、2つ目は「異質性に寛容であること」、3つ目は「ことばを通して他者と関係構築ができること」、そして最後は「教養人であり、かつ専門性を持っていること」である（51-52）。いずれも本学で学ぶ学生には身に着けてほしい態度・資質であるが、語学担当教員としてとくに3番目の条件に注目したい。

ここで言う「ことば」とはグローバル社会の中で必須とされている英語のみを指すわけではなく、それは各々の母語であり、第二言語であり、外国語である。担当する英語クラスやゼミにお

ける留学生の割合が、全体の半分弱から多い場合は約80%を占めるという環境(2017年度)では、様々な興味深い場面に遭遇する。たとえば、英語が流暢な留学生に英語で質問すると、日本語で返事が返ってくる。また、留学生が日本人学生に日本語で英語を教えることはよくあるが、英語が得意な留学生が苦手な留学生に、日本語を使って英語を教える光景も少なからず目にしたことがある。日本で暮らす留学生たちが共通語である日本語を用いてコミュニケーションを取り、他者と関係を築く努力をしていることが強く感じられる場面である。こうした光景からは、彼らが母語以外に日本語および英語と、「複数の言語を学ぶことにより豊かな言語世界を自分の中に作り上げ」ている(鳥飼前掲書、53)ことも窺われる。

出身国が異なる学生同士が英語でコミュニケーションを取り合う場面も多い。また、非英語圏からの留学生との交流を通じて、彼らの言語や文化に興味を持つ日本人学生も少しずつ増えてきている。実際、2017年度には初めて、英語以外の言語(中国語)で単位取得できる教育機関に本学から交換留学生を派遣した。突きつけられている課題・難問は少なくないが、キャンパス内の言語環境は多様で豊かになってきたと言える。

Ⅲ. 道具としてのことば

言語環境が豊かになる一方で、英語教育の現場ではことばについて自問することも増えてきた。「他者と関係構築」する際に用いられる「ことば」とは、よく言われるように意思疎通のための手段、単なるツール(道具)なのだろうか、と。この「ことばとは?」という深遠な問いに、シェイクスピア作品の翻訳者で評論家の福田恆存はおよそ次のように答え、考える手がかりを与えてくれる。すなわち、ことばは間違いなく道具である。しかし、道具は到底「単なる」と修飾できるような「死物」ではない。職人がいかに道具を大切にしているかを見て分かるように、それは使う人間から離れて存在するものではない。道具とは「必ず主体である私たちの精神とか心とかいうものの癖を受けているもの」である。よって、道具であることばは客観的なものではなく、「自分の生命そのものである」(13-18)。

13年前の就任時と比べても、学生および教職員を取り巻く本学の言語環境は劇的に変化した。しかし、学生にとって母語であれ、第二言語であれ、外国語であれ、そのような「生命そのもの」であることばの教育に携わる重みを肝に銘じておきたい。

【参考文献】

- 魚住香子(2014)「海外研修概観」『神戸国際大学 経済文化研究所年報』第23号、101-113。
加藤恵津子(2014)「グローバル人材か、グローバル市民か—多様な若者の、多様な海外渡航のスズメー」ウェブマガジン『留学交流』1月号 Vol.34、JASSO、1-11。
鳥飼玖美子(2016)「グローバル人材からグローバル市民へ」斎藤兆史、鳥飼玖美子、大津由紀雄、江利川春雄、野村昌司著、『「グローバル人材育成」の英語教育を問う』ひつじ書房、39-61。
福田恆存(2015)『人間の生き方、ものの考え方 学生たちへの特別講義』文藝春秋。

観光人材に求められるデザイン思考

桑 田 政 美

訪日外国人観光客数が激増し、既に2000万人を超え、2020年には4000万人という目標が現実味を帯びてきている。世界の国際観光客数も2005年には8億900万人であったのが2015年には11億8600万人と5割近くも増えている。日本においても観光立国から観光大国へと変貌を遂げようとしているが、このような国際観光客の急増は各国の国際関係にも様々な影響を及ぼしつつある。中国では「旅行大国から旅行強国」と転換することを掲げている。約1億3000万人の中国人観光客による約30兆円の旅行消費額は、世界の海外旅行消費に対し2割の寄与度に達すると言われていた。外交面で観光が武器となっていることは、現実に韓国や台湾への旅行禁止措置などで明らかである。このような国際情勢の判断や観光経営の戦略構築から地域振興などに至るまで多岐にわたる課題が山積している。これらの課題解決に求められるのはどのような人材かを考察する。

観光庁は、観光産業を担う人材を3層に分けて人材育成の取り組み支援を行っている。「トップレベルの経営を担う人材」「地域の観光産業の中核を担う人材」「即戦力となる実務人材」となっている。観光学部・観光学科を擁する大学は、自らの人材教育の目標をどの層に定めるかを明らかにする必要がある。あえていえば、「トップレベルの経営を担う人材」を輩出するには、国際的な競争力を持つ高レベルの大学でなければ難しく、現状では2018年に設置が予定されている一橋大学大学院、京都大学大学院での観光MBA（経営学修士）などの大学院レベルの教育が相当する。トップレベルの観光経営人材のモデルと称される星野佳路（星野リゾート代表）は観光経営人材に必要な条件として、①現場経験が豊富であること、②ビジネス理論に対する理解があること、③自らの旅行経験が豊富であること、④グローバルな価値観を持っていること、⑤観光への情熱があること、という5つをあげている。これらの条件は、地域の中核人材、実務人材にも必要なものであろう。例えば、「地域の観光産業の中核を担う人材」とは「地域が目指すべき方向性を企画・立案し、関係者との認識共有及び合意形成を行い、かつ、具体的な事業の実務を適正に実施するために必要な知識及び経験を有する人材」である。星野がいう5条件が必要なことはいうまでもない。「即戦力となる実務人材」においても同様なことが言えると考えている。

現代の観光業界をみると、地域や観光産業と消費者（旅行者）の関係は急速に変化してきており、デザイン思考が求められる時代になったと確信する。旅行ニーズの多様化、地域資源の開発から観光商品化へのプロセス、人と人とが交流することによって創出される新しい価値やライフスタイルの変化、バラバラに進んでいく都市づくりや地域づくりを総合的に健全な楽しい社会へと進めるプロデュース、などの課題に対応していかねばならない。モノや技術による解決、経済効果などの数値で示すことだけではない美的・質的解決を図るべき視点が求められているのである。観光をめぐる諸問題は極めて多様な要素からなっており、既成の枠組みを超えて出る発想を、実現可能な計画へと落とし込む、そのためのプロセスをデザインできる人材がどうしても必要となるのである。

デザイン思考について紺野（2010）は「頭の中（大脳新皮質）だけで起きることではなく、現場やモノ、人との対話を通じて行われる、身体的な思考です。机上では、あるいは分析によっては解決できない、本質的問題解決の知恵なのです」と述べ、「デザイン思考とは顧客と主客一体となった『場』で、直感を活かして相互作用的に個別具体の諸要素の関係性を創出し、それらの要素を時間・空間のなかにダイナミックに組織化（形態化）していくプロセスである」と定義している。

先述の3層それぞれの観光人材に必要とされるデザイン思考は徹底した現場主義から身に付くものと考えられる。「絵が描ける・文章が書ける・現場を駆ける」という3カケがデザイン思考の基である。「モノやコトを俯瞰的にみたり、ビジョンをイメージ化できる」「具体的な方策を明文化できたり、理論的に体系化できる」「現地に入り、住民意識を汲み取ったり、地域資源を発掘したり、課題発見する」などを基本とするということである。

観光を学ぶ学生にとっては「自分の足で歩いて確かめ、自分の目で見て観察し、自分の頭で考える」という極めて当たり前のことが、ゼミ生などを見ていると出来ていない。ゼミの課題で観光地の研究をする際でも、一度現地を訪れただけで理解した気になり、詳しいことはインターネットの情報で仕上げるといった具合である。フィールドワークは、単に写真を撮ってくるだけではない。匂い（臭い）を感じ、そこに住む人たちと会話し、そこを訪れる人たちを観察し、その背景にある歴史や文化を調べ、理解を深めることが大事である。デザイン思考というのはそれらのプロセスを統合したものであり、狭義のデザインという表現手段とは異なるものである。現在の観光地づくりについて考えると、足し算ばかりで作ってきたように思える。市場における「売れるためのデザイン」を意識し過ぎた結果、あれもこれもと様々な要素を組み入れ加重していったのではないだろうか。これからは、自律的な観光地づくりをしていくために引き算で考えるデザイン、つまり負のデザインという考え方も必要となってくる。「止める・減らす・小さくする・省略する・放置する」などの方向を意識したデザイン行為である。このような思考ができる人材が求められるのである。

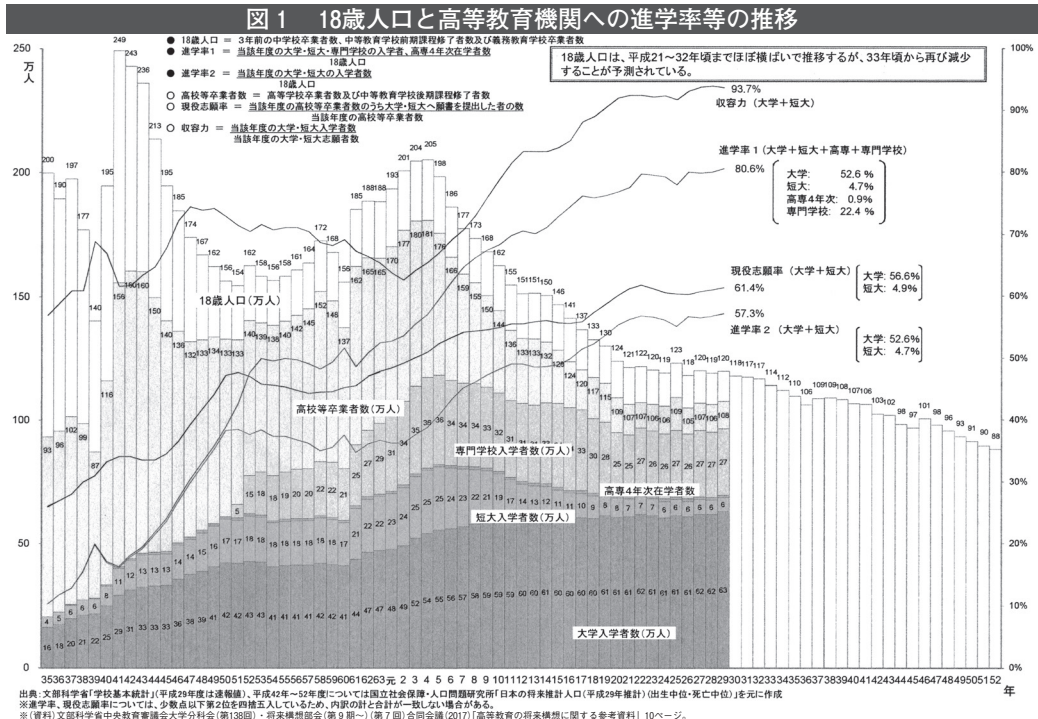
【参考文献】

- 『朝日新聞』2017.10.18付
観光庁観光地域振興部観光地域振興課『観光地域づくり人材育成ハンドブック』2013。
桑田政美編『観光デザイン学の創造』世界思想社、2006。
紺野登『ビジネスのためのデザイン思考』東洋経済新報社、2010。

大学の将来について

米 浪 信 男

わが国の人口は、2008年以降減少し続けている。少子化に歯止めが利かないなか、18歳人口（図1参照）はピークの1992年の205万人から2016年には119万人に約4割も減少しているのに対し、大学数は約50%増、入学定員は約25%増となっている。2016年度入試¹⁾（私立大学577校調査）では、大都市の大規模校（入学定員3,000人以上の23校）は、総受験者数349万人のうち154万人（44.5%）、入学者数48.8万人のうち14.7万人（30.2%）を占めているのに対し、全国には定員割れの私立大学が約4割、定員充足率8割未満の私立大学は約2割を占めている。



18歳人口は2030年には103万人、2040年には88万人まで減少すると予測されており、2016年現在の入学定員は59万人、大学進学率が52%であるので、入学定員の削減か、大学進学率の低下がない限り、入学定員が大学志願者よりも多くなる。その結果、大学間で定員割れを回避するための受験生のなりふり構わぬ奪い合いが生じ、学力の低い学生を受け入れざるを得ない大学では学生の質の低下、教育の質の低下は火を見るより明らかである。

地方の小規模大学では定員割れが恒常化し、経営困難に陥っている事例がみられる。2010年以

降に限っても、10校以上の大学が閉校・募集停止している。大学の経営や教育水準をチェックする「認証評価制度」²⁾が2004年度から始まったが、認証評価機関（大学基準協会、大学評価・学位授与機構、日本高等教育評価機構）によって評価システムが異なり、評価基準の違いから大学に厳しい評価が下される場合もあれば、甘い評価になる場合もみられる。また、大学側は高い評価を受けるために認証評価項目だけに精力を集中し、評価項目以外の項目には手抜きをするケースがある。

国からの私立大学向け補助金³⁾（2017年度は、3,152億円）を受け取る私立大学のうち40%は5年連続で定員割れに陥っており、財務省は補助金頼みの経営には限界が来ているとして2018年度からは定員割れが続く大学への補助金の減額・停止を検討している。自力では経営困難な私立大学の公立大学への転換⁴⁾は、2009年度の高知工科大学を皮切りに2017年度までに8校が公立化した。その結果、学費が下がり、入試倍率が上昇し、合格ラインが上がったため、県内出身者の割合が低下しているケースもみられる。さらに、私立大学の経営悪化が深刻さを増しているため、文部科学省では国立大学法人が私立大学を傘下に入れて統合し、整理・淘汰することも検討している⁵⁾。

大学改革は、本来大学の内部から研究・教育・経営改革に動き出さなければならないが、大学がなかなか御神輿を上げないうちに経営に行き詰まる大学が出てきたため、文部科学省、財務省が上からの改革を断行し、大学に引導をわたそうとしているのが現状である。政府が2017年12月8日に閣議決定した「新しい経済政策パッケージ」は、「人づくり革命」と「生産性革命」の実行による「一億総活躍社会」の実現を目指している。その際、「人づくり革命」の中心となるのは大学改革であり、政府は2019年10月に予定される消費税の10%への増税分を財源として2020年から高等教育の無償化（7,000～8,000億円の財源を必要とする）を図ろうとしている。「生産性革命」は国際競争力の向上を意図しており、政府は最先端の研究を行う高度人材の育成を行う大学を選別し、重点的に予算を配分する方針である。しかし、大学に期待される役割⁶⁾は、高度人材（トップ人材）の育成だけではない。大学は地域再生に必要な人材の育成、就職後に必要な技術を学び直すリカレント教育、世界から学びに来る留学生の教育もしなければならない。

注

- 1) 渡辺 孝「悪化する中小私立大経営」『日本経済新聞』2017年7月24日（朝刊）。
- 2) 関 喜比古（2010）「大学評価制度充実に向けての一考察～評価する側・される側～」『立法と調査』No.307、84-97ページ。
- 3) 「定員割れ私大、補助減額」『日本経済新聞』2017年8月20日（朝刊）。
- 4) 「地方の私立大相次ぎ公立に」『日本経済新聞』2017年7月5日（夕刊）。
- 5) 「私大再編 国立傘下で」『日本経済新聞』2017年4月22日（朝刊）。
- 6) 追分「大学改革に本腰を」（「大機小機」欄）『日本経済新聞』2017年10月27日（朝刊）。

参考資料

人生100年時代構想会議（2017）「中間報告、参考資料」。
第5回人生100年時代構想会議（2018）「資料1 大学改革参考資料」、「資料9 林文部科学大臣提出資料」。

勉学についての私見

－思考における断崖絶壁から教壇へ降り立つということ－

近 藤 剛

本学は2018年に創立50周年の節目を迎える。この機に際して、本学（あるいは現代の高等教育）が取り組むべき課題について具体的に論じたい気持ちはあれども、それは他所へ譲るとして、ここでは若干の自己省察を試みたい。

私が本学に初めて関わったのは2004年4月のことである。当時まだ必修科目として置かれていた「キリスト教入門」の非常勤講師として勤務した日々が懐かしく思い起こされる。その後、2010年4月から専任教員として採用され、現在では創立50周年記念事業実行委員長という大役を仰せつかるまでに至っている。時の移ろいを感じ入り感傷的になりつつも、一方では時間が無情にも経過していくことの恐ろしさに不気味なものを感じている。つまり、時間が経過していくごとに、自分自身は、その流れの中でどのように生きてきたのだろうか、どのように変わってきたのだろうか、どのように学んできたのだろうか、もしかすると時間を消費してきたばかりで何も進歩していないのではないだろうかと問いが駆け巡り、空間に放り出されて浮遊しているような、居心地の悪さを感じるのである。

さて、旧約聖書にある「知恵が深まれば 悩みも深まり 知識が増せば 痛みも増す」（『コヘレトの言葉』 1:18）という言葉を取り上げたい。「知恵が多ければ、不愉快も多い 知識を増せば、悲しみも増す」とも訳されている。もともと、この言葉は学校などで用いられた格言の一つであったらしい。教師が生徒に対して知識を習得することの厳しさを論じたと考えられている。「知恵が深まれば 悩みも深まり」とは、直訳すれば「多くの知恵には、多くの腹立ち」となるようである。「悩み」と訳された原語のカアスは「怒り」や「腹立ち」という意味にもなるようで、興味深い。この言葉は勉学に要するある種の苛立ちを示唆しているものと思われる。私たちは知識を得るために勉強する。しかし、勉強というものは文字通り自分を「勉めて強いる」ということだから、大変な労力を要する。自分が主体的に学びに取り組むことは極めて孤独な作業であり、怠けたいという誘惑に駆られることもしばしば、課題を放り出したいと思うこともしばしば、私自身も論文を書いている途中で何度逃げ出そうと思ったことか数知れない。一つの小さな論文を仕上げるにも、膨大な時間がかかる。完全を期したと思っていても、必ず不備が残っている。そして、その不備は発見され、集中的に批判される。まさに、この繰り返しこそ悩みの種である。兎にも角にも、勉学に要する圧倒的な時間、経済的な浪費、精神的な疲労といったものが確かにあるということで、それらを一言で括ってしまえば「多くの腹立ち」と表現できるのかもしれない。知識（informationとして）の習得と蓄積からなる知恵（intelligenceとして）を体得するためには（いわゆる「経験知」への転換）、さらなる根気と熱意が必要となるが、それに比例してなお「多くの腹立ち」が増していくことであろう。

しかし、このような勉学に伴う努力、忍耐、労苦なしに人は報われないのだといった処世訓が、コヘレトのメッセージにあったわけではない。コヘレトの場合は、もっと深刻である。彼は人生

における深い苦悩そのものを問題にしている。彼が「知恵が深まれば 悩みも深まり 知識が増せば 痛みも増す」と語るとき、それは知恵を体得すればするほど、ますます苦悩は増大し、知識を習得すればするほど、ますます苦痛も増えるのだということ、すなわち、考察、探究、研究する人間の努力の一切が無力であることを示している。たとえば、私たちは日々学んでいるわけだが、そのつど新しい発見をして喜ぶとともに、次の課題をも得ることになる。つまり、学べば学ぶほど、未知の可能性を見つけてしまうわけである。これは一見、良いことのように思われるが、実は学びによる新しい課題の発見は、人間を苦しめることになる。人間はたくさんの情報を得て、豊富な知識を持ち、無限の可能性に気づけば気づくほど、かえって苦しくなるのである。

なぜなら、人間は無限の可能性を一生涯において実現させることができないからである。すなわち、その中のわずか一つを選び取らなければならない苦悩に陥ってしまうのである。選択するということは、多くを放棄することにつながり、私たちはそのつど実現されない他の可能性を失うことになる。可能性の犠牲、限界（有限性と可謬性）に伴う葛藤、選択肢を失うことに対する悲しみと痛み、そして憂い。これらが、学んで知ったがゆえに生じた悩みであるとすれば、はたして物事を深く知ることにメリットはあるのだろうか。知れば知るほど、苦悩しなければならぬのではないか。知恵を増したからといって、それがどの程度、実生活に反映されるのだろうか。知恵深い人が、この世の成功者であるとはかぎらない。あるいは、知識量に応じて人格まで高められるとはかぎらない。研究を積み重ねたとしても、それを自分の生き方に反映させることができなければ、もしくは人間性を深めることにつなげることができなければ、やはり空しいと言わざるを得ない。見識が優雅さを伴うのかどうか、大いに疑問となってくる。まさに、考えれば考えるほど悩みは増し、得れば得るほど苦しむことになる。やがて、この苦しきは、そもそも私たちは何のために生きているのかという「存在の問い」へと収斂され、私たちを襲うことだろう。

このような疑問に対してコヘレトはニヒリスト然として、はっきりと答えを出している。学びは無益であり、生きていることは空しく、「何のために」という問いに対する答えすら無いと。これは<思考における断崖絶壁>であると言えるかもしれない。けれども、空しさが分かっているながらも、人生は生きるに値せずと判断しないで絶えず前進して生きていこうとするのはどうしてなのか。有限性と可謬性に伴う人間の悲惨、それにもかかわらず生き続けるのはどうしてなのか。地位、名誉、財産のためだろうか。あるいはもっと単純に生物学的な要求を満たすためだろうか。私見によれば、それらは決定的な答えにはならない。問い続けることこそ答えであるのかもしれない。空しいと分かっているながらも生を受けける覚悟、むしろ、人間の人生は空しいからこそ生きるに値するというパラドックス、虚無を生き抜くために悩み苦しんで学び続けるということ（その果てしない挑戦に人間の尊厳を見出すことができるということ）、このような葛藤を伝えられる現場こそ、高等教育の砦たる大学の教壇であるべきではないのか。改めて教壇に立つ責務を深く自覚するところである。

これまでの教育の取り組みと今後の展望について： 財政学の授業を例に*

齊 藤 仁

本稿では、筆者がこれまでに行ってきた財政学の授業を例に、教育に対する取り組みと今後の展望について述べていく。筆者が担当する財政学の授業では、オーソドックスな財政学¹⁾の内容を行うように心がけている。財政学に関する理論として、財政学に関するテキストによく出てくるのが、政府の役割として「マズグレイブの分類による財政の3機能」であろう。このマズグレイブの分類によると財政には、「資源配分機能」と「所得再分配機能」、「経済安定化機能」の3つの役割があると指摘されている。資源配分機能²⁾は、市場の失敗が存在するときに、経済資源を適切な用途に配分し、ミクロ的な資源配分の効率性を追い求めるタイプの財政機能である。所得再分配機能は、社会では好まれない所得格差が存在するときに、個人間において公平・公正な所得の再分配を行う機能である。経済安定化機能は、民間経済停滞時などに、異時点間のマクロ的資源配分の効率性を高め、安定した経済社会を実現するための機能である。

財政学の授業では、現在と過去の財政状況並びに財政制度、および上記の財政の3機能に関する理論的な説明などが行われるのが、1つの形式であると考えている。筆者の授業でもこの形式をとっている。もちろん、どこに重きを置くか、理論的な説明に政治プロセスをどこまで含めるのかなど、担当者によって異なってくるだろう。現状を深く知るためには、制度についての歴史や背景にある理論を知る必要があり、例えば赤井（2017）では、トピックごとにこれらを整理して説明している。また西村（2013）では、近年の政府の役割としてウェイトが大きくなってきている所得再分配と景気安定化に主な焦点を当てている。もちろんこれらを説明をする中で、資源配分機能の重要性も強調されている。さらに、財政学と比較的、近接している公共経済学に関するテキストの1つである寺井・肥前（2015）では、政府の役割の説明とともに政治過程の分析にも焦点を当てて説明を行っている。

他にも例えばIhori（2017）では公的部門の役割として4つあげており、「資源配分機能」と「所得再分配機能」、「経済安定化機能」とともに「動学的最適化機能（Dynamic optimization）」もあげている。動学的最適化機能は、望ましい経済成長をするためには、将来世代のことも考慮出来る主体が必要で、この異なる世代のバランスをとるための機能である。この機能は、特に財政赤字や公債の負担問題などと密接に関連する点である。マズグレイブによる分類は、1959年頃（Musgrave, 1959）にされた分類であり、政府の役割に関する議論としては、経済理論の進展や社会の変化などにより、今後も随時更新されていくことになるだろう。

* 本稿は、筆者の神戸国際大学での教育に対する私見と取り組みと今後の展望についてまとめたものである。なお本文中の誤りはすべて筆者の責に帰すものである。

- 1) 一言で「財政学」と言っても新古典派経済学のツールを用いた財政学や社会学との接近を試みる財政社会学などがあるが、ここでは紙面の関係上、前者の立場で議論を進めていく。
- 2) 以下の政府の3機能についての説明は、赤井（2017）を参考にまとめた。

さらに今後の財政学に影響を与える可能性があるのが、行動経済学や実験経済学であろう³⁾。伝統的な経済学では、経済主体にホモ・エコノミクスの仮定をおく。例えば、伝統的なゲーム理論では、消費者や企業は自己の利益しか考えないような利己的な個人を前提とする。しかし経済実験を行うと、ゲーム理論が予想する結果とは異なった行動が観察されることがある。この結果は、人々は必ずしも利己的だけではなく、他人を思いやること（利他性）を示唆している。そこで人間の心理や行動を観察し、ホモ・エコノミクスからの乖離の法則性を実証的に明らかにし、その特徴を経済理論に組み込むことによって、経済学を再構築する学問として行動経済学がある。現在の財政学に関する理論では、多くの場合、新古典派経済学がベースにあるので、ホモ・エコノミクスの仮定をおいているものがほとんどであるが、今後は行動経済学の議論を元に、財政学の議論も修正される可能性がある。

また行動経済学の知見を生かした新たな政策方法を示唆するものとして「ナッジ」がある。身近な例をあげると、神戸市は目のポスターや看板を設置することによって、放置自転車を減らした。これは、自転車の放置を禁止する手段を取ったわけではなく、「ナッジ」したにすぎず、「選択の余地は残しながらも、よりよい方向に誘導する」ことを実現したものである。このように今後は、政策によって強制的に行動を変えるのではなく、ナッジを活用してよりよい方向に誘導するという政策も増えていく可能性がある。このような知見も一部踏まえた、公共経済学のテキストとして佐藤（2017）があり、この中でも「ナッジは新たな政策の処方箋の可能性を示唆している」と述べている。今後の財政学の講義の中では、どのように「ナッジ」するのかという方法論についても講義対象となる可能性がある。

現在の日本の財政システムは戦後間もなくや高度経済成長期などに創設された制度も数多く存在しており、制度に関しても過渡期に来ている。また現状として、政府の債務残高の増大や高齢化の問題など財政上の課題は多数ある。さらに経済学および財政学に関しての議論も今後も発展していこう。常にその時代に知っておいて欲しい内容となるように財政学の講義の中身の更新を行っていきたいと思う。

参考文献：

- ・赤井伸郎編（2017）『実践 財政学 - 基礎・理論・政策を学ぶ』有斐閣
- ・佐藤主光（2017）『公共経済学15講』新世社
- ・筒井義郎・佐々木俊一郎・山根承子・グレッグ・マルデワ（2017）『行動経済学入門』東洋経済新報社
- ・寺井公子・肥前洋一（2015）『私たちと公共経済』有斐閣
- ・西村幸浩（2013）『財政学入門』新世社
- ・Musgrave, R. A. (1959). "Theory of public finance; a study in public economy" McGraw-Hill
- ・Toshihiro Ihori (2017) "Principles of Public Finance" Springer

3) 以下の行動経済学などに関する議論は筒井他（2017）を参考にまとめた。

近年の研究から

－イノバーティブな中小企業への^{ぜいへん}脱変に必要な条件とは

滋野英憲

私が、中小企業のイノベーション研究に取り組んで5年になる。このテーマに取り組み始めた理由は3つある。一つは、マーケティングの観点からもグローバル化する競争環境の中で市場ニーズの多様化と変化に対応するためには企業における絶え間ないイノベーション創出が不可欠であろうと考えたこと。二つめはイノベーション研究のフィールドの多くが大企業を中心として展開されており中小企業におけるイノベーション研究の事例が極めて少ないこと。三つめは、日本も含めアジア諸国において経済成長を支え、今後も支えていく中小企業がグローバル化する競争環境のなかで成長を続けることがいかに重要な役割を果たすかを実感したことである。

現状のアジア諸国で成功している中小企業の多くは、人件費削減を目指す経済先進国の大企業の技術や技能をキャッチ・アップする形式のものである。この状況は、さらにより人件費の低い国への生産拠点の移転が生じるとともにこれまで経済発展を遂げてきた国の経済成長は滞り、衰退する道をたどることになる。しかし、キャッチ・アップ型からイノバーティブな中小企業に脱変することにより、経済先進国の企業にとっても必要不可欠なパートナーとなることで継続的経済成長を享受できる環境が整うと考えられる。

そのようなイノバーティブな中小企業に脱変するための必要条件を、日本及び ASEAN 諸国の中小企業を研究対象として明にすることは極めて重要な研究課題であると思われた。

上記の研究課題を具体的に研究するため、経営組織の観点から経営者、組織・人材、外部との関係性と組織能力の向上などの観点からイノベーション・プロセスを明確にし、より多くの中小企業が脱変する可能性を高める政策の提案をしていくことを目的としている。

これまでの研究から、明らかにされたいくつかの結果について述べたいと思う。

日本のイノバーティブな中小企業には、トップダウン型で製品イノベーションを創出するタイプとボトムアップ型（得意先や現場からの要請に基づく）で製品・サービスイノベーションを創出するタイプが存在することが解った。特に、規模の小さな企業（R&Dを組織化できないほどの規模）では、企業経営者の能力が極めて重要であり、経営者がエンジニア出身で自らイノベーションに関するアイデアを発案し自らの経験をもとに従業員の気持ちを汲みながら育成を目指す、トップマネジャーでありサーバント型の役割を果たす企業に高度なイノベーションが生じていることが明にされた。

また、中小企業のイノベーション創出には大企業と同様に R&D 部門が重要な役割を果たしている。R&D 部門は、研究の方向性に関して大学や公的研究機関の影響を受けており、組織を維持する機能については取引先企業の影響を強く受けることも明にされた。

中小企業でも、その規模とリーダーシップのスタイルによりイノバーティブ企業の特徴が異なることが理解された。

このような傾向は至極当然のことと思われるが、計量的な調査をもとに証明されたことは極めて

て意義深いことであると言える。

また、ASEAN 諸国（シンガポール、タイ、ラオス、ベトナム、インドネシア）の中小企業を対象とする調査結果から、イノベーションを創出する企業の特徴として MNC（Multi-National Company）で就労経験を持つ経営者や現場責任者が組織に存在していることが明らかになった。また、レベルの低いイノベーション創出頻度は高いが、レベルの高いイノベーション創出が極めて低い状況にあることも明にされた。

これは、キャッチ・アップ型の企業特性を表していると考えられ、サプライヤーとして顧客からの要望に応える形でのイノベーション創出が多く認められ、独自技術の開発や独自の技能からイノベーション創出が導出される機会が極めて少ないことが推測される。

今後は、独自技術・技能の高度化を目指し高度なイノベーション創出が求められると思われる。

イノベーションに繋がる有効な情報は、外部に存在するとの考えに基づくオープンイノベーションを積極的に促進する中小企業におけるイノベーション創出の傾向が高いことも明にされている。外部の代表的な情報入手先は、取引先と大学や公的研究機関であり、取引先や知的経路（大学や公設研究機関）との共同研究や指導を通して提供される情報がイノベーションの創出に影響を与えることが検証された。

MNC での就労経験は、MNC から情報を得やすい環境がありそこから得られた情報を企業内の従業員に伝達し、従業員間でのこれまでに蓄積されてきた既知の知識と新しい情報との融合化が図られ、新たな R&D 活動からイノベーション創出へと昇華させる具体的な活動を展開させていることが理解された。

知的経路からは、最新の技術情報を入手し、高学歴（修士・博士学位取得者）の従業員がその技術の業務へのアプリケーションを検討し実現化することからイノベーション創出の機会が多いことが示唆された。

さらに、企業に提供された情報がイノベーションの創出につながるためには組織能力（情報共有、意思決定の迅速さ、従業員能力向上など）の向上が不可欠である。これらの組織能力を向上させる仕組みとして、クロスファンクショナル組織の活用、企業内外を通じての OJT/OFFJT の他、従業員を中心とする QC 活動が活発に実施されていることが重要性であることが明にされている。

中小企業においてイノベーション創出の機会が増加する組織環境を整えるために必要となる条件を計量的研究に基づいて明にしてきたが、より具体的に支援すべき政策を検討するにはさらなる研究が必要であると思われる。

現在、これまでの研究結果を踏まえ、中小企業のイノベーション・プロセスの詳細をさらに明にする研究を続けており、中小企業における非公式の R&D 活動がイノベーション創出に与える影響を計量的な調査結果に基づき明にしようと試みている。

転機を迎えた国際金融規制改革

下 田 繁 則

私が神戸国際大学経済学部勤務して本年度で36年になるが、この間一貫して担当している専門講義科目は、「金融論」と「国際金融論」である。最近の講義内容において十分に紹介できていないものに、直近の重要なトピックである国際的な金融規制改革の問題がある。ここでは、ちょうど昨年（2017年）12月に、バーゼルⅢの最終化が決着したところでもあり、この問題について簡潔に論じることにする。

国際金融規制改革の歴史は、金融システムの安定と国際的に活動する銀行の競争環境を公平化することを目的として、BISのバーゼル委（バーゼル銀行監督委員会）を中心に展開されてきた。1988年に合意された最初の枠組み（バーゼルⅠ）は、個別銀行の破綻防止を主な目的として、自己資本比率（リスク加重資産に対する自己資本の比率）規制の下限を設定した。2004年のバーゼルⅡでは、各資産のリスク度計測の精緻化等が行われた。

しかしながら、米国サブプライム問題を契機として、リーマンショック（2008年9月）を経由し世界的な金融危機が発生した。このたびの金融危機の再発防止に向け、金融危機で明確になった問題に対処するための規制改革が幅広い分野で議論され、2010年にバーゼルⅢとして公表された。バーゼルⅢは危機を誘発する危険な銀行行動の予防を目的に設計されており、銀行システムに対する健全性規制を強化するものであり、主内容は①自己資本比率の強化、②レバレッジ比率の導入、③流動性規制の導入である。その後、国や銀行規模におけるリスク資産計測の過度なばらつきの問題等が提起され、各国間の長い交渉を経て昨年12月ようやくバーゼルⅢ最終化が決着することになった。

バーゼルⅢ最終化では、内部モデルの利用によるリスク資産の圧縮を制限するため、リスク資産の各種計測手法を改定するとともに、標準的手法により算出した額を大幅に下回らないように下限を設定することになった。大手行では現在よりも自己資本比率が低下することになるが、2022年から2027年にかけて段階的に実施する長い移行期間が設けられている。また、自己資本比率の強化を補完するために、総資産とオフバランス（簿外）の資産相当額の合計に対する自己資本の比率である「レバレッジ比率」に下限を設定した。さらに、流動性規制の導入については、30日間のストレスシナリオの下で予想される資金流出量に対して、質の高い流動資産の確保を求める規制として、LCR（流動性カバレッジ比率）などが導入された。

今回の金融危機で明らかになった問題としては、①銀行の過度のリスクテイク、② too-big-to-fail（大きすぎて潰せない）問題、③規制アービトラージ（規制の欠陥に起因する銀行のインセンティブや金融市場のゆがみ）、④金融の複雑化・国際化によるリスクの見えにくさと広がり、等が挙げられる。これらに対処するための規制改革としては、①銀行の健全性規制（バーゼル規制）の強化、② too-big-to-fail 問題対策、③店頭デリバティブ市場改革、④シャドーバンキング（影の銀行）規制、というかたちで進展した。

その結果、銀行ビジネスや金融市場が影響を受けることになった。銀行ビジネスへの影響については、銀行の健全性の向上（自己資本・流動性の大幅な改善等）をもたらしたが、収益性は低下（資金調達コストの増加、資産削減による収益減少、レバレッジの縮小、規制対応コストの増加）することになった。また、多くの欧米大手銀行は事業の「選択と集中（トレーディング業務や海外業務の縮小、デリバティブ・レポ取引の削減）」を余儀なくされることになった。

金融市場への影響に関しては、銀行発の金融危機のリスク低下、シャドーバンキングの拡大（資産運用業の拡大、証券化市場の未回復）、市場流動性の低下（レポ市場の縮小、銀行のマーケットメイク能力の低下）等が挙げられる。一連の規制改革の副作用として特に懸念されることは、銀行セクターに対する規制強化が先行する中、相対的に規制の緩いシャドーバンキングセクターへと資金の流れがシフトしており、伝統的な銀行ビジネス以外の部分で金融システムの安定を脅かす新たなリスク発生の可能性があることである。

バーゼルⅢはグローバル金融危機が発生してから長い期間を経て最終合意に至った。バーゼルⅢの枠組みで対応できない危機が起こりそうな場合には、規制の変更等を含めて迅速な対応が必要である。

参考文献

佐原雄次郎「転機を迎えた国際的な金融規制改革」みずほ総合研究所『緊急レポート』2017年12月20日。
渡部和孝「国際金融規制改合意 影響は一危険な銀行行動 分析・予防」『日本経済新聞』2018年1月19日（朝刊）。

「物語る」ことと文章力

下村 雄 紀

今日、学校で奮闘している学生にとって、より効果的に文章を書くのを学ぶことほど厄介なものはない。低学年の子供たちでさえ上手く書けないという自意識をもっている。残念なことに、彼らの多くは向上することもなく、努力することさえも諦めてしまう。しかし、それでも文章力は一旦社会に出れば、多くの職場で求められる重要な技能のひとつなのである。また、文章力は自身を理解する能力や他者と自身を結ぶ鍵を提供してくれる。

近年「高大接続」の重要性が説かれるようになったが、提供される資料は形式的な組織論が先行して、何をもって教育の礎とするのかについて論じられたものは少ない。各大学や高校の事情が異なるためでもあろうが、結局、大学進学のための予備校のカリキュラムに終始することも珍しくない。そのこと自体を批判するつもりはないが、アメリカで実験的に行われた高大接続プログラムを紹介したいと思う。

ある地方大学と地域の公立高校の教員が共同で文章力に問題を抱えた学生のための夏期プログラムを実施しているなかで気づかされたものが「物語の力」の効果だったというのである。ふたりのベテラン教員は、参加した学生に自分の人生における悲劇と誇れる出来事について書かせ、その話を参加学生間でお互いに共有させた。その結果として僅か20日間の集中プログラムであったにも拘らず、学生たちは、文章を修正し、再考し、文章を生き生きとしたものにする習得したというのである。更に、プログラムは学生の「完成した物語」を地域のコミュニティ・センターで父兄や学校関係者のみならず、一般公開するまでに至ったという。

その後、“Life Writes”と呼ばれることになるこのプログラムは、教員間のネットワークを通して地域を越えて拡散し、学生個々の物語を分かち合うことを通して書くという行為を学ぶ有効手段として認知されるようになった。プログラムには学生と高齢者との間でそれぞれの物語を分かち合い、一緒に文章にするなど年齢を越えた革新的なプロジェクトも加えられて成長し続けている。また、自然についての講義では、アクティブ・ラーニングの一端として学生とともに地域の美化運動に参加したり、大学生がボランティア活動に参加したり、ネット上での情報交換をすることで“Life Writes”プログラムは、国境さえも越えて広がりを見せている。

この話は、一地方ではじまったプログラムが教育に革新的影響を与えた事例である。この話が示唆するところは、個々の学生の物語、心情、夢を他者と共有することが、自己、他者そして世界を理解する助けになるということである。この話を知るに至って、教育に携わる者は、現代の若者が実体験に対するリアルで強力な真情をもっていると確信せざるを得ないのではなかろうか。本学におけるグループワーク・コンテストでの高校生のパフォーマンスにその片鱗を感じるのもその証であろう。若者とより広いコミュニティとの間に「共感」を構築できると信じ、「物語る」ことが教育者としての我々を新たなる教育への道標となり得るのである。そこには可能性を模索するだけの価値があるように思えてならない。

「高大接続の教育」あるいは「高大一貫教育」は、この新たな試みを実現させるのに必要不可欠な教員間の連携という要素を提供してくれる。インターネットなどが発達して、書くことさえも放棄してしまったかのように思える多くの学生のもつ力をもう一度信じ、彼らのもつ力を再認識することで、「失われた時間」を取り戻す努力を教員は求められているように思えるのである。

John Jay Osborn, Jr. の小説 *The Paper Chase* は後に映画化されたが、そのなかでハーバード法科大学院の名物教授が最初の授業で学生に “You study law. I train your mind.” と宣する場面がある。“law (法律)” はどの学問分野に置き換えても良いが、“mind” は「思考力」である。つまり、それまでの教育とは異なり、そこでは知識は自ら「学ぶ」のであって、「教わる」のではない。寧ろ、各履修科目を通じて「思考力」を身につけるのが高等教育の場なのだということである。この物語は、自己の才能の限界に苦悩し、自己否定と権威に対する反発を経験しながら葛藤するなかで、結局自分を語り、同級生との激しい議論と時間を共有することを通して分かち合うことで自立した自己の成長に結びつけていく若者を描いている。

人間である以上、日本人学生でも留学生でも思考しない者はいないし、生きている以上、経験しない者もないのである。それを「書く」という行為は、己を曝け出すという恐怖感を伴うが、自己意識を鋭角化し、他者に自己を見出すことで理解を深め、自己を取り巻く世界に発信する表現方法のひとつであり、真の理解度を推し量る上で、これほど有効なものはないであろう。“Life Writes” プログラムのように、自己を知り、他者に学び、世界に向けての自己成長につなげるためにも、「書く」ことの有意義さを他者と分かち合える時間が本学の学生にもまだ残されていると信じたい。

50年という歳月は、軽々として扱われるものではない。その歳月が意味するものは終焉への街道ではなく、寧ろ、新たな出発点なのである。与えられた課題とそれに対する自ら課す取り組みにこそ本学の未来を創造する力が潜んでいるのである。脆弱に思えるものに真の強さが秘められているものである。本年は、半世紀の間多くの人材に支えられてきた本学の歴史に思いを馳せ、新たな多彩な人材にその未来が委ねる記念すべき門出の年なのである。

デザインとビジネス

白 砂 伸 夫

デザインとは

デザインビジネス論等のデザイン関連の授業を担当していて、学生のデザインに対する認識が非常に狭い範囲に偏っていることがわかってきた。デザインはデッサンやドローイングなどの美術系学科の延長として捉えられており、経済学部ではデザインに関する知識は必要ではないと理解されているむきも少なくない。確かに、絵を描いたり、彫塑など芸術的行為は直接経済学部とは結びつかないかもしれない。そのことは同時に、デザインを生業としているデザイナーであっても、デッサンやドローイングがデザインの本質であると考えられていて、経済的行為として捉えられていないことも少なくない。ようするにデザインと経済は関係がないと、どちらの立場からも漠然と思われている。

しかし、現実の社会を見てみると、ファッションや日用品だけではなく、われわれの生活のすべてはデザインされ、価値を創造し、経済活動を支える原動力としてデザインが介在していることは明白である。それにもかかわらず、デザインへの浅慮な思い込み、デザイン軽視の姿勢が浸透し、またそのことが、今日の日本企業の劣勢を招く要因の一つとなっていることも認識されていないように思われる。design という言葉は、ラテン語の designare が語源である。designare は de + signare であり、印をつける、あるいは線を引くということを意味している。印をつけるとは、ものごとの価値を保証することであり、ある概念を象徴することでもある。すなわちデザインとは、価値の創造であり、同時に線を引くことで互いに異なるものを結びつけ新たな関係を構築することにあると言える。

デザインイノベーション

歴史を俯瞰すると、最初の段階から人類の進化にデザインが関わっていたことがわかる。人類は降雨量の減少により森林が後退し、草原化の進んだアフリカ大陸で誕生した。類人猿から新人類へと進化する過程で道具を発明し、生活領域の拡大、人口を増やしていったと考えられる。初期のヒト属である「器用な人」という種名をもつホモ・ハビリス (*Homo habilis*) は、石器を使っていたとされている。旧石器時代では、すでに道具は狩猟のために計画的に (designedly) 制作され¹⁾、狩猟の成果は飛躍的に上昇し、食物を定量的に確保することで人類は世界中に繁栄することができたと考えられている。

デザインを前面に押し立て世界を切り開き、イノベーションを実践している企業の一つがアップルである。アップルを世界的な企業に導いたスティーブ・ジョブズは、"Think different" というコンセプトによりイノベーションに成功した。1998年に発表した初代 iMac は、それまでの

1) ピクトリス・コロミーナ (2017)『我々は人間なのか?』 BNN

機械的なイメージのコンピュータとは異なり、半透明の曲線でデザインされたキューブな外観はコンピュータの概念を一変させ、コンピュータを身近なツールに変身させることで世界から絶賛を浴び、ビジネスにおけるデザインの可能性を示してみせた。その精神は今も引き継がれ iPhone、iPad、iWatch という新しいジャンルの製品群を生み出し、アップルを世界時価総額ランキング世界第一位（2017年11月末時点）²⁾の企業に押し上げた。アップルのデザインを核としたものづくりの精神は iPhone 一つをとっても明らかのように、デザインは単なる装飾ではなく、機能と関連しながらイノベーションを導き、デザインそのものをビジネスの中心に位置づけたことにある。アップルは発想力、デザイン力を武器とすることでイノベーションを実現し、世界企業となり得たと言えるだろう。他方、日本の企業はアップルを支えるだけの技術力はあるながら、携帯分野から手を引かざるを得なかったと言うことは、技術力だけではこれからのグローバル化したビジネス世界では戦えないことを示唆している。

デザイン・シンキング

情報ネットワークシステムは今後ますます複雑化し、ディープラーニングにより AI は2045年に技術的特異点を意味するシンギュラリティ（Singularity）に到達³⁾し、人間の知能を凌駕すると予想されている。AI は人類に福音をもたらすと同時にその危険性⁴⁾も指摘され、仮想世界と現実世界が複雑に絡みあい、人間の手の届かない世界へと乖離し、世界を根底から変えてしまう時代を招くとも限らない。このような地球規模で瞬時に情報がネットワークし、高度に発達した技術がつくりだすグローバルな世界においてこそ、人間性の回復が求められよう。人類は発生初期の段階に、デザインにより人類の繁栄を可能にしたように、シンギュラリティのもたらすパラダイムの転換に対しても、巨大に膨れ上がった情報社会と人間を結びつける役割を担えるのがデザインの思考、デザイン・シンキングであると考えられている。なぜならデザイン・シンキングの本質は、人間の身体的な感覚を重視した新しい価値体系を組み立て、感性豊かな人間性の回復をめざすことにあると考えられているからである。

経済においても、巨大にふくれあがった情報ネットワークはフィンテックや仮想通貨と言った新しい経済システムを構築し、ますます人間の存在なしに金銭的な成果だけで価値を判断される危険性がある。しかし経済（Economy）そのものの語源は家、家庭、家計を意味するギリシャ語の oikos と、法、秩序を意味する言葉の接尾語である nomos に由来することから、経済とは、もともと“人間”が住む家を秩序立てることにある。そこでは中心に人間が存在し、金銭的なものは二次的、派生的なものでしかなかったはずである。しかし現代ではそれが逆転し、本来二次的なものであった金銭的価値だけが追い求められ、人間不在の状況に陥りつつあり、フィンテックや仮想通貨などの情報のネットワーク化は、今後ますます進行していくと予想される。この流れを人間サイドにフィードバックすることが求められる中、価値を再確認し、新たな関係を構築するデザイン・シンキングに注目が集まっている。このような現状を踏まえる時、デザインの重要性は、今後、経済学部においてこそ議論されるべきテーマである。

2) http://www.180.co.jp/world_etf_adr/adr/ranking.htm

3) レイ・カーツワイル（2016）『シンギュラリティは近い [エッセンス版] 人類が生命を超越するとき』NHK 出版

4) 2017年1月にアメリカ、カリフォルニア州のアシロマに人工知能の研究者が集まり、人工知能開発に関する23の守るべき原則を発表、その趣旨に賛同した3000人以上の科学者が署名した。

留学生受入れ政策と留学生教育

瀬 古 悦 世

日本政府は2008年に「留学生30万人計画」を打ち出した。従来の外国人留学生の受入れ目的であった国際交流や開発途上国援助等の意味合いは薄れ、「優秀な留学生を戦略的に獲得する」ことが目的に据えられた。留学生受入れ政策の転換と言える。この政策提言は、2004年の日本経済団体連合会が発表した「外国人受け入れ問題に関する提言」によるところが大きい。提言には「留学生の日本国内での就職は、専門的・技術的分野における外国人の活用にとって有効な方策」と明記されている。これは、これまで留学生は留学後に帰国するものだと考えられてきたが、今後は留学後も日本に留まってもらい、活躍を期待する対象となったことを意味する。また、2007年から実施された「アジア人財資金構想」事業では、日本企業への就職を念頭に置いた日本語教育や就職活動支援までの人材育成を一貫して行った。いずれも日本の人口問題解消を視野に入れた政策提言であることは言うまでもないが、大学はこれらを受け、留学生教育のあり方を検討すべき時期にきている。簡単にこれまでの流れを追ってみよう。

1980年代、当時の中曽根首相が提唱した「留学生10万人計画」の頃は、大学は留学生に対し、入学前に日本語能力試験1級レベルを求め、入学後の日本語教育の機会を積極的に用意することはしなかった。当時は、大学は留学生を含めた学生を選ぶ時代であり、また、留学生は留学後に帰国するものとされていたため、入学後の日本語学習面及び進路面での支援は皆無であった。留学生を特別扱いしないという点では公平だと言えるかもしれないが、実態はどうであったか。

1990年代後半に入り、地方の大学では18歳人口の減少の影響が徐々に始まってきた。日本人学生の確保が難しくなり、定員数を満たすためだけに留学生を多数入学させ、問題となるケースも出てきた。しかし、この時点でもまだ留学生は留学後に帰国するものとされていたため、入学後の日本語学習面での支援は増えてきたが、進路（特に就職）に関する支援は皆無のままであった。

そして、2000年代に入り、留学生は大学の国際化に貢献するだけでなく、労働者としても日本社会に貢献するようになってきた。留学生は資格外活動許可を得れば、週28時間まで労働可能となる。厚生労働省の報告によると、外国人労働者は100万人（2016年10月現在）を超えており、そのうち約20%は「資格外活動（留学）」の在留資格を持つ留学生が占めている。経団連の提言にあるように、留学生は日本社会にとって貴重な労働力であり、留学後帰国されては困る存在となっている。留学後も引き続き日本社会に貢献する存在になってもらえるように、大学はその人材育成を求められている。最近では、留学生用の就職活動セミナーなども開催され、留学生の就職を積極的に後押しするようになってきた。

では、その人材（留学生）をどのように確保し、育成すればよいのだろうか。文部科学省の「グローバル30」に採択された大学や一部の有名大学以外で「優秀な留学生を戦略的に獲得する」ことは難しい。「優秀な留学生」の獲得が難しくければ、「優秀な留学生」を育成するしかない。「優秀になる可能性（基礎学力と目的意識）」を持った留学生を早い段階で獲得し、教育するのであ

る。そのために大学は、①留学生を海外から直接リクルートするノウハウ、②初級学習者にも対応できる日本語教育システムが必要となる。大学はこれまでこの2つの要素を日本語学校に依存してきた。これらは、従来の大学教育の性質とは大きく異なる上、煩雑な作業も多く、自前で持つより他に委託したほうがメリットも多かったからである。日本語学校からの留学生受入れには問題はないが、その時点で「優秀になる可能性のある留学生」は他の教育機関に取られてしまう可能性がある。留学生を待つ時代ではなく、より早い段階で「優秀になる可能性のある留学生」を大学が自ら積極的に獲得しに行く時代に入ったのである。

上記の2つの要素について、本学の現状をまとめてみる。

まず、海外から直接留学生をリクルートする点については、委託している幹旋業者以外にも本学独自に提携校を中心に留学生の獲得に動き出し、安定的な人数を確保できつつある。国際交流担当職員が現地へ赴き、直接リクルートしているため、留学生の基礎学力や目的意識を確認することができる。「優秀な学生」や「優秀になる可能性のある留学生」をリクルートできている点は大いに評価できる。

次に、日本語教育体制については、初級日本語教育が行える「国際別科」が2009年に開設されている。現在、初級から上級までの4レベル（5クラス）編成で、初級日本語学習者にも十分対応できる体制がある。1年半（早期修了も可）日本語教育を受け、日本語能力試験N2相当の日本語能力を習得し、本科に進学する。本科では、通常2年次で終了する日本語科目が4年次まで学年ごとに用意されており、卒業まで日本語学習ができる環境が整えられている。また、留学生の就活を支援するための授業やセミナーも用意されている。

このように上記2つの要素を持つ（持ちつつある）本学は、2016年度に掲げた「グローバルキャンパス構想」のもと、着実に「グローバル化」の道を歩んでいる。「グローバル化」とは、単に留学生を多く受入れることでも、また、日本人学生（及び留学生）が英語を話せるようになることを意味するものではない。語学はグローバル人材になるための tool（道具・手段）に過ぎない。

これからの留学生教育は、卒業までを教育範疇と考えるのではなく、その先の卒業後に国際社会で活躍できる人材（グローバル人材）に育成するまでを視野に入れる必要がある。そのためには、語学力はもちろんだが、自分で情報を得、それをもとに考え、そして自分の言葉で発信できる能力を、授業を通して養成していかなければならない。これは日本人学生に対しても同じことが言えるのではないだろうか。

これからの日本に必要なとされる英語教育について

滝本幸世

はじめに

日本では今、かつてないくらい国際化の必要性が叫ばれている。日本を訪れる外国人観光客や就労することを目的に来日する外国人の増加、日本企業の外国との取引の増加などにより他国の人と接する機会が増え、日本語以外の言語を使う必要性が急速に高まっている。その中でも最も汎用性の高い言語の一つが英語である。

日本の英語教育は1854年の日米和親条約締結以降、西洋から入ってきた様々な文化を吸収する目的で始まった。当時は初等教育で英語を教えることもあったが、その後の日本語教育重視の政策や第二次世界大戦により、日本人が英語を学ぶ機会は大きく損なわれた。第二次世界大戦後に再び英語教育が始まったが、他のアジアの国々と異なり英語の授業時間のみに日本語で英語を教えるという形は学習者が英語を日本語と同じ言語であると認識することを妨げ、英語を言語として定着させることを困難にした。

学問の一つとしてではなく生きた言語として英語を身に付けて行くために必要なことは何か、教育者と学習者の両視点から考察を行う。

1. 教育者に求められること

教育者自身が生きた英語を身に付け、外国語を学ぶことの意義をよく理解していることはもちろんのこと、私たちの脳の仕事に関する以下の2つの点がより科学的に裏付けられた語学教育の基礎になると考えられる。

① 自然言語が学ばれる過程をよりよく理解すること

人は自らの言語経験をもとに体系的な言語知識を脳内に構築することが広く知られている (e.g., Langacker 1987)。言語経験とは、人が話しているのを聞く、本を読む、テレビを見るなどの言語に関わる経験のことで、人はそれらの様々な経験の中である言語表現 (例えば、動詞の run) の具体例 (he is running/a dog is running/my nose is running etc.) を数多く見聞きし、それらの具体例に共通する要素 (時間をかけてある物体が速く移動するという概念) を抽出する。人はこの学習過程で、一つ一つの言語表現の具体例とそれらに共通するより抽象的な要素を共に脳内に定着させ、非常に複雑な言語知識を形成していくと考えられている。このことから大量のリスニングやリーディングを行う bottom-up 式の学習を行うことで学習者の中に多くの具体例を定着させ、そこからより抽象的な要素を自ら抽出させたり、逆に、より抽象的な要素を予め学習させることで、具体例間の関係をより分かりやすくして学習を容易にさせたりすることが可能であると推測される。

② 人の認知システムについてよりよく理解すること

認知とは、人や動物が外の世界に存在するものを五感（視覚・聴覚・触覚・味覚・臭覚）と体性感覚（体を動かしたりする時の感覚）を通じて認識し、それがどのようなものであるのか判断したり解釈したりする過程を指す。私たちの言語知識は認知システムと大きく関係していると考えられている（e.g., Langacker 1987）。例えば、私たちはある場面を見る時、そこに見える全てのものに注意を向ける訳ではない。一台の車が道路を走っている場面を少し高い所から見下ろしている状態を想像してもらいたい。道路の両端には街路樹が並んでいる。ここで人が注意を向けるものは何であろうか。それは、道路でもなく街路樹でもなく車である。人の認知システムはある場面を見る時、比較的小さく動いているものに注意を向ける傾向にある。ここでは車が中心的な物体であり、道路はその背景、街路樹は2番目に目立つ物体であると解釈される。英語では常に最も注意を向けられているものが主語になるため、ここでは車が主語になる。このことから主語になる対象には制限があることがわかる。文法が人の認知システムを反映して形成されていることは多くの研究によって証明されている。

2. 学習者が身につけるべきもの

ある言語を使いこなす上で語彙力や文法力などの基礎力、語用論的な知識（窓を開けてほしい際に「暑いですね」と言うなど）が必要であることはもちろんのこと、以下の4つの点がコミュニケーションをより円滑にすると考えられる。

① 自ら考える力

英語に限らず、あらゆる問題について自ら考え、自分の考えを言葉にすることができる能力が必要である。そのためには普段からあらゆる問題について自分の考えを持つ習慣をつけることが大切である。

② 人としての良識

人として大切なことは万国共通である。相手に敬意を払おうとする姿勢や人が困っている時に助けようとする気持ち、逆に自分が困っている時に助けてくれた人に対する感謝の気持ちを持つことが大切である。

③ 幅広い知識

様々な国の歴史や文化的背景についての知見を深めることで、そこで使われている言語についての知識も深まる。

④ 他国の文化や習慣を受け入れようとする柔軟な姿勢

自分とは違うものを排除しようとするのではなく、多様性として理解することが大切である。

3. 授業で扱われるべき内容（家庭学習を含む）

以上のことを踏まえ、以下に示すような学習が効果的であると考えられる。

① アウトプットの機会の提供

大量のリスニングやリーディングなどのインプットが語学学習の際に有効であることは前述したが、同時に重要になってくるのはそれらを口に出したり、書き出したりすることである。スピーキングに関しては、学習した表現を何度も口に出すことで話すことに抵抗を感じなくするだけでなく、音として英語を定着させる。できるだけネイティブスピーカーの発音に近づける練習をするとより効果的である。ライティングに関しては、書くことで単語や文の構造を長期記憶に

保存することを助け、リーディングやスピーキングなど他のタスクを容易にする。

② 4技能（読む・書く・聴く・話す）のバランスの取れた学習

4技能はそれぞれが相互に影響を与え合って向上していくため、バランスよく学習する。

③ 文法の学習

前述したように、自然言語の学習過程や人の認知システムに関する知識に基づいた文法の学習を行うことも有効である。

④ 自ら考える習慣をつける

あるテーマについて自分の考えを口頭、もしくは文章で表す訓練をし、最終的にはわかりやすく人に伝えられるようにする。

⑤ 英語圏の国の歴史や文化的背景について学ぶ

おわりに

国際化に必要な言語は英語だけではない。多種多様な言語が国際化を可能にする。様々な国で育ち多様なバックグラウンドを持った人たちと交流するために必要なのは豊かなコミュニケーション能力である。国際言語の一つである英語を学ぶことで、異文化を持つ人々がよりよく理解し合うためにはどのようにすべきなのかしっかり学び、生きた英語だけでなく、様々な言語をコミュニケーションの手段として学び、使いこなすための能力の基礎を身に付けることがこれからの英語教育の課題であると考えられる。

参考文献

Langacker, Ronald W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar: Volume I Theoretical Prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.

医療分野でのビッグデータ、AIの利活用の展望： 理論と実証からのアプローチ

辻 正 次

1990年代中頃の「IT革命」以降、新しい産業の誕生、情報の共有による業務の効率化、スピードの経済性で代表される経営、これらの変革が生じている。ネットビジネスやオンラインサービスは既存の産業を駆逐し、次々と新しいビジネスモデルを創出している。各国はICTにより経済の構造変化を遂げている。しかしこのことは、必ずしも経済全体一律的にICTの恩恵が及んでいることを意味しない。例えば、電子カルテ（EHR）の普及は大病院のみ、行政サービスIT化である電子政府の進展度や、初等・中等教育でのインターネット利用といった面では、日本はグローバルにも相対的に低位に甘んじている。

今後、医療・健康、保健といった分野でのICTのさらなる普及を展望すると、この分野での喫緊の課題は次の3点に要約される。①医療費の増加、②都市部と過疎地での医療資源のアンバランス、③在宅診療や地域包括ケアの必要性である。これらの課題解決に共通的に貢献できるのがICTである。ICTは直接疾病を治癒する手段ではないが、かかりつけ医と専門医（医診連携）、様々な診療科の医師間（多職種連携）、在宅の患者と遠隔地の医療機関間（遠隔医療）など、地域での患者・高齢者情報の共有を可能にし、医療サービス供給面での効率性の向上、医療コストの削減、患者やその家族のQOLを高める。ICTは疾病の治癒でなく、①重症化防止、②疾病予防、③健康寿命の延伸といった効果を持つのである。過疎地の診療所は、テレビ会議システムを用いて都市部の専門病院とつながり、そこの専門医の診断を受けられ、また在宅にいても入院と同じ診断や検診を受けることができる。ICTは地域での医療課題を解消し、高齢者や患者をICTで見守るウェルネス社会の実現を可能にする。しかしそのためには、医療情報ネットワークをどう構築し、それをどう運用すれば課題が解決できるのか、さらには医療、健康、介護、保健分野でのICTを活かすために、政策や制度をどうイノベートしていくか、これらが現在求められているといえよう。技術的なICTの発展に加えて、それが社会で十分活かされる制度的枠組みの構築が必要である。

これまでの研究成果

筆者はこれまで遠隔医療に関する研究を継続的に実施し、次のようなユニークな研究成果を挙げて来たと自負している。

（1）遠隔医療の経済効果の推定

遠隔医療の中の在宅健康管理システム（e-Health、テレケア）がどれだけ医療費や診療日数を削減させるか、主に福島県西会津町での在宅健康管理システムの利用者と非利用者の医療費や診療日数を5カ年、さらには9カ年に渡るレセプトデータから推計した。いくつかの精緻な推定モデルを用いて、テレケアの利用者は、非利用者より、医療費では年間16,000～60,000円、診療日数で1.5日～4.5日少ない、またこの削減数はテレケアの利用年数が長いほど大きくなることを示

した。

(2) 医療制度の国際比較

遠隔医療の普及に必要な医療保険制度や規制緩和に関する米国やEUの制度に関して、実地調査を含む研究を行った。日本の遠隔医療は診療報酬化や遠隔加算の点で、米国のMedicareより適用範囲が極端に狭く、適用項目も少ない。日本で遠隔加算が導入されているのは、電話再診、遠隔画像診断、病理診断、喘息、心臓ペースメーカーのみである。米国と比較して、遠隔医療促進の経済的基盤が確立していないといえよう。

今後の研究の狙い

医療情報ネットワークの進展により、①個々の医療機関（病院、診療所、医療分析機関）が保有する患者や住民の診断、検査、投薬、アレルギー等の治療データ、②救急、入退院情報、③健康診断や自分で測定したバイタルデータ、④運動量等までが蓄積、共有されるようになってきた。まさにビッグデータと呼ぶにふさわしい規模になり、今後はAIを用いて分析することも可能になる。その実例が、米国New YorkにあるHealthixである。そのシステムは、市内の約500の医療機関（病院、診療所、医療分析機関、画像診断センター、老人ホーム）と連携して、それぞれが保有する診断、検査、投薬、アレルギー等の医療データを、情報システムを通じてリアルタイムで共有している。Healthixの最大の特徴は、1800万人の住民のデータが収納されていることである。まさにビッグデータである。これだけの患者のデータベースを地域の医療に活用しているのである。その利用例がリスク管理で、Population Risk Managementと呼ばれる。つまり、Healthixに登録している患者数が増加するにつれて、各種の医療情報に加えて、患者の属性をもデータベースに蓄積し、AIを用いて分析ができる。患者の個人属性（年齢、性別、住居地域、収入、教育、血液型、現病名、身長、体重、服用薬、既往歴等々）や疾病に関する情報（救急搬送、喘息、心筋梗塞、糖尿病、脳梗塞、脳卒中、再入院等の各種の病歴や現状）をベースに、患者を特定のリスク別にカテゴライズするのである。例えば、グリコヘモグロビン（HbA1c）がこれだけの値であり、体重や血圧がどれだけであれば、今後何ヶ月後に糖尿病に罹患する確率は何%上昇するといったリスクが計算できるのである。確率の計算には患者本人のデータの推移や既往症といった情報のみでなく、Healthixが蓄積している全データから統計的に計算される。このような確率はデータ数が多くなるほど、より正確に推定される。リスクの程度に従ってカテゴライズされた患者層に対して、医療資源を効率的に投入できる。

今後必要であるのは、医療ビッグデータの収集・蓄積のために、プライバシーや匿名性を担保する社会的枠組みの構築である。昨年の次世代医療基盤法、別名医療ビッグデータ法の成立により、今後匿名化された医療情報の第三者の利用が今後可能になる。創薬、生命保険、医療コンサルタントといった業界では、医療ビッグデータの活用に向けた競争が始まっている。またその活用にはAIの利用が不可欠である。データそのものに意味があるのでなく、その利用方法がより重要である。この意味で、医療ビッグデータは治療、疾病の予防や重症化防止といった医療面にとどまらず、関連分野でのイノベーションやビジネスモデルの創造等、社会経済の活性化や成長に貢献するものとなる必要がある。

今後の研究方向を、医療ビッグデータによる医療費の削減効果の推定、新しい産業やサービスのイノベーションの研究においている。

「日本社会文化論」の担当を終えて

仲 久 則[†]

1. はじめに

今限りで表題科目を交代することになり、この機会に振り返ってみることにした。日本社会文化論（英語名:Japanese Socio-cultural Studies）は2009年から始まり、今期で9年目を迎えた。当時学長であった遠藤雅己先生から、交換留学生のための英語による授業を作るというお話があり、当時国際交流センター長であった筆者が中心となって、複数の教員が2、3回ずつ担当するオムニバス形式の講義を始めることとなった。各先生が、日本の地理、歴史、政治、経済、文化、科学技術などについて、講義する形式が特徴であった。また、白砂伸夫先生による京都での2回の学外講義が目玉であった。

1回は、紅葉の季節の嵐山を散策するもので、天龍寺や嵐山公園亀山地区、嵯峨鳥居本伝統的建造物群保存地区を散策した。もう1回は、京都駅ビル屋上から実際に京都市内を眺めながら京都についての講義を受け、また新旧の建築物である京都駅ビルと二条城及びその庭園を比較し、さらには、京都建築専門学校「よしやまち町家校舎」にて、京都の町家について講義を受け、お茶会を体験するという内容であった。神戸から京都へ行くのが不案内な交換留学生を引率するため、筆者もよく参加したものであった。

2. 展開

6人という大掛かりな複数担当の科目は教務的にも初めてで、開講時間をいつにするかなど様々な問題もあり、長くは続かない可能性も懸念されたので、問題点を検討するため最初は試行的に始まったことを今でも覚えている。

この講義が後期のみを開講であったのは、当時9月から来る交換留学生が主流だったからで、4月から来る交換留学生も増え始めた上、徐々に問題点もクリアされて、同様なオムニバス形式で、

- ・前期開講 市瀬俊介先生の日本とアジア（現 アジアの歴史と文化A）
- ・後期開講 遠藤雅己先生の日本とアジア（現 国際関係論）

と英語による講義の科目数も増えていった。現在では、日本社会文化論も、同A・同Bとなって前期・後期で開講され、前期は京都の祇園祭の宵山を体験するなど、新たな内容で開講されている。

3. メリット

筆者が国際交流センター長として、交換留学協定交渉のため海外大学に出向いた際、この「日

[†] 神戸国際大学 経済学部 教授

本社会文化論」が本学のアピールポイントになったことは非常に印象深い。本学の複数教員担当のオムニバス形式であることは交換留学に力を入れていると相手校には映り、神戸が比較的京都や奈良に近い立地に加え、白砂先生の京都学外講義は、日本に不案内な海外大学ほど、バックツアー感覚で大学が京都研修をしていると映り、相手校に対し交換留学協定提携を促す上で、本学の魅力の伝える大きなアピールポイントになったことは事実である。

4. 学外講義

市瀬先生や遠藤先生の「日本とアジア」でも、筆者担当で学外講義を入れていた。

- ・ 京都は、きぬかけの路を散策し、金閣寺・龍安寺・仁和寺を訪れる1日のコース。
- ・ 奈良は、藤の木古墳、法隆寺、奈良公園、東大寺の大仏、春日大社、興福寺の阿修羅像、猿沢池、奈良町と散策する1日のコース。
- ・ JR 灘駅周辺で、横尾忠則現代美術館、神戸文学館、兵庫県立美術館を巡る半日のコース（現在はミュージアムロードと呼ばれている）。
- ・ HAT 神戸の、人と防災未来センター、相樂園、南京町、メリケンパークにて震災メモリアルパークの見学、神戸海洋博物館・カワサキワールド、神戸ポートタワー、神戸ハーバーランドと散策する1日のコース。

などである。

きぬかけの路に行くときは、京都に着くと、まず少し早めの昼食で回転寿司に行くことにしていた。日本に来てまだ日も浅く、生食の寿司が食べられない留学生もいたりするのだが、生魚を使っていない寿司スタイルのメニューもあるので、早い段階で日本の「寿司」を体験できることは、生食を好むと好まないにかかわらず、留学生にとって刺激的な内容であったようだ。同様に、留学生に聞くと、衛生面から日本以外では避けられている卵かけご飯も、日本に来てから体験する刺激的な内容であるとのこと。

5. 講義運営のヒント

オムニバス形式の講義運営には、2009年に交換留学協定締結のため訪問したノルウェーのオスロカレッジ（現 オスロ&アケシユス応用科学大学）にて、Hoas 先生から伺った話と、インターナショナルクラスを見学させてもらったことが、大きなヒントになった。

このクラスには、珍しく中国人留学生が1名いるくらいで、当時アジアからの学生はあまりなく、東ヨーロッパからの留学生が多かった状況であった。見学したのは、調理実習ができる教室で食文化の違いがテーマの授業であった。実際に料理を作る授業も含んでいるとお話だった。これがヒントとなって、授業の一環として研究室でたこ焼きやお好み焼き、お鍋まで作ったこともあったが、今やクラスの留学生数が増えてしまい、実現はできていない。当初交換留学生も、アメリカ、オーストラリア、フィリピンなど、せいぜい3～4名程度であったが、その後協定校も増え、中国、ノルウェー、台湾、ベトナム、タイからの学生や、学部留学生も受講できるようになってから、ネパールやモルドバの学生もいる。

ノルウェーでは、長く暗い冬に対して、夏は日照時間が長く夜間も明るいので、別の先生は、授業で近くの公園に連れて行くなど、アウトドアライフの活動を講義しているとの話もあった。大学周辺でも良いので、教室を出て学外で活動することも効果があるとの認識が得られ、教室での座学よりはるかに時間と手間はかかるものの、学外講義を実施することの価値をその時学んだ。交通費がかかることが問題となる学外講義であるが、大学周辺だとそれほど高額にならない

上、施設使用料が無料となるサービスもある。本学留学生も、希望すれば、市内・県内の施設が無料または割引で利用できる「はっぴいめもりーパスKOB E」、「ひょうごカルチャーパス」があるのに、聞くとあまり使っていないと言う。非常にもったいない話であるので、大いに利用してほしいと思う。

以上のように、各先生が得意とする内容でインターナショナルクラスの講義が構成されていることが、単独の先生による講義と違う、オムニバス形式の最大のメリットであり、運用の方向性を知る大きなヒントとなった。

6. 変化

クラスの留学生が4、5名と少なかった時代は、京都や奈良の第1級の観光地であっても、要所で立ち止まって説明をし、写真を撮りとのおんびり見て回れたものだが、今やどの観光地も外国人観光客であふれ、それができない状況である。さらに、講義を受講する留学生も時には15名近くとなり、加えて、学外講義を支援したり、相互交流したりするため参加する白砂ゼミや仲ゼミの学生達も合わせると総勢30名近くになる場合もある。京都での観光客増加も相まって、立ち止まり講義していると交通面で支障が出る始末。先頭のツアーガイドが無線マイクで説明をし、ヘッドフォンを付けた一団が進む、中国人ツアーでよく見かけるやり方もあるが、学外講義にもこれまでと違う工夫が何か必要である。

また、日本が外国人観光客を迎える体制を取り始めている昨今、交通系ICカードの普及や観光地での多言語によるガイドなど、交換留学生たちも、自分たちで京都や奈良に支障なく行ける時代になったことで、学外講義そのものにも、より魅力的な何かが必要になってくるのだろう。

7. 今後

学部留学生は、日本語による講義を受けるため、当然日本語の習得が必須であるし、卒業後までを考えると、日本での大学院進学や就職を希望する者、帰国して日本関係の仕事に就きたいと希望する者に大きく分かれる。これまでと違い、交換留学生の中にも英語より日本語を選び、短期ながら日本で日本語を学び、日本での生活を通して、日本についてもっと学びたいと考え始める学生もいる。交換留学がきっかけで、そのまま本学に転入してくるといふ新しい流れも出来つつある。交換留学を終えたら、帰国して大学を卒業し、再び日本の大学院に進学したいと考える者もいる。その意味で、1回の交換留学で終わらず、日本語で学ぶ動機はより強くなる傾向がある。

従来通り、交換留学生の英語による授業も必要ではあるが、必ずしも英語が得意でない留学生でも、外国語としての日本語力を磨きたい留学生もいるため、別クラスで日本語によるオムニバス形式の「日本社会文化論」の必要性を筆者は強く感じている。対象は、交換留学だけで終わらない、交換留学以上、学部留学未満の学生のクラスである。今後、そのようなニーズがあるうちに、誰かがクラスを担当してくれることを希望したい。

8. おわりに

京都学外講義にて、町家についてご講義下さった京都建築専門学校校長の佐野春仁先生と、歴代お茶部の学生の皆さま、本学教学センター（国際交流）のスタッフの皆さま、特に「日本社会文化論」運営担当であった草薙由布子さまと、現在その担当を引き継いでいる渡辺尚子さまに、心より感謝申し上げます。

参考 URL

「京都建築専門学校」<https://kyotokenchiku.ac.jp/>

「はっぴいめもりーバス神戸対象施設一覧表」<http://www.kicc.jp/shien/shisetsu.pdf>

「ひょうごカルチャーバス施設利用のご案内」<http://www.hyogo-ip.or.jp/pdf/usr/default/S2x-G-4-1.pdf>

神戸国際大学生の飲酒調査結果

～ゼミ学生による調査より

中 村 智 彦

1. はじめに

本学の所在する神戸市東灘区は、「灘の生一本」として知られる灘五郷のうち、魚崎郷、御影郷の二郷が存在している。現在も11社が存在している。

酒造業は、伝統産業として、また、近年では輸出産業として注目が集まっている。さらに酒蔵見学の観光客が増加しており、観光振興としても、地域経済を支える重要な産業の一つであると言える。

しかしながら、飲酒に関しては、未成年飲酒の問題やアルコール依存症、飲酒運転の問題などネガティブな側面も持っていることも事実である。そうした問題点も含めながら、学生たちのゼミナールの研究テーマとして取り上げてみることにした。

2. 調査と結果

アンケートの回収と集計には、学生たちのウェブ利用実習を兼ねて Google フォームを活用した。アンケート対象者は、神戸国際大学の学生とした。有効回収数は102件である。89%が20歳以上、残り11%が19歳以下となっている。85%が男性、15%が女性である。調査期間は、2017年10月1日から12月20日までとした。(調査結果は、複数回答や無効回答があるため、合計が100%にならない場合もある。)

未成年での飲酒経験については、62%の学生が「ある」と回答しているが、残りの38%は「ない」としている。しかし、20歳未満の飲酒制限に関しては、現状のままで問題ないとする学生が49.5%もあり、ゼミ生からは「未成年で飲酒したといっても、付き合いや親などからの勧めで飲んだことがあるというだけではないか」という意見が出された。飲酒に対して、全く飲めない(10.8%)、弱い(17.6%)と飲酒が苦手だと考えている学生が約3割いる。一方、普通(39.2%)、少し強い(16.7%)、強い(15.7%)となっている。

飲酒する場所に関しては、最も多いのは、居酒屋(40.2%)、次に家(39.2%)となっており、ゼミ生からも「自宅で缶酎ハイや缶ビールなどを日常的に飲んでいる」という意見が出された。飲酒頻度については、ほぼ毎日(16.5%)、週に2～3回(12.4%)、週に1回程度(16.5%)であり、回答した学生の約45%が日常的に飲酒している。ゼミ生からは、「缶カクテルなどジュース感覚のアルコール飲料が多い。値段的にもほとんど変わらないのも飲みやすくしている原因ではないか」という意見が出た。

どのようなアルコール飲料を飲んでいるかに関しては、第一位がビール(55.9%)、第二位がチューハイ(50.5%)と他の回答を多く引き離している。以下、果実酒(27%)、日本酒(26.9%)、カクテル(26.9%)、ワイン(20.4%)、ウイスキー(20.4%)、焼酎(15.1%)と続いている。

飲酒する相手では、友人(54.7%)、親(12.6%)、一人(11.6%)、先輩および後輩(9.5%)となっ

ている。これに関しては、アンケート作成当初には、「親と飲むというのは少ないのではないか」という意見がゼミ生から出されたが、実態としては友人に続いて第二位の結果となった。

飲酒をする際に気を付けていることに関しては、飲みすぎないように気を付けている(54.3%)、他人や友人に強要しないようにしている(22.8%)、一気飲みをしないようにしている(17.4%)となっている。

神戸市内の酒造メーカーやビール工場を見学したことがあるかという問いに対しては、ある(74.5%)、ない(25.5%)という回答となった。ゼミ生たちからは、「大学の講義での見学がなければ、見学したことがあるというのは、もっと少なくなっているはず」という意見が出された。

日本酒の好き嫌いに関しては、ほぼ拮抗した、好き(53.6%)、嫌い(46.4%)となっている。嫌いな理由に関しては、味が嫌い(60.0%)、香りが嫌い(32.0%)、気分が悪くなる(24%)、価格が高い(16%)である。これに関しては、「酒蔵見学で試飲したら、今まで自分が思っていた日本酒の味とは違った。ちゃんとした日本酒を飲まずに嫌いになっている学生が多いのではないか」「吟醸、純米、本醸造など、どれが良いのか判らない」という意見が出た。

3. まとめ

日常的に飲酒を行っている学生が約45%と半数近くになっている。ただし、その内容に関しては、カクテルや酎ハイといった甘口でアルコール度数の低い飲料が中心となっていると考えられる。日本酒に関しては、関心があるものの「おじさんの飲み物」、「若い自分たちには似合わない」といったイメージが先行しているのではないかとゼミ生たちは指摘している。

一方で、飲酒制限年齢や、飲酒マナーに関しては、慎重な姿勢が見られる。未成年飲酒の問題が顕発していることに関しては、「ジュースのような感じでありアルコール飲料を飲んでいるという自覚を持ちにくい」といった意見も出された。

ゼミ学生の議論でも日本酒に関しては「とっつきにくい」、「なにか難しい」、「ゼミのテーマにしていなければ、工場見学や試飲などをする機会はなかった」という意見や「地場産業という知識もなかった」という意見が多く出された。

神戸市東灘区に所在する本学としては、地域経済研究の一つとして日本酒製造業を取り上げることは重要であり、学生たちの研究テーマとしても有意義である。さらに、産学官連携を行うテーマとしても重要である。そのため、飲酒の問題点、危険性も注意喚起しつつ、酒造メーカーなどの協力を得ながら、学生たちに有益な知識を付与する必要がある。

ゼミ学生たちは、自ら交渉を行い、一年間のゼミの総まとめとして、株式会社菊正宗酒造の菊正宗酒造記念館において後藤守館長による特別講義を2018年1月30日に実施していただいた。末筆になったが、ご協力をいただいた、菊正宗酒造ならびに見学を受け入れていただいた東灘区内の酒造メーカー各社に御礼を申し上げたい。

・2017年度 ゼミナール調査参加学生(○穂原誉英、◎井上皓斗、大寺慶明、岡嶋元哉、木南保成、金星悠太、久保山大勝、◎椿拓真、寺田雅基、ブイティゴックヒエン、山尾瞭介、LE DINH THOA、ショウエイテイ、寥運鴻、肖壹鎬、蔣明樺、ヨウレイカン、李成然 ○…特別講義担当 ◎…分析チーム主幹)

参考文献 「日本人の飲酒動向調査」2017年5月31日、日本酒造組合中央会

6年間の軌跡

中 矢 英 俊

私は元々学究の徒ではなく、ずっとホテル産業界に身を置いてきた。大阪万博の開催にあたり海外からのゲストを迎えるために開西財界が計画したホテルを皮切りに、ホテル専業会社として業界をリードする老舗グループに19年間、その後は、日本企業の海外投資が盛んな時期に建設会社のM&Aにより所有されたウェスティングループに9年、国内大手航空会社のグループホテルチェーンに6年、最後は大阪老舗ホテルを本拠とするホテルチェーンに5年間という43年間であった。その内訳は国内勤務が24年、オランダ、中国における海外勤務が19年間である。この実務経験をベースとして2012年度よりホテル・プライダルコースの担当として教育領域に関わることになった。「ホテル産業論」、「ホスピタリティ・ビジネス論」、「飲食産業論」、「ホテルオペレーション」の受講者多数のクラスに加え、大学基礎論、プロゼミ、ゼミ、キャリアプランニング等、1年生から4年生まで身近に接するという状況に置かれることで先ず最初に留意したことは、当大学在学生の学業水準、平均的プロフィールと思考回路を細かに観測し、それぞれの科目受講者の残存学期間に応じて、何を優先ポイントとしてインプットし、学生が社会に巣立つための助走と離陸を最善のものにするべく如何に取り組むかということであった。繰り返し強調してきたことは、いまやサービス業界だけでなく、あらゆる産業において求められる、「顧客視点 (Market in)」に立った考えの重要性である。そして、教鞭に就くにあたって学生に対して次の6項目の方向性、目標を設定してこれまで取り組んできた。

- (1) 知的好奇心を呼び起こし、それを継続する。
- (2) 時代のあらゆる動きにアンテナを張る習慣をつける。
- (3) 広くあらゆる分野・領域を視野に入れる。
- (4) 「真の国際化」、グローバル、グローカルを意識する。
留学生と日本人学生の交流促進。
- (5) 語学力向上意識を持つ (日本語、外国語を効率的に学習する)。
- (6) ICT (情報通信技術) リテラシー向上の重要性を認識する。

その後、直接に担当する領域の実効性を高めるため、国際交流センターが主導する海外研修プログラムにも積極的に関与し、1年生のシンガポール研修、ウーロンゴン大学での海外研修A (2015, 2017) 3、アベリストウィス大学 (2016)、加えて留学生の上海研修 (2013現地日系企業訪問) に随行し、現地にて参加学生と共に過ごし、活動を身近で観測するのは貴重な経験であった。

一方、社会貢献の学外活動における主要なものは神戸市の要請により、ひとつは「舞子ビラ」、もう一件は「フルーツフラワーパークのホテル部門」の民間企業への事業譲渡先選定審査委員会での取組みである。それぞれ複数社が事業コンペに参加し、「神戸市にとって最善の選択をする」

を念頭に他委員諸氏と協議、意見を交わしたが、最終的に選ばれた企業が、共に業績改善を果たしているのを観測できていることは喜びに堪えない。

次に研究活動について述べる。元来、研究の門外漢である私に近藤先生からご提案をいただき、経済文化研究所プロジェクトXX（2015年4月～2017年3月、テーマ：結婚観の歴史の変遷と婚礼の多様性に関する学際的研究）を微力ながら担当、プロジェクトメンバーの近藤、桑田、白砂、辻各先生方に心強いご指導とご支援により推進し、その締め括りとして共著による「現代の結婚と婚礼を考える」を2017年10月に刊行した。その間、「プライダル産業論」を近藤先生、桑田先生、白砂先生と私の4人でそれぞれ違った角度からオムニバス形式で行ったのも学生にとって新しい試みであった。

2016年度4月からの2年間はキャリア教育・支援部長の職を仰せつかり、委員の各先生方とキャリアセンターの実働スタッフの皆さんにより就活実績向上のために多くのプログラムを導入、実践してきたが、2012年当時と比較すると、就活に取り組む学生の意識も大幅に向上している。活動のハイライトとしては12月に毎年行ってきた面接演習合宿講座である。今年度は56名というこれまで最多の参加数であったが、演習の事前事後を比べると劇的に変化する学生が少なからず観測されている。並行して、キャリアセンターの努力により、企業説明会、インターンシップ受け入れ企業も大幅に増加。また留学生の日本での就職活動支援プログラムも充実が図られている。今年度からは新たに在沖縄4ホテルでの長期インターンシップも開始予定である。

この6年間、門外漢である私を支えていただいた教員・職員の方々に深く感謝し、神戸国際大学の今後の発展を祈念しつつ、残りの在職期間中、最善を尽くすとの決意を新たにしたい。

これまでの研究・教育の概要と今後の展望

西畑賢治

私は1986年4月に神戸国際大学に赴任してきた。今までスポーツ関連の研究を進めてきている。またスポーツ実技、スポーツ健康科学、スポーツ・健康産業などの講義を行ってきた。ここでは今までの研究や教育の概要を簡単に紹介するとともに、今後の研究の展望や大学での教育などについて普段考えていることを述べたいと思う。また長年携わっているクラブ活動の指導についても述べていきたい。

私のこれまでの研究の概要は次のとおりである。

神戸国際大学での主な研究の内容

○バラタナーティウム（インド舞踊）のハスタ（手による表現動作）における自己組織化臨界現象：シャティワラム曲におけるハスタの出現頻度とそのランクからとらえた関係

インド舞踊における激しい動きであるバラタナーティウムの動きをビデオカメラによって撮影し、手による表現動作（ハスタ）の出現頻度を調べステップと同様に自己組織化臨界の状態（べき乗指数）をステップとハスタで比較し、インド舞踊における表現様式を探った。

○ハンドボール競技におけるゲーム分析

—関東学生ハンドボールリーグ戦を対象として—

○近年の学生女子ハンドボール競技におけるゲーム構成

—2007年・2008年の学生女子上位チームの分析から—

ハンドボールのゲーム分析を行ったものであるが、ハンドボール競技は試合に勝つために一定時間内に相手チームよりも多くの得点を挙げなければならない。そのためには得点確率の高い状況を作り、確実に得点することが必要である。試合時のビデオ撮影やVTRを分析して相手チームの状況を掴み、対戦相手の戦力分析として用いられるような勝つための要因を検討した。

○認知機能向上システム（ニューロトラッカー）における競技特性の評価

—Multiple Object Tracking System—

スポーツにおける認知機能である空間・時間認知能力を認知機能向上システム：ニューロトラッカーについてその効果を検証した。本研究ではハンドボール選手10名、他競技21名の選手の評価を行った。

今後の研究展望について

これまでの研究分野である動作分析やゲーム分析については今後も引き続き研究を進めていく予定である。本学でハンドボールの指導を行っている立場から、チームを今よりもさらに強く、

また勝てるチームに導くための研究を続けていきたいと考えている。2020年東京オリンピックに向け日本ハンドボール協会も選手の発掘、強化に力を注いでいる。特にフィジカル面の強化は今の日本人プレーヤーにとって必須の課題である。ヨーロッパを中心にハンドボール強豪チームの身長においては日本人が到底追いつくことは難しいが、筋力のトレーニングによって海外選手に対してボディコンタクト時に負けない体幹を作り上げることは可能であろう。本学選手についても近年、筋力トレーニングを強化しさらに上位のカテゴリーでのゲームに勝てるようなチーム作りを目指しており、そのためのフォーム分析の研究が必要になってくると思う。作り上げた筋力を競技に生かせなければ意味がないからである。ハンドボール競技は走る、跳ぶ、投げる動作が連続して行われる競技であるため、バランスのとれた体作りが必要である。ただ単に筋肉だけ鍛えては走れなくなってしまい、シュートを打つのに鍛え上げた筋肉が邪魔をすることも考えられる。そのためにしっかり動作分析を行い選手一人ひとりに合ったトレーニングを探る必要があると考える。

一方でハンドボール競技の戦術や戦略についても考える必要がある。国際ハンドボール連盟におけるルールの改定によってハンドボール競技のゲーム展開が目まぐるしく変化してきている。その変化に素早く対応するためには、世界のハンドボール競技のデータ分析をすることと、その分析で得たデータを本学チームに応用できるかが鍵になってくるだろう。選手のパフォーマンスを最大限に引き出せるような戦術を用いることが出来るようゲーム分析を行い、勝利に貢献できるような研究を進めていきたいと考えている。

今後のスポーツ教育について

文部科学省において生涯スポーツ・体力づくり全国会議の開催趣旨の中で 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会やラグビーワールドカップ2019、関西ワールドマスタースゲームズ2021等の開催を控え、国内ではスポーツに対する気運が日に日に高まってきているとし、2015年に設置されたスポーツ庁においてはスポーツを通じた健康増進、地域活性化、国際的地位の向上、スポーツ産業との連携等の新たなスポーツ施設を総合的・一体的に推進していくこととしている。私が担当している生涯スポーツ、トレーニング方法研究においては健康増進を目標に講義内容をさらに高めていきたいと考えている。本学において外国からの留学生の割合も多くなり、スポーツに対する学生たちの考え方の違いが表れるようになってきている。同じ授業の中に様々な国の学生が混在しているので文化の違いなどを考慮しながらスポーツ教育をしていく必要性を感じている。日本ではメジャーなスポーツ種目が外国では行われていないこともあり、どの種目を実技に用いればいいのかという問題も解決していかなければいけないだろう。誰もが今まで経験していないスポーツ種目を用いることもその一つだと思うので、大学生に見合うスポーツ種目を選んで健康増進をはかっていきたいと考えている。

スポーツ・健康産業論においては2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けてスポーツツーリズムの研究を深め、学生たちに教授できればと考えている。特に観光学に興味を持つ学生たちの中には将来、旅行業界への就職を考えている学生も少なくないので、スポーツの持つツーリズムの面白さや、重要性を伝えていきたいと考えている。

本学において残された研究・教育生活を学生たちの将来の健康についての考え方、クラブ活動で学んだ人間性を大いに役立てていけるように頑張りたいと考えている。

第4次産業革命と大学の講義

羽 瀧 貴 司

AI、AI面接、EV、自動運転、タクシーが空を飛ぶ、コールセンターでAI、5G、デジタル薬、倉庫の無人化、15分後のレジをAIが混雑予測、VR、ゲノム編集…。これらは、SF世界の話ではなく、『日経産業新聞』等に掲載された記事である。第4次産業革命は、①企業戦略だけでなく、②大学の講義内容や学生の就職活動等にも大きな影響を与える。学生の身近なところで、第4次産業革命がどのように進捗しているのか『日経産業新聞』等の記事から紹介しよう。

1. AI面接

ある学生は、スマートフォンのアプリを起動させると、「あなたが学生時代に熱中したことは」「困難をどう乗り越えましたか」など自宅で1時間にわたる「面接」を受けた。AIは、音声や表情をなども総合的に判断し、「バイタリティー」「柔軟性」など企業で必要とされる11の資質をどの程度持ち合わせているのかを数値化する。これは実際に企業で実施された1次面接である。

ソフトバンクは、2017年5月より書類選考にAIを活用している。同社は、ピーク時に1か月で数千人、通年で万単位の応募者がくる。同社の採用企画課の担当者は「10人で手分けして作文を読んでいるが、負担は大きい。人による評価のバラツキも気になっていた」と話す。AIは応募者の作文も読むことができるのである。また、同社は米IBMのAI「ワトソン」をベースに、これまで採用を決めた応募者と不採用とした応募者のエントリーシートを何万件も学習させた。新たな応募者のエントリーシートとこれまでのエントリーシートの特徴を比較して合否を決める。採用企画課長は「エントリーシートの精査だけで年間、約680時間かかっていたが、時間を75%削減できた」と話す。

同アプリを開発した社長は、「現時点では初期の面接だけに使うなど、あくまで補助的なツールとしての利用を奨励している」と話す。将来的には二次面接にもAIが登場してくるかもしれない。

学生は、アプリの前でネクタイを締め、1時間から2時間ほど、スマホに向かって笑顔で話し続ける。すでに人事評価にもAIが導入されており、AIをどこまで信じてよいのか、という倫理的問題も議論され始めている。

2. レジの混雑予測

もうひとつ、身近な例として、スーパーなどのレジの混雑予測システムを紹介する。まず、店舗の入り口やレジ付近にカメラを設置し、来店者やレジで待つ顧客の数を計測する。入口のカメラの映像をAIで解析、来店者の性別や年代も推定する。AIは、15分後や30分後にレジに何人の買い物客が並ぶか予測する。

予測結果は、売場責任者のマネージャーのスマートフォンのアプリへ通知する。アプリの画面

は、一目見るだけで何台のレジを開けたらいいか分かるデザインとなっており、すぐにレジの店員を手配できる。

店長らは、各レジの混雑状況や稼働率などをパソコンで確認できる。8台のレジがある大手小売りチェーンの店舗で実証実験をしたところ、レジの店員が何もしないでいる待機時間が減り、結果的に勤務時間を1割以上削減できた。

今後、同システムは、従業員のシフト作成支援、欠品検知、防犯対策などの機能を順次追加していくという。すでにセルフレジがあるように、レジから人が消える日はそう遠くはないと思われる。学生のアルバイト先がまた消えることになる。

3. 第4次産業革命と大学の講義

現時点では、「AI時代の人事労務管理」「AI時代の企業と社会」等々のテキストは存在しないが、他方で、本屋さんには「ポスト資本主義」「資本主義の危機」「資本主義の終焉」等々のタイトルの書籍がズラリと並ぶ。資本主義が劇的に変化していることだけは確かである。

大学の講義は、常に現実社会と接触しながら進める必要がある。現在進行中の第4次産業革命の実態を講義内容に取り入れる必要が出てくるが、その際のポイントとして以下の点を考えている。

①すでに消えた・消えつつある産業・企業・サービスを考える

第4次産業革命は、猛烈なスピードで既存の産業・企業を消滅させる。スマートフォンの電源を押せば、そこにはかつて存在した産業、消えつつある産業があまたと存在する。携帯電話の登場で腕時計をする人は激減、デジタルカメラの登場で多くの写真屋さんが廃業、携帯電話のカメラ機能の向上でデジタルカメラも過去の商品となり、その携帯電話もスマートフォンの登場で過去の産業となった。消えていく産業・企業に就職を希望する学生はいないだろうから、学生にとっては死活問題である。

②これまでの学問では説明できない現実を考える

例えば、人事・労務管理論では、ヒトだけが学習し成長するという大前提があるが、AIは自らが学習し成長する。これまでの社会科学は、モノが自分で考える、モノがヒトを評価することは想定してこなかった。「AIがどれだけ発展しても最後に判断するのは人間だ」等々の反論で済ませることができないほど、今回の産業革命は凄まじいのである。

AI面接を説明できる社会科学の理論は存在しない。この場合、既存のテキストは役に立たなくなると切り捨てるやり方もあるが、むしろ、既存のテキストで説明できるところとできないところを区別しながら講義を行うのも一つであると思われる。それが第4次産業革命の歴史的意義について考察することにも繋がるからである。

③未来社会論を考える

未来社会論は、学問の対象とはなりにくい、過去の資本主義の歴史を振り返りつつ、数十年後の未来社会を予想しながら授業を進めることも必要である。学生の関心事である今後残る仕事と消える仕事、働き方はどう変わるのか、などを講義のなかで学生とともに考えていく必要がある。人類が経験したこともないようなイノベーションは、資本主義をどのように変化させるのか、壮大なテーマではあるが、同時に今の学生が40歳ぐらいの時の話である。そんなに遠い未来の話でもないのである。

経済学特別クラスについて

樋口篤志

2004年のことです。小門陽先生より、「特別クラスを作ろうよ」との提案を受けました。小門先生によると、本学経済学部の特徴からして、「経済学」「観光学」「英語」で特別クラスを作りたいと考えているとのことでした。その趣旨は、学生全員にきっちりとしたレベルの高い教育をすることは無理だけど、やる気のある学生には、きちんとしたいということだと僕は理解しました。その思いには僕も同意しました。そして経済学のクラスについては、僕に主担当者になり、カリキュラムを考えてほしいとのことでした。

そのように提案されれば、僕にとって、経済学の特別クラスのカリキュラムを考えることは難しいことではありませんでした。

経済学の基本理論は「ミクロ経済学」と「マクロ経済学」の2つです。そのうち、ミクロ経済学は個人や個々の企業の意思決定を扱うもので、マクロ経済学は一国全体の景気などを扱うものです。本学は当時、(あたりまえなのですが)両科目とも必修科目であり、僕も両科目とも授業の担当をしていました。

そこで経験したのは、「微分を知らない学生に、ミクロ経済学の基本的な考え方をマスターしてもらうには無理がある」でした。

これは僕自身の学習経験からでもあります。僕が大学に入学したときに、1年生の最初にミクロ経済学が必修でした。自分ではそれなりにきちんと勉強したつもりだったのですが、何か今一つやっている内容にピンと来ないままでした。

その翌年、偶然、サークルの先輩から、ある「経済数学」の入門書をいただきました。そこでは、ミクロ経済学の基本概念が微分と一緒に説明されており、目からうろこが落ちる感を覚えました。(高校の物理学では、微分を使わないため、かえって基本的な内容がわかりづらくなっていきますが、それとまったく同じだと思います。)

ですから、本学で経済学の特別クラスを作るという話を聞いたときには、まさきに思い浮かんだのは、「まず1年生の前期に微分を教える」でした。その方が、一見、遠回りに見えても、本当には経済学の理解の早道になると考えたからです。

ここで、「微分」というと、それだけで難しいと思う方もおられると思います。それは、その通りでして、微分というのは、計算の仕方だけはとても簡単(本学の学生でも、できなかった学生を見たことがありません)なのですが、そのきちんとした意味を理解するのは、なかなか難しいと思います。ですが、それがミクロ経済学の理解の要諦ですし、それさえ、理解できれば、ミクロ経済学の基本のマスターなんて、簡単です。

また、経済学には色々な分野があります。(金融・財政・国際経済学・産業組織・日本経済などなど。)一見さまざまに見えますが、どの分野も理論的にはミクロ経済学とマクロ経済学の応

用です。なので、大学入学時の早い段階に、ミクロ・マクロ経済学の考え方をマスターすると、その後の学習はぐっと楽になります。そこで、2年生の前期までに、ミクロ・マクロの両経済学をしっかりとマスターできるカリキュラムにしました。(具体的には、ミクロ経済学は8単位分、マクロ経済学は6単位分、配当されています。)このような考えは、ほとんどの経済学者に共有されるものだと思いますが、実際にここまで徹底したカリキュラムを組んでいる大学はほとんどないと思います。

そして2005年度から経済学特別クラスがスタートしました。(現在、正式名称は、KIU 特別クラス「経済ビジネスコース」と変わっています。) 僕自身は上記の8単位分のミクロ経済学を毎年担当させていただいています。それから10年以上経つわけです。そこで、これまでの経験からしまして、上記のような僕の思いがどこまでうまく行ったかということ振り返って考えてみました。それは正直、個々の学生さんによるとしか言いようがありません。

経済学の基本的な考え方をマスターしますと、人生の色々な場面で役に立ちます。(一般には経済学というと、経済のことを理解することにしか役に立たないと思われがちですが、それは大きな誤解でして、さまざまな人生における意思決定の場面において、非常に役に立ちます。)

試験において、細かな微分のテクニックを使った問題が解けるよりも、経済学の基本的な考え方をマスターしてもらう方が人生においてはるかに重要です。それは授業でも強調しているつもりですが、その気持ちをわかってくれる学生の方が少数派に感じます。ですが、その少数派もこのようなカリキュラムがないと存在しないと思います。その意味で経済学特別クラスの存在は、本学にとって意味があるものだと考えております。

なお、本学経済学部の特別クラスに関しましては、経済学で開始した数年後には、観光特別クラスも始まりました。そして、来年度(2018年度)には新たに英語特別クラスが開始されます。ずいぶん昔に小門先生が言っていた3つの特別クラスがすべてそろうことになるのは、僕にとってはいささか感慨深いことです。

低コストな e ラーニング環境の自作可能性について

平 田 憲司郎

I はじめに

これまでの教育活動は、マクロ経済学の講義を中心におこなってきた。その間に、専任教員および非常勤講師として様々なタイプの学生と接する機会を得てきた。また、本学に赴任して発見したことの一つに、復習の重要性に未だ気付いていない学生の多さが挙げられる。本稿では、学生に復習の習慣を身につけさせるためのツールとしての e ラーニングについて、コスト抑制、自作可能性の視点から今後の活用法を考えている。

II 復習を促すための工夫と課題

本節では、はじめに、筆者が担当している講義科目で、復習を促すためにおこなっている工夫を述べたい。マクロ経済学入門（経済ビジネスコース・留学生クラス）においては、公務員試験のマクロ経済学で頻繁に出題されている典型的な問題について、乱数によって数値の設定を変更した類似問題を大量に作成し、授業内で解かせている。また復習用のドリルも配布している。基礎数学（経済ビジネスコース）においては、小單元ごとに50問の練習問題を配布し、授業内で数問解かせたのち、残りの問題は復習用としている。ゲーム理論においても、戦略形ゲームを中心に大問20～40問で構成されるドリルを5種類配布している。

復習をきちんとおこなっていれば定期試験では満点に近い点数を取れるはずであるが、満点に近い点数を取る学生はごく僅かなのが現状である¹⁾。そのような現状の原因の一つとして、学生が復習をおこなう頻度の低さが考えられる。また、自発的に復習をおこなう習慣が学生の身につけていない可能性も考えられる。復習の習慣を身につけさせるためには、復習用課題を課すのが効果的だろう。しかし、復習の習慣が形成されるまでには、かなりの分量の復習用課題を課す必要があり、教員にとっては課題の採点作業の負担が非常に大きくなる。

III pdfmake を用いた低コスト e ラーニング環境の構築

本節では、紙媒体の復習用課題を課す代わりに、web 上で課題を課す e ラーニング環境の自作可能性について考える。web 上で課題を課した場合、課題の採点作業の負担は皆無になる。しかし、web 上で復習用の問題を提供するだけでは、課された課題の完了確認をすることが難しい。e ラーニング環境を自作する場合には、課題の完了確認をおこなうシステムの構築が重要になってくる。ここでは、pdfmake を用いたシステムの構築について考えていきたい。

pdfmake とは、クライアントサイドで pdf 文書を作成することが可能なオープンソースタイ

1) 留学生クラスのマクロ経済学入門は、満点に近い点数を取る学生の比率が他の科目よりも高い。これは、学生の理解度を把握する頻度が他の科目よりも高いからだと思われる。一方、学生の理解度を把握する頻度を高めれば、授業の進行速度の低下という犠牲を払うことになる。

ブのJavaScriptである。このpdfmakeを用いると、予め設定した課題完了条件に達した場合に、クライアントのPC内でpdf文書が自動的に作成される。図1の左図はpdfmakeで作成した修了証の見本である。pdfmakeは書式の自由度が高いため、様々な情報をpdf化することが可能である。例えば、課題を完了した学生が、どの程度の誤りを繰り返しながら課題を終えたのか知りたい場合もあるだろう。そのようなときは、図1の右図のように、認定証の次ページ以降に課題完了までの誤答ログを出力することも可能である。



図1 pdfameで作成した修了証の見本

<出所>筆者作成

IV おわりに

筆者は、pdfmakeを用いたeラーニング環境を、2017年度大学基礎論Ⅱ基礎学力クラスの冬季休暇課題で試験的に導入した。2018年度はコンテンツ作成が完了した科目から順次、このeラーニング環境を導入する予定である。復習の習慣が効率良く身に付くためには、どのような頻度で課題を出せばいいのか、1回あたりどれくらいの分量の課題を出せばいいのか、これらの点を模索していくことが今後の課題である。

「いざ我ら出で行かん」

－学生キャンプの変遷と展望－

藤 倉 哲 哉

大学に奉職してからを振り返ると、垂水の時代は学生たちの生活や各種の活動も派手ではないがまとまっていたという印象があるが、学生が参加する活動の代表といえばスタイルやコンセプトに違いはあるものの、今も昔も変わらぬキャンプであろう。

八代斌助師父が1963年の高等学校から5年後の1968年に大学設置を果たしてから50年を経て、これまでの大学を振り返りつつ、これからの大学を見通す際に考えたいのは建学の精神の「神を畏れ 人を恐れず 人に仕えよ」を、教育や活動の実践においてにどう活かすかという問題である。「人に仕える」は奉仕すること、人のために働くことであり、生徒・学生たちとキャンプを通して働く喜び、奉仕の意味を仲間と分かち合い学ぶことは、その答えのひとつに他ならない。

本学の歴史は、斌助師父が後に学院の地とした垂水に「聖公会垂水センター」を開設したことから始まったと言っていいだろう。それは聖公会のメンバーを中心に形成されたコミュニティで、自給自足の共同生活を送る場であった。自給自足の共同生活など現在の若者たちには想像も及ばないだろうが、農作物など収穫の余剰分を出荷し、高齢者の施設となる住居も設置されるなど、垂水の山には教会に連なる人々が小さくもひとつの社会で暮らしていた。

斌助師父が高等学校を設立するべくここを選んだ当初は、農業の技術を学びブラジルなど広く世界に渡って活躍する青年を育成する学校を建設したいという構想があったとされている。当時はブラジルなどへ数多くの日本人が移民として渡り、厳しい条件の下で開拓を続ける人々が新しい土地で成功者となるべく日々を送っていた。移住が始まって半世紀が過ぎたこのころ、日本からも聖公会の聖職が派遣された南の地に向けて、斌助師父は神戸から次世代を担う若者を送り出そうと考えていたのである。

そして、大学に先立つ学院・高等学校の草創期を顧みる際に忘れてならないのは、チャペルなど建物の建設に数多くの人々の祈りと奉仕があったということである。特に、高等学校の設立までは立教学院、桃山学院、松蔭女子学院、平安女学院などからチャペル団体の学生や教会の青年会などのメンバーたちが、数次にわたって夏休みのワークキャンプに参加している。また、このキャンプは斌助師父に共感して、アメリカ聖公会からも聖職を目指す学生も加わっていたことは、その礎において既に国際的な学園を体現していたといえるだろう。当時、このワークキャンプに参加していた若者は、40年後に「垂水の山」で開催された高校大学合同の学院キャンプで時間を超えた“reunion”を果たすことになる。

垂水校地の時代に大学チャペルの主催で実施されるキャンプのいくつかは、鳥取県にある八代学院の大山野外活動センターで行われた。この通称「大山キャンプ」は自然に親しみながらの奉仕を目的として、大人数ではないが学生と教職員が2泊3日の寝食を共にしつつ、主に野外活動センターの敷地内の草刈りや植栽の手入れなどをするものである。このような宿泊を伴う活動は通常は夏期休暇中の開催が多いが、大山キャンプでは野外の作業が予定されており、参加する学

生の健康に影響がないよう、また夏期休暇で帰省していた学生が神戸に戻って参加しやすいように、後期の授業前の9月中旬以降に計画されることが多かった。

その後、この「大山キャンプ」は八代学院の野外活動センターの構造などの制約を理由に、松蔭女子学院「大山ロッジ」に場所を移して続けられ、同時に活動は屋外での作業から研修と交流を中心にしたものとなる。学生の参加者にはチャペルに出入りする学生たちに加えて外国人留学生も見られるようになり、食事などに関しても留学生が母国の料理を振舞うなど、それまでとは異なって新しい神戸国際大学の時代が到来したことを感じさせる一幕を見ることもあった。

チャペルが中心となる活動は、このように大学チャペルが主催するもの他に学院チャペルが主催する高校と大学の「学院合同キャンプ」がある。学院合同キャンプは附属高等学校の生徒と大学生がひとつに集い、チャプレンと教職員がコーディネーターとなって聖書の学びや奉仕を通して交流を図ることを目的に、当初は六甲山の松蔭女子学院の施設などを利用して6月の週末に1泊2日で、後に垂水の学院チャペルと附属高校の合宿所において夏季休暇中に2泊3日で開催された。六甲山のキャンプでは聖書の物語や決められたテーマについて寸劇を演じたり、グループワークで話し合ったり、ゲームで競ってコミュニケーションを図った。

また、大学が六甲アイランドに移転してからのキャンプでは、附属高等学校の施設の補修やペンキ塗りなどのワークにも取り組んだ。高校生も参加する作業であったことから健康と安全に十分に配慮しながらも、「現代っ子」の生徒や学生から不満が出ることもなくチャペルの窓枠が真っ白になったことには感慨を覚えたものである。普段は自宅の掃除も手伝いそうにない生徒・学生たちが校舎を自らの手で手入れし、学校の実習室を使って食事を自分たちで作ったこともキャンプならではの思い出になったことであろう。

そして、この10年の学院合同キャンプは、日本聖公会神戸教区の広島復活教会で行われる「広島平和礼拝」に参加している。8月の「原爆の日」に2泊3日の日程で平和資料館や記念公園の周辺を教会メンバーのボランティアガイドと回り、語り部の体験談に耳を傾け、礼拝の中で原爆投下の時刻に合わせて祈る。加えて、現地における他の高校生や年代の異なる教会のメンバーとの交流も貴重な学びの体験となっていると信じている。

この他に大学チャペル主催のキャンプでは、ワークから交流や研修へ、また原点に戻ってワークや祈りを中心にと、それぞれの時代の学生の気質に応じて、またチャプレンをはじめ委員を務める教職員の個性を活かすように内容が柔軟に考えられてきた。委員である教員が、担当するゼミの学生に参加を呼びかけることでゼミ生同士のコミュニケーションが促進されてクラスの結束が強くなったり、親しくなった学生が誘い合ってサービスマーケティングのプログラムに参加したりするなど、さまざまな場面において効果がみられるようになったことも忘れてはならない。

このような活動を通じて「仕えるために遣わされる」、小さくとも遠い道のりへ一歩ずつ歩み、主の御心にかなう働きをする学生や生徒を近くで見守ることのできる喜びを、そして聖公会キリスト教の学校、国際大学に仕えることのできる喜びを神に感謝したい。

草創期における奉仕やキャンプ活動については「神戸国際大学創立30周年記念史」（2000年：神戸国際大学創立30周年記念史編纂委員会）、「八代斌助の思想と行動を考える－日本聖公会神戸教区の成立と活動－」（2006年：神戸国際大学経済文化研究所叢書9）、「ミカエルの友」（1955年-1970年：八代斌助主宰編著）などに詳しい。

観光業界の変容と展望

前 田 武 彦

▼はじめに

2018年は、本学が創立されて50年目、前田が観光学担当教員として前任校から赴任して24年目、さらに、全国でも珍しい、観光業界への就職を希望する学生たちを1年次より集めて特別なプログラムを実施する、KIU 特別クラス観光ビジネスコース（観光特別クラス）が設置されてから9年目にあたる。前田は本学赴任以後ゼミナールを担当し、観光特別クラス設置後はその担当教員として、観光業界に卒業生を送り出してきた。この間、観光業界もさまざまな変革を経験し、そのビジネスモデルも変わりつつある。そもそも近代観光が成立してから1世紀半以上が経過し、観光現象をとりまく社会的背景もずいぶん様変わりした。近代観光の根幹をなすマス・ツーリズムの、金さえ出せば誰でも旅行を楽しめる、という基本的精神は維持されながらも、その態様は深化している。本稿では、そうした観光業界の変容を念頭におきながら、大学生の就職事情を勘案して、旅行業・宿泊業を中心に、近年の観光業界の流れを展望したい。

▼旅行業界

観光業界のありかたを根幹から見つめ直す変革の一つが、IT化の急速な普及である。近代観光の成立以来、旅行者と観光地という2つの要素をつなぐ媒介項として旅行会社が登場し、旅行者に代わって宿泊・交通・観光等を手配したり、それらをパッケージ化したツアー商品を販売したりすることで、その手数料をとることが、主な収入源となってきた。

ところがIT化、とりわけインターネットの普及は、旅行者と観光地をつなぐ媒介項の必要性を弱めた。旅行会社の存在は、むしろ予約や手配の時間的不利益や利便性欠如とみなされ、収益源としての手数料の存在は、むしろ旅行コストの増大化を招くとみなされる傾向が強まった。さらに観光文化そのものの成熟によって、旅行会社が供給する一定の旅行計画に客が団体行動として従うよりも、旅行者自身が情報を得て、自ら考え計画をたて行動する、個人行動としての観光行動が増加して、旅行会社もっていた専門性や情報の意義も薄れつつある。

こうした一連の流れは、客と旅行会社との接点であり、旅行会社のシンボルでもある、カウンターでの対面業務を減らし、賃料の高い1階カウンター店舗から、賃料の安い中層階の空中店舗へと、業務形態の変化をもたらした。さらに、そもそも旅行代金の10%程度の手数料収益であった薄利多売業界が、さらなるコスト削減のために、費用や時間のかかる社員教育を短縮化させて、即戦力人材を好む傾向が強まっている。

▼宿泊業界

これまで料飲部門への収入依存の強かったホテル業界では、食材の管理や廃棄でロスの多い料飲部門を縮小させたり、料飲・ブライダル等の業務そのものを外注化させることで、比較的ロスの少ない宿泊部門への収入依存を強めつつある。同時に、駅前再開発事業への参入を進め、駅前ビルへのホテル入居によって開発容積比率を拡大させるなど、物販系部門との総合的な収益をめざすようになっている。

また、これまで2食付き宿泊を基本として、食事の豪華化戦略で利益率を上げてきた、日本型の旅館業界も、宿泊価格高騰で敬遠されるのを防ぐため、食事をバイキング形式にして調理コストを抑制したり、泊食分離や朝食だけを付ける片泊まりの導入によって、低価格化をめざしつつある。

もともと、平日は割引、週末休日で稼ぐ、という傾向が強いホテル旅館業界であるが、価格競争路線に乗ることで、平日の割引が拡大化する傾向が強まる。そうした超低価格路線の事業者が人気を広げる一方で、ひたすら高級化と本物志向をめざす超高級化路線もまた人気を博しつつあり、ホテル旅館業界ではこうした二極化構造が定着してきた。

笑顔と明るさのおもてなし、という基本姿勢はホテル旅館業界で当然としても、今では、新しいビジネスモデルに移行しつつあるこの業界の人材には、収益構造の多角化戦略や、分業化・最適合理化戦略などに対応できる、新時代のマネジメント能力が求められている。

▼観光形態の変容

一方で、観光業界をとりまく社会的背景や観光の態様そのものにも、変化が起きている。その一つが、着地型観光の成長である。都市圏での集客と送客を中心とした、従来の発地型観光に代わって、地域情報を熟知した地域密着型の地元旅行会社やランドオペレータが、地域振興やまちづくり事業と連携してツアーを運営したり、あるいは、発地型事業者が集客し、着地型事業者が運営するという、両者の連携と機能分化も進みつつある。

また何よりも、過去最高を更新しているインバウンドの増加は、観光環境の変化をもたらしている。インバウンド対象の観光においても、割引やコスト抑制による価格勝負路線から、しだいに高品質な旅への高級化路線が登場しつつあるが、一方で、宿泊施設のスイートルームの不足や個人客対応の大型高級車の不足など、超富裕層インバウンドには対応しきれないもどかしさも残る。そのほか、外国語対応の必要、無料Wi-Fiの普及、案内標識の明確化、夜間の健全な観光の拡大など、さらなる整備が必要となっている。

グローバル化する高等教育について

松本 かおり

本学が誕生した1968年は第一次ベビーブーム世代が大学生になる時代であり、おそらく当時の大学市場は活気に満ちたものであったに違いない。それから50年、第三次ベビーブーム世代が形成されるどころか、18歳人口の急激な減少が見込まれている。大学では18歳人口の減少と反比例して増えているのが留学生であり、大学教員はますます多様な学生に対して授業をすることが求められるようになっていく。また大学は、文部科学省からの通達はもちろんのこと、大学ランキング、論文数、定員充足率などの様々な数値に常に支配される時代になった。これらはグローバル化が進行するなか、いわゆる先進国の多くの大学で2000年前後から生じている現象である。

日本では1983年に「留学生10万人計画」、2008年には「留学生30万人計画」が掲げられるなど、国をあげて留学生の受入を促進している。日本で多くの留学生が学ぶことには、もちろん日本の大学の学問・技術・文化の伝播や促進、日本の理解者を育てるといった貢献がみられるわけだが、それだけでなく輸出産業としての高等教育の利用、すなわち経済効果の期待という側面もある。

英語圏への留学希望者が多いなか、日本は世界において、必ずしも有利な条件にない。UNESCOのデータによれば、2014年の留学生受入数は、1位アメリカ、2位イギリス、3位フランス、4位オーストラリア、5位ドイツと、英語圏が1位、2位、4位を占めている。このような状況でアメリカ、イギリス、オーストラリアなどの大学は、留学生に高額の授業料を課してかなり強気な商売をしている。例えばアメリカへの留学生は、1人当たり1年間に学費2万4914ドル、生活費に1万1651ドル、あわせて平均3万6564ドルを支払っている。授業料が低額のフランスへの留学生であっても、わずか247ドルの学費であるが、生活費に1万6530ドルを費やすために1年間に平均1万6777ドルを支払っている。この結果、アメリカに86億ドル、学費が低額のフランスにさえも44億ドルがもたらされ、留学生の受入には大きな経済効果があることが指摘されている（Клячко：2015）。受入数の6位にロシア、7位は日本と続いているのだが、カナダが8位であることやフランス語やドイツ語は英語に続いて世界的に使用されていることを考えると、ロシアと日本は健闘しているといえよう。以下では、英語圏の大学が圧倒的に有利ななか、非英語圏のであるが日本とともに留学生受入数で健闘しているロシアの事情を簡単に紹介したい。

ロシアは約25年前まで、ソビエト社会主義共和国連邦として社会主義諸国の中心的な存在であった。留学生受入に関しては、ロシア革命（1917年）後のまだ激しい内戦が続いていた1921年に、人民革命をなしとげたモンゴルからの留学生をすぐに受入れていたなど、非常に戦略的でスピードをもった動きをしていた（ミヤグマル：2016）。1960年代には、留学生受入れに特化したロシア民族友好大学、外国人にロシア語を教えるためのプーシキン名称ロシア語大学を次々に設立し、アジア、ラテンアメリカ、アフリカの若者に対し、戦略的に共産主義思想やロシア語を教え、友好関係を築くための人材育成をしていた。ソ連時代末期の留学生の主な出身国はアジアと

アフリカの国々で、学費が無料であったことから、経済的戦略ではなく、西側諸国に対抗する外交政策・戦略を反映したものであったといえよう（Арфьев: 2014）。

ソ連崩壊後の20年間でロシア語話者が大幅に減少したにもかかわらず、ロシアへの留学生は21世紀に入ってからの約15年間で4.5倍に増加した。なかでも旧ソ連諸国出身者が大幅に増加し、ロシア政府は彼らに奨学金を支払っている。次に多いのが、アジア、アフリカの学生だ。ロシア政府は政治的な戦略をもって、旧ソ連諸国のロシアに対する忠誠心、ロシアへの求心力を再び形成しようとしているのではないだろうか。ロシア人の留学先は英語圏がトップではなく、1位ドイツ、2位チェコであり、ベラルーシ、ウクライナなど旧ソ連諸国も少なくない。いわゆる英語帝国主義に抗っているのかもしれない。

一方、日本はアジアからの留学生が多いとはいえ、アジアの教育的リーダーとして戦略的にふるまっているとはみえない（苑: 2016）。日本人の留学先は1位アメリカ、2位イギリスで、圧倒的に英語圏への偏りがあり、英語圏以外の国々との架け橋になりうる人材が戦略的に育てられているようには思われない。「留学生30万人計画」骨子では「英語のみによって学位取得が可能」にすることを推進しているが、留学生が日本で日本語を学ばずに帰国しては、将来日本と祖国との架け橋となる人材として期待することができるだろうか。英語のみの授業は、税金の無駄遣いであること、日本人学生にとっても母国語で深く考える機会が奪われ、授業のレベルが大幅に下がるといった指摘もなされている（清水: 2015、寺島: 2015）。授業のレベルが下がるようであれば、留学生がむしろ減少する可能性もある。

本学では現在、英語圏だけでなくアジアの国々の大学との交流を深めようとしている。社会の収斂が指摘されるなかでも、ますます多様性が進む時代である。神戸の地において、多様な学生を真にグローバルな人材に育てることができるだろうか。日本の高等教育の事情に流されるばかりでなく、一教員として考えていきたい。

参考文献

清水真木「もし日本のすべての大学の授業が英語で行われたら」『中央公論』2015年2月号、142-147。

寺島隆吉『英語で大学が減びるとき』明石書店、2015。

Арфьев А. Л., Ф. Э. Шереги. Иностранные студенты в Российских вузах. М. Центр социологических исследований. 2014.

Клячко Т. Л., Г. А. Краснова. Экспорт высшего образования: состояние и перспективы в мире и России // Экономика образования. 2015. Т. 1. № 2. 102-108.

付記：本稿は、拙稿「大学のグローバル化と輸出産業化する高等教育の動向——ロシアのケースについて」『神戸国際大学紀要』第93号、2018をもとに執筆しました。

学生相談における実存主義的カウンセリングの意義

三宅義和

1. はじめに

学校における教育相談は一般的なカウンセリングと異なる、とよく言われる。対象者が児童・生徒・学生であることから、教育的な望ましが求められること、また児童・生徒にとっては、成長や発達が促進されるのみならず、場合によっては問題そのものが解決される必要があること、などの理由による。学生相談は大学生や専門学校生を対象とした学校教育相談の一つであることから、やはり学生相談も一般的なカウンセリングとは異なるという原理のもと、相談活動が行われる場合が多い。特に今は、若者の未成熟化といった傾向や大学における発達障害者の増加などに対応して、現場では、問題の早期発見と教育的配慮に基づいた支援や介入という在り方が強調される場合が多い。無論、今日的な課題に対応したあり方は必要ではあるが、そこに学生側（相談する側）の主体性、いわば一人の個別な存在としての主体性が置き去りにされているということはないのか、という危惧を抱かざるを得ない。

2. 実存主義的カウンセリングとは

カウンセリングには多種多様な理論と方法があり、実存主義的カウンセリングもその一つである。このカウンセリングでは、パーソナリティに関する理論がないため、適応したパーソナリティの育成といった目標をかかげることはない。心理学色が薄く、その名の通り実存主義哲学の影響が大きいことから、実存主義的アプローチと呼ばれることもある。このアプローチは、1950年代後半メイが実存主義を心理学に応用したことをきっかけに、1960年代に急速にひろがった。フランクルの実存分析、ビンズワンガーやボスの現存在分析などもこの流派に属するとされている。

実存主義的カウンセリングの特徴は、人間の個別性、主体性、自由性、有限性を重視する点にある。人間は一人一人異なる存在であり、人生に問われている意味もそれぞれ異なるという立場をとるので、人間を科学的に捉えようとする客観性重視の心理学とは相いれない。また、どのような境遇にあっても、過去の原因に囚われるのではなく、主体的に自分の人生を切り開いていくという姿勢が求められる。それは、どの人間にも潜在的な可能性——ほとんどの人にとってそれに気づくのは難しいが——があり、それに従って個々それぞれの人生の意義や価値を構築していくことこそが重要である、と説いている。

3. 学生相談における実存主義的カウンセリングの意義

学校現場（中等教育）では、将来における適応可能性、保護者の納得、学校の秩序維持という観点から、実存主義的カウンセリングは学校教育相談とはなじみにくい、という考え方がある。大学の学生相談でも、未成熟な若者が多く入学してくる今、彼らの自由な選択や主体性を強調す

るという在り方——実存主義——に対し、消極的な考えを持つ者も少なくない。しかし、このような本人の主体性や自由性を欠いた支援が、真の意味での本人の成長につながるのだろうか。そうではない。学生相談の現場にこそ、実存主義的アプローチの必要性を強く説きたい。その理由は以下の三点である。

究極的に言うと、個人は他の何者とは代替不可能な固有の存在なのである。相談する者と相談される側の関係といえども、本質的には人間対人間の関係でしかない。そういう意味では、相談室であろうが教室であろうが、個と個の関わりだけがある。その悩みや問題を抱える個に対して、相談される側に求められることは、悩みや問題を持つ者、本人だけに向けられた固有の意味にどうやって気づかせるかということなのである。だからこそ、人生における多方面での知識や経験が必要であり、その気づかせ方において、それを的確に伝える極めて高度なコミュニケーション術が求められる。

次は、大学の大学の大衆化問題に関係している。大学の大学の大衆化により、従来の高等教育を受けるのにふさわしくない若者が入学してくる時代である今だから、導きを主体とした援助が重要であると考えている者が多い。これも誤りである。大学の大学の大衆化によってもたらされる問題の本質は、入学者の多様化と分散の増大なのである。世間には、世の中のことを熟知している人生の達人と思われるような者でさえ、その人間がまったく想像しえないような世界が世の中にはあまた存在するのだ。実質全入時代の今、このような世界の文化を背景として育ってきた者も入学してくるし、また実に様々な国からの多くの留学生もやってくる。相談される側の狭い価値観——本人は幅広い見識と豊かな専門性によると思っているが——では、決して人を導くことはできない。相談される側に求められるのは、従来の発達・成長モデルというよりも、人間の個別性を意識した多様性モデルを重視する姿勢である。

最後に、大学の相談業務に関わる者の在り方を指摘したい。カウンセリングにおける学生との関係が、メダルトポスの言葉でいう「尽力的配慮」に基づくものが、かなり多いのではないかという懸念がある。カウンセラー本人としては、そのような姿勢であるとはまったく気づいていないだろう。ただ、このような場合、自己憐憫の投影として人前で「学生には幸せになってほしい」と叫ぶ時など、このような姿勢に基づいていることは想像に難くない。カウンセラーにとって、重要なのは「垂範的配慮」に基づく構造を意識することである。そうすることでこそ、相談する者と共にそれぞれの立場で互いの人生を一歩ずつ進んでいくことができるのである。

【参考文献・参考サイト】

国分康孝 (1980) 『カウンセリングの理論』 誠信書房

国立大学教育実践研究関連センター協議会教育臨床部会編 (2007) 『学校カウンセリング入門』 東洋館出版社

田中建夫 (2009) 「学生相談の視点からみた『予防』」 山梨英和大学紀要第8巻 pp.19-29

永田勝太郎 (2002) 『実存カウンセリング』 駿河台出版社

「実存主義的カウンセリング」 http://pahko.jp/blog/inner_link/text_schoolcounseling.pdf

関西都市圏の発展戦略についての予備的考察

－神戸市を中心に－

三好和代

本稿では、本学「神戸学」プロジェクトにおいて取り上げる神戸市の発展戦略について、予備的な考察をおこなう。

序——人口減少の実態とそれに対する危機意識

まず、神戸市の現状として、神戸市の人口減少を取り上げた記事が、2016年初めの神戸新聞や全国紙地方版に、大きく掲載された。神戸市は、京阪神都市圏の大都市であるにもかかわらず、6大政令市の中で唯一、人口が減少している。すなわち、推計総人口は、2011年11月をピークに減少、自然増減は2008年以降、連続して減少し、社会増減も近年、転出に関して深刻な問題を抱えている。一方、大阪市、京都市は、辛うじて微増を維持しているが、関西全体では、全国平均に先駆けて2002年から人口減少が始まるなど、関西圏の人口減のトレンドは深刻である。

このような人口減少に対する危機感は、当然ながら関係自治体において高まっている。なぜなら、人口の減少は、税収減や都市インフラの維持の困難化など、都市経営の困難化に直結するためである。それゆえ、各自自治体では、その対策が急務となっているが、神戸市では、神戸創生戦略（目標年次：2019年度）¹⁾とともに神戸市基本計画や神戸2020ビジョン²⁾（目標年次：2020年度）において、人口減少への危機意識のもとで、さまざまな施策が計画されている。同様に兵庫県においても、県外への転出数が全国3位と高いなど深刻な状況があり、人口減への施策が強く要請されている。

1. 人口減少の背景

ところで、なぜ、関西、とりわけ5大政令市であった神戸市で、全国に先駆けてこのような状況が生じているのか。それを解くカギとして、年代別の人口の推移（とくに社会移動）があげられる。神戸市では、阪神地区に多くの大学が立地する状況を反映して、大学入学年齢を含む10代後半の転入が多い一方で、大学卒業およびそれに引き続く20代半ば～後半の転出が目立っている。この年代は、他の年代に比較して転出入が大きい層であるが、卒業＝就職時点や、それに続く時期の居住地選択は、どこで就職するか、あるいは、どこに転職するか、という就業先の決定と大きくかかわっている。

そして、神戸市では、転出超が大きい20代の最大の転出先は、東京を中心とした首都圏となっている。「今後の神戸市の人口動態に関する有識者会議報告書」³⁾によれば、その背景として、IT関連など新卒学生に人気のある産業が、東京を中心とした首都圏に集中していることがあげられている。逆に、もし地元で、若者に魅力のある求人がじゅうぶんあれば、20代を中心とした若年層の流失に歯止めをかけられるのではないかと、して、そのような産業の育成～雇用創出が求められている。

2. 従来の雇用創出—発展戦略のゆきづまり

ところで、かつて神戸市を含む大阪湾岸エリアには、日本を代表する大規模製造業の工場が集積し、大阪が「東洋のマンチェスター」と称された時代も存在した。その後も、戦後の高度成長期には、輸出主導型成長を体現するような成長が続いてきた。とりわけ景気後退から立ち直る局面では、国内需要の不振に対して輸出ドライブがかかり、輸出増→企業収益拡大→投資拡大→雇用増加、というパターンが顕著であった。そして、輸出産業の拡大が、関連産業や他産業にも波及効果を生み出して、投資の拡大や雇用増加、そして、賃金上昇を通じた消費拡大をも実現させる、という好循環が生まれてきた。

このように、関西は、ものづくりの街として、輸出主導型成長で発展してきた面が強いが、このような成長モデルは、近年、日本経済の構造変化から、従来のような効果を実現しづらくなっている。イザナミ景気（2002.1～2008.2）は、輸出主導型成長の最後といわれるが、この時期、電気機器や一般機械などの輸出が好調で、これらの産業の多くの企業では、過去最高益が更新され、巨額の設備投資による新工場の建設も注目された。しかし他方では、家計所得がほとんど伸びないなど、従来からの成長パターンの変調の兆しも、生じ始めている。

すなわち、当時、団塊世代の大量退職への対応が急務とされ、労働力不足を見据えた省力化投資がこれらの製造業で進行していたが、そのような状況下では、企業収益や投資が拡大しても、それによる雇用吸収力は限られたものになってしまう。つまり、仮に大規模工場が完成しても、それによる雇用の増加は期待されたほどのものではなく、限定的なものにとどまるのである。さらに、リーマンショック後には、急激な円高による非可逆的な生産拠点の海外シフトなども加わって、従来のようには輸出が伸びず、したがって大規模製造業の収益改善にもかかわらず、設備投資の不振が続いている。

関西経済が、輸出を主力とする電気・電子産業の集積に、従来から大きく依存してきたこと、それらの企業が、省力化投資に加えて、工場の海外移転等により海外生産比率を高める方向を顕著に打ち出していることなどから、関西経済には、他地域以上に深刻な課題が突きつけられているといえよう。

3. 今後の発展のカギは？

関西経済の今後については、従来の輸出依存型や大規模製造業依存型ではない新たな成長の柱の発掘や育成が急務とされる。人口減少や高齢化、労働力不足という社会の大きなトレンドを前提とすれば、そのような状況から発生する需要を取り込むような産業の育成が、長期的には求められよう。つまり、輸出ではなく、内需をターゲットにした成長のあり方として、省力化ビジネス（IT、IoT、ロボットなど）や医療関連産業などの重要性増大は必至である。また輸出に変わる外需の取り込みとして、関西のゆたかな観光資源を利用したインバウンド観光の育成なども含めて、多様な取り組みが求められよう。

【参考文献】

- 1) 神戸市（2016）「神戸創生戦略 [第2版]」（www.city.kobe.lg.jp/information/press/2016/201603290403021.pdf）
- 2) 神戸市（2016）「神戸2020ビジョン」（www.city.kobe.lg.jp/information/press/2016/03/img/20160329040301.pdf）
- 3) 中川聡史（2015）「今後の神戸市の人口動態に関する有識者会議報告書」（www.city.kobe.lg.jp/information/committee/innovation/population/img/20150724040301-02.pdf）

新しい時代を切り開いていくために

山 口 宰

今から遡ること50余年前、本学の創設者である八代斌助主教は、「現代の社会における大学の新しいあり方を試みたい」という思いから、神戸の垂水の地に大学を設立することを決意した。

学生ひとり一人の能力を引き出し、主体的に新しい社会を切り開く人材を育成し、社会開発の基礎工事である「人間開発」(human development)を行うことを目的として、大学設立のプロジェクトは進められた。しかしながら、当初申請された「人間学部」は日本で初めてのケースであり、文部省や大学設置審議会は審査基準すら持たない状況であった。このため、開学までに必要となる期間を考慮し、人間学部、次いで検討された社会学部を断念し、1968年、最終的に経済学部としてスタートすることとなった。

その後、1972年に大阪大学に人間科学部が設立されたのを契機に、「人間」という名称を掲げ、学際的なアプローチによって今日的な課題を研究する学部が全国の大学へと広がっていったことは、周知の通りである。本学が設立当初に思い描いていた理想に、ようやく時代が追いついてきたのである。

我が国は現在、世界のどの国も経験したことのない、未曾有の少子高齢化に直面している。2025年には、1947-49年の第一次ベビーブームに生まれたいわゆる「団塊の世代」が75歳以上の「後期高齢者」となり、2065年には4人に1人が75歳以上になる。一方、高齢者を支える世代に目を向けると、2015年に高齢者1人に対して2.3人であった15-64歳の「現役世代」は、2065年には1.3人に減少することが推測されている（内閣府2017）。

医療・年金・介護をはじめとする社会保障のシステムをどのように持続可能なものにしていくのか、どのような国や社会のあり方を目指していくのか、我々に課された課題は大きい。先を見通すことが困難な時代において、「人間がどう生きるべきか」という問いの学問的意義は、ますます重要性を増している。

では、学問はこの状況に対して、どんな役割を担うことができるのであろうか。私が長年研究テーマとしている認知症ケアの基本的理論、「パーソンセンタードケア (person-centered care)」の提唱者、Tom Kitwood の生き方は、大きな示唆を与えてくれる。

Kitwood は、ケンブリッジ大学で自然科学の学位を取得した後、英国国教会の聖職位を授かり、化学の講師やウガンダでの学校牧師の経験を経て、ブラッドフォード大学で修士号・博士号を取得、研究者の道を志した。認知症の人々との交流を通して関心を深め、当事者たちとともに認知症ケアに関する本格的な研究を始めることとなった。しかし、認知症ケアは長年、介護スタッフの経験や勘によって提供されてきたため、現場には認知症の人の「その人らしさ」を奪うようなケアが蔓延していた。

「" 認知症の " 人 (person with DEMENTIA)」と捉えられてきた認知症の概念を「認知症の " 人 " (PERSON with dementia)」へと変えるために、彼は認知症ケアの理論を一から組み立てていった。これまでの認知症ケアにおいて行われていた医学モデルに基づいたケアのあり方を「標準パラダイム (standard paradigm)」と名付け、その中で行われてきた典型的なエピソードを「悪性の社会心理 (malignant social psychology)」として批判した。当然のことながら、物事に劇的な変革をもたらすためには、幾重にも立ちはだかる壁を乗り越えなければならない。Kitwood は、「パラダイムシフトによって考えを変えるだけでなく、それ以上のことが必要である。必ずしも容易なことではないが、戦略的課題は文化を変えることである」と指摘している。

このようなパーソンセンタードケアの理論は、発表と同時に認知症ケアの世界に大きな衝撃を与えた。Kitwood が61歳の若さでこの世を去った後も、彼の遺志を継ぐ Bradford Dementia Group によって更なる研究が進められ、この理論に基づいた方法論である Dementia Care Mapping (DCM) は、今や世界中の現場でよりよいケアを提供するために用いられている。心理学者の Kurt Lewin の「よい理論ほど実践的なものはない (There is nothing so practical as a good theory)」という言葉のように、理論が現場における実践を変え、現場での実践がまた理論を進化させているのである。

時は流れ、時代は変わる。社会を取り巻く環境に変動をもたらす大きな潮流は、もはや止めることはできない。だが、学問を探求し、人を育むことができる大学という場は、Kitwood が認知症ケアのあり方に変革をもたらしたように、大きな可能性を秘めている。「現代の社会における大学の新しいあり方」を追求した設立当初の思いに立ち返り、既成概念に囚われることなく、新たなチャレンジを続けること一。これが本学に与えられた使命であり、これからの不確かな時代を切り開いていくために不可欠なことなのではないだろうか。

【参考文献】

- ・ Kitwood, T. (1997) "Dementia Reconsidered" Open University Press
- ・ 内閣府 (2017) 『高齢社会白書』
- ・ 八代欽一・山口光朔編 (1976) 『回想の八代斌助』法律文化社

大学生の居場所づくり

山本克典

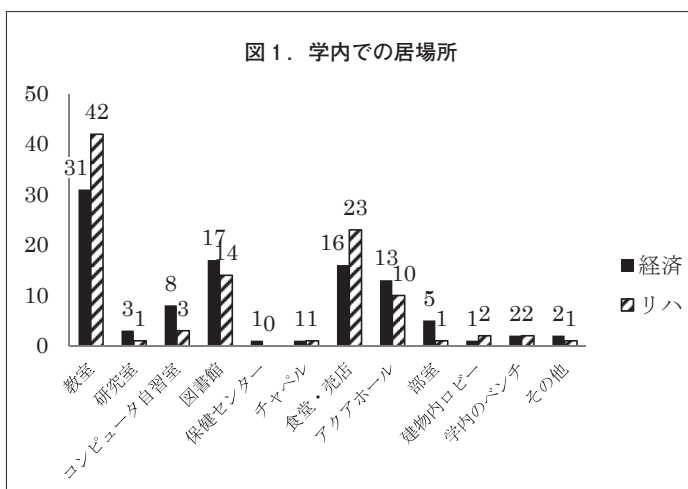
筆者がK大学に入学した頃、最初の1年半は教養部で一般教養を学び、その後専門課程へ進級するシステムになっていた。一般教養は、専門課程で学ぶための基本的素養・能力を養うことを目的とし、語学、自然科学・人文科学・社会科学の各分野の概論、保健体育の講義を受けた。筆者にとってあまり興味のない講義を無理矢理聞かされ、広い敷地をウロウロするだけで、大学内に落ち着ける場所がなかった。新しい環境に慣れず、友達もなかなかできない状況が続き、大学生活が苦痛でしかなかった。

そんな時に偶然出会ったのが、「教官学生グループ」である。1970年以降の学生運動の急速な鎮静化の中で、若者に「無気力・無関心・無責任」の風潮が広がり、個人主義的な思想が強くなった。そのような状況の中で、教員と学生が親しく話し合ったり一緒に活動したりすることにより学生の意識改革を図ろうというねらいで、K大学では教官学生グループを始めたのである。

筆者は1年次の5月より、ある教官学生グループに所属したが、大学内に居場所ができて当初の苦痛が和らいでいった。大学祭に模擬店を出店したり旅行に行ったりと、行事の中で次第に役割が与えられるようになった。授業期間中の空き時間や昼休みは、教員が研究室をオープンにしてくれているので、たまり場としてよく利用していた。

専門課程に入るとゼミ室があてがわれるので、居場所には全く困らなくなった。また、自分の興味があることを学ぶので、大学へ行くことが楽しくなった。しかし、今から思うと、教養部の時に教官学生グループに出会ってなかったなら、大学に適應できず挫折していたかもしれない。学生生活をスムーズに行うためには、友達づくり・居場所づくりが大切であることを実感した。この経験を、大学教員になってから活かしていこうと考えている。

ところで、図1.に2014年度の学修・生活状況調査の学内での居場所についての回答結果を示す¹⁾。経済学部・リハビリテーション学部とも「教室」と回答した学生がもっとも多い。2番目に多いのは、



1) 2014年度の学修・生活状況調査の間8「学内では主にどこで過ごしていますか」(複数回答可)の回答。

経済学部では「図書館」、リハビリテーション学部は「食堂・売店」となっている。また、両学部とも「研究室」の割合は非常に低い。ただし、この調査対象は1～3年次の学生なので、国家試験対策の学習が本格化するリハビリテーション学部の4年次生は、研究室で過ごす時間は長くなるであろう。また、経済学部の学生も、卒論指導や就職対策などで研究室を訪れる機会も増えるものと予想される。しかし、問題は1～3年次に研究室で過ごす学生が少ないということである。

大学入学時に不適応を起こす学生がいる。高校時代までの生活とあまりにも異なることに対して、少なからぬショックを受ける。例えば、大学キャンパスは高等学校よりかなり広く、講義を受講するにしてもその都度教室を変え、その都度席周辺の顔ぶれが大幅に変わる。自分で判断し、個としての行動が求められるため、共存的・協同的行動は減る。その結果、大学に居場所を見つけれず、なかなか溶け込めないまま遠ざかってしまうのである。

元来、居場所とは、広辞苑²⁾にも「いるところ、いどころ」と記されているように、物理的な空間を示す言葉であった。しかし、近年、「心の居場所」という表現にみられるように、心理学的な意味においても「居場所」という言葉が用いられるようになった。つまり、居場所とは「安心して落ち着ける場所」、「ありのままの自分で居られる場所」といった意味を含むようになった。このように、居場所とは物理的空間と心理的空間との2つの側面を持つ概念であり、他者との関わりが意識されるものでもある。もちろん、それは研究室でなくてもよい。要は、自分が落ち着ける場所が学内に見つけられるかどうかである。

本務校にはオフィスアワー³⁾なるものがあり、その時間には学生が自由に研究室に来ることができる。しかし、それはあくまでも質問や相談に来るのであって、ただ何となくブラリとやってくるのではない。教員が研究室に居る時間をお知らせするだけでなく、もっと学生が来やすい環境を作る必要がある。そう考えて、筆者は着任当初から研究室の学生への開放を試みた。その効果もあって、学生が研究室に居つくようになっていった。

研究室を開放して学生の居場所をつくった効果は、アンケート等をとっていないので、量的には分からない。しかし、今までの経験から、研究室によく来る学生は、少なくとも来ている間には退学していない。筆者が担当している「大学基礎論」「プロゼミ」所属の学生で退学（除籍も含む）したのは、研究室に来ていなかった学生である。

集団で研究室に来る場合が多いが、時には1人でフラリとやって来ることもある。こういった時は、何か話したいことがある場合が多いので、うまく言いたいことを聞き出してアドバイスを送るチャンスである。かつて、4年次になって久しぶりにやって来た学生がいた。1～2年次はしょっちゅう来ていたが、久しぶりの登場であった。どうも進路に悩んでいるようで、警察官になりたいが学力試験が全然できないということであった。

いろいろ話をした結果、空き時間に研究室にやってきて勉強をし、分からない所は筆者が教えるということになった。彼の話によると、今までほとんど勉強したことがなく、勉強の仕方が全く分からないということであった。基本的なことから教えたので、4年次の際は合格せず、卒業して専門学校に1年間行って合格することができた。

彼の勉強を見ていて気が付いたのは、やはりヤル気が大事ということである。自分が目標を見つけ、それを実現するために必要な勉強なら、本当に頑張れるということである。最初はほとんど手取り足取りであったが、卒業前には自分で何をすれば良いか分かるまでになった。そうなる

2) 新村出編「広辞苑 第5版」岩波書店、1998

3) 大学で、教員が学生の質問や相談を受けられるように研究室などにいる時間

と、分からない問題だけアドバイスし、後は独力でやっていけるのである。

最近の学生と話して思うことは、自分の気持ちや感情を表現するのが下手であるということである。携帯電話とかメール等の影響かも知れないが、簡単な言葉で表そうとしがちである。そのため、彼らがどう思っているのか、なかなか理解するのが難しくなっている。それでも彼らは話したいと思っているので、なんとかこの取り組みを続けていきたい。

エンゲージド・ラーニング (Engaged learning) を目指して ～体験価値学習から生まれる絆作り～

山 本 ひとみ

ファッションビジネスの仕事に携わって早40年になる。18歳の時にファッション業界に入り、仕事をしながら専門学校、大学に通い、現在は実務、教育、研究の3本柱で仕事をしている。

40歳まではコンサルタント業の実務主体で、ファッションコーディネータとして専門知識や技術に焦点を当てクライアント指導していくことに力を注いだ。当時は、マネジメント的な視点で意見するには経営者としても、一人の人間としても未熟だと思っていたため、知識や技術を強みにして対応していった。

初めて就職したコンサルタント会社では、27歳で取締役になり、東京支店長という重圧の中、仕事に没頭し全力を注いでいった。若くして大手企業の幹部の前で企画内容を力説しながら契約を取ったり、男性ばかりの現場の中で、敏腕スペシャリスト達を相手にセミナーをしたりと、私自身の年齢や経験を越えて、いつも背伸びをしながら業務をこなしていった。今思えば「世間知らずの怖いもの知らず」だったからできたのだと思う。

その後31歳で独立し、(有) フィールプランという名称で小さな会社を立ち上げた。年齢と経験を積むと共に、コンサルタントの本来の仕事とは何かがわかってきた。この仕事は、自分の知識や技術をお披露目することではなく、クライアントの担当者が成功するよう導くことである。相手のために最大の努力をして最善を尽くしクライアントの会社の業績を上げることが最大の目的である。このことを心底思うようになってからは、クライアントの方々と絆が生まれるようになり、人間としてさまざまなことを学ぶことができた。

大学教員になりたいと思ったきっかけは、40歳で芸術系の大学院に学生として入学し、若い学生達と共に学ぶという機会があったからである。彼らの一生懸命な生き方を目の当たりにして、この人達を指導する力を持ちたいと思った。知識と技術だけでなく、心も伴う人間形成を構築できる指導者になりたいと思った。これは「相手のために最大の努力をして最善を尽くす」というコンサルタント業で学んだ思想と相通ずるところがあったからかもしれない。

学生ファーストの考え方とは、「寄り添う」ことであり、共に歩むことであると思っている。この「寄り添う」教育方法を私は「エンゲージド・ラーニング」と呼んでいる。

日本の大学の多くは、「アクティブ・ラーニング」と呼んで「ケーススタディによる実践的授業」を学習方法に取り入れているところが多い。もちろん本学でもこのような体験学習を実践している。また、欧米諸国をはじめ海外の大学では、価値創造、サービスデザイン教育の方法として、「エンゲージド・ラーニング」という名称で、積極的に導入している。

ただ、私があえて「エンゲージド・ラーニング」という言葉にこだわるのは、エンゲージを「絆」と解釈しているからである。ただ単に体験学習をするのではなく、学生と教員との間に信頼関係を構築して指導していくことを重視しているのである。

したがって私が思う「エンゲージド・ラーニング」とは「学生が主体的に自ら他者と関わり合

いを持ち、価値創造につなげ、社会的課題を解決する能力を身につけること」である。つまり学生の意志を尊重し、本当に間違った方向に行きそうなときだけ軌道修正を図るという指導方法で、教員はそばで寄り添い、見守るといったイメージである。これは、教員がイニシアティブをとって指導していくよりはるかに難しく、「黙って信じて見守る」というものである。

これを実践するには、教員の忍耐力も必要だが指導学生の資質や性格を充分理解して、彼らを信じる気持ちが重要となる。つまり、お互いに深い信頼関係がないと成り立たない学習方法である。したがって私はあえてこの学習方法を目指し、学生と私の双方で信じ合えるような絆を作りあげたいと思っている。

本学に就任してようやく2年が過ぎようとしているが、自分でも不思議なくらい心から学生が「かわいい」「愛おしい」と思える。私と接している学生に対しては、まるで母親のような気持ちになる。

すべての学生が私のことを慕ってくれているわけではないだろうが、どの学生に対してでも約束を守り、裏切らないことを誓いたい。

そして「人に感謝し、やさしく、強く生きていける」大人になって欲しいと願っている。

私を成長させてくれたものと学生さんに伝えたいこと

井 上 由 里

学生さんを見ていると自分の学生時代のことを頻繁に思い出します。私は、劣等生で、成績表はほとんど「可」で、先生方や友人たちに支えていただき、やっと卒業できました。臨床実習では「適性がないのでは？」と指摘されたこともありました。臨床実習は知らない施設で、自分で評価し、治療プログラムを考えて、実践しなければなりません。大学の受け身の授業とは全く異なる衝撃的な経験でした。当時は理学療法士数が不足し、学生は担当した患者様の理学療法をほぼ任されていました。初めての实習で人工股関節置換術直後の患者様を任されて、不安の毎日でした。しかし、毎日少しずつ回復される患者様に寄り添って、今自分にできることを模索する時間は何物にも代え難い貴重な経験となりました。退院時に患者様に「ありがとう。あなたがいてくれて、すごく安心だったわ」と感謝されたときは、とても嬉しかった反面、将来、理学療法士として働く重い責任を痛感しました。現在の臨床実習では学生さんにこのようなりスクを科すことはありません。理学療法士養成課程のひとつの単位ではなく、将来の理学療法士として責任と喜びを感じられる臨床実習となるように先輩の立場から支えていきたいと思っています。

N 医師は臨床経験の現場で私を大きく成長させてくれたおひとりです。非常に前向きな整形外科医で、最新の術式を進んで取り入れていました。私たち理学療法士は積極的な早期理学療法にチャレンジできて、整形外科の英文抄読会にも参加させていただきました。当時は英訳ソフトがなかったので、わからない単語を一つ一つ辞書で調べて、原本の文献は書き込みで真っ黒でした。しかし「継続は力なり」の言葉通り、少しずつ速く理解できるようになりました。その経験はもっと英語を勉強したい、諸外国の講師の講習を通訳なしで理解したいとの思いを大きくして、30代後半のイギリスへの語学留学につながりました。その一方でN 医師の回診に同行すると「あれができていない、これはどうなっているのか」と叱られっぱなしで、何度も泣きながら帰ったことは忘れることができません。それは同じ注意を受けないようにと負けず嫌いな私が最も勉強に励んだ時期でもありました。今ではあの厳しいご指導に感謝するばかりです。

学生時代は大学で理学療法士養成に関わることは全く考えていなかったです。ある患者様が「人に教えるのはすごく勉強になるのよ。あなたも人に教えるようになりなさい」と頻繁におっしゃいました。また同じ頃に同級生が専門学校の教職に就くことを誘ってくれました。お二人との関わりが私を教育の現場に導いてくれたと感謝しています。

私の研究歴はまだ約10年です。前任校では高齢者の転倒に関する研究をしていました。神戸国際大学では全く領域が異なり、思春期の女子サッカー選手のスポーツ傷害と身体能力の関係について研究しています。これはずっと以前から組みたかったテーマで、元患者様が監督を務めるチームのサポートをさせていただきました。この研究活動が継続できたのは大学の教職員と選手など多くの人のご理解の賜物と感謝しています。しかし、まだまだ未熟で「よい研究」ができません。最近「よい研究」とは何だろうと頻繁に悩みます。社会的に貢献できること、しっか

りとした研究計画に基づいていること、発展性があること、科学的であることなどが挙げられ、私のゴールはまだ先です。今はこれまでの規模を広げて、思春期の女子選手のスポーツ傷害の身体的発生要因の標準化に取り組みたいと考えています。大学院への進学を迷っている私に「大学院での学びはあなたの将来の選択肢を多くするのだから、迷うなら行きなさい。」との先輩の一言が背中を押してくれました。今後は初心に帰り、「よい研究」により一層取り組みたいと思っています。

教育現場では学生さんから多くを学びます。ゆとり世代の彼らは非常にマイペースであり競争がない反面、寛容で優しいです。理学療法士である私は常に患者様を叱咤激励し、時には頼りがいのある専門職を装うために、厳しくなりすぎることもありました。臨床現場で私は「患者様に嫌われてもいいから、もう一度歩いて自宅復帰してほしい、自分の夢を達成してほしい。」と願っています。しかし、学生さんを見てみると、優しさが人を動かす、優しさの中に一生懸命さが伝わることもあると思います、自分の態度を反省することもあります。優しさの反面、非常に脆く、デリケートな学生さんが多いようにも思います。理学療法士になることを諦めやすく、何かにチャレンジすることを避けることが多く、人より1歩前に出ることを嫌うように思います。そんな彼らに新しいこと、少し難しいかなと思うことにもチャレンジしていく自信と勇気を持ってほしいと思います。失敗してもいいから、失敗は次につながるから、若い時に経験できる多くのことにチャレンジしてほしいと思います。諦めそうになっても応援してくれる人、一緒に歩んでくれる人、励ましてくれる人が多くいることを忘れないでほしいです。そして厳しい言葉にも背を向けずにそれをバネにして成長してください。時には何気ない一言かもしれませんが、聞き流さないでください。それがあなたの一生を大きく変える言葉になるかもしれません。「継続は力なり」の言葉通り、1年後には小さな、数年後には大きな成長が感じられるでしょう。しかし、いくら頑張ってもやっぱり無理なこともあります。進路変更を余儀なくされることがあっても本学で学んだことが生かせるよう指導をしていくことが教員の務めと考えています。このような執筆の機会をいただき、感謝しています。学生さんに伝えたいことは自分に対して言いたいことでもあります。

書籍に関する業績報告

上 杉 雅 之

書籍の出版は大学教員にとり創作的研究活動と言えますが、小生は本学に着任して9年目を迎え、過去15冊の書籍の出版にかかわることができました。今回、小生が監訳、監修など主に関わった書籍数冊について内容を簡単にご報告いたします。

「理学療法士のためのウイメンズヘルス運動療法」

本書はウイメンズヘルス理学療法研究会の松谷綾子先生・荒木智子先生に編集者としてお招きした書籍です。ウイメンズヘルス分野の理学療法はリハビリテーション専門職のかかわりが今後大いに期待される分野ですが、卒前教育において専門的な教育を受けることはまだ難しく、卒業教育においても自己研鑽を重ねながら知識や技術を身につけてきているのが実状です。また、これまでのわが国におけるウイメンズヘルス分野にかかわる成書としては、おもに医学・看護の視点から出版されたものが大半でした。そこで、本書は理学療法士の視点を通じた運動療法に焦点をあて、写真・図表なども加えて、ウイメンズヘルスをよりリハビリテーションに特化させました。

「動作のメカニズムがよくわかる 実践！動作分析」

本書は関西医療学園専門学校理学療法学科教務部長の西守隆先生に編集者としてお招きした書籍です。本書では、動的な座位、起き上がりなどを運動学的（角度）で示し、次にイラストを加えて動作の力学的解釈につなげました。次に、歩行動作などの実行に関わる主要な関節や筋肉に、機能障害があった場合に、どのような異常動作（観察される動作）になるかをイラストで示し、運動学的および運動力学的に解説を加えました。そして、臨床で頻繁に観察される特有な異常運動を解説しました。異常動作は、機能すべき筋や関節運動が作用しないで生じた機能障害と、その機能障害の程度を弱めようとする代償、適応、代用に区別しました。本書は、特定の関節可動域障害や筋力低下がある場合に、観察される異常動作について、時系列変化でイラストで示し、機能障害と、代償運動を説明しました。また、機能障害を有していたとしても、どのような代用的、代償的な戦略を用いることで歩行の実行能力に役立てるか、その介入の糸口を掴むようにした書籍です。

「イラストでわかる発達障害の作業療法」

理学療法士養成校の定員は約1万3千5百人、作業療法士養成校の定員は約7千人であり、作業療法士の学生数は理学療法士の学生数と比較すると約半数近い状況です。しかし、その割合を考慮しても作業療法士関連書籍は極めて少ない状況です。本書の最大の特徴は唯一の小児分野における作業療法テキストです。本書は作業療法養成校の学生を対象とした国試の出題範囲にまず重点を置き、イラストを多く含め、1ページの文字数を多くせず圧迫感を与えず、読者にわかりやすい内容を展開していることが特徴です。また、できるだけポイントを絞って、各章の初めの「エッセンス」でイメージを作り、終わりの「確認してみよう」で簡単な学習の整理できるよう

にしました。

「イラストでわかる人間発達学」

「人間発達学」のテキストは散見されるが、理学・作業療法士養成校の学生を対象とした「人間発達学」テキストに最低限求められる国試の出題範囲である「運動発達」、「反射・反応」、「発達検査」、「発達理論」を押さえたテキストは皆無です。本書は唯一の理学・作業療法士養成校の学生を対象とした「人間発達学」テキストです。本書の特徴は理学・作業療法士養成校の学生を対象としたイラスト等を多く含めた平易なテキストであること。そして、学生に必要な「運動発達」、「原始反応」、「平衡反応」「発達検査」等の国試の範囲を押さえた上で、重要な「運動発達」の章ではイラストで理解を深めるだけにとどまらず、「観察のポイント」を盛り込み健常児と障害児の違いを提示し、学生の興味を引き観察力を深めました。感覚運動発達ノートは授業で使用することを前提に付録として提供します。終わりの「確認してみよう」で簡単な学習の整理できるようにしました。

「脳性麻痺のクリニカルリーズニングアプローチ理学療法・作業療法評価と治療」

本書は「Physiotherapy and occupational therapy for people with cerebral palsy : a problem-based approach to assessment and management」の訳本です。脳性麻痺に対して最新の評価法や介入法を症例報告の中で具体的に展開している画期的な実践書です。その特徴は、「カナダ作業遂行プロセスモデル」を軸にして介入が展開されて、著名な論文を引用しており最新の評価と治療を紹介しています。さらに脳性麻痺に関する正確な情報や、臨床での介入のポイントをボックスでわかりやすく提示しています。本書の構成は大きく2つに分かれています。第1部は介入プロセスの説明、脳性麻痺の人々の家族への理解などの重要な情報です。第2部は症例報告となっています。本書は著名な論文を用いて適切な評価、明確な目標、根拠のある介入を整然と提示しています。そして、従来の個人に対する介入には限界があり、より広い視点に立った包括的支援のあり方を問いなおしている書籍です。

その他に、「ケースで学ぶ理学療法臨床思考」、「地域理学療法にこだわる」、「実践MOOK・理学療法プラクティス（運動連鎖）」、「Latest Findings in Intellectual and Developmental Disabilities, Research」、「イラストでわかる小児理学療法」、「小児のリハビリテーション評価マニュアル」、訳書は「乳幼児の運動発達検査」、「イラストによるスペシャルシーティング姿勢評価アプローチ」、「脳性まひ児の家庭療育 原著第4版」、「親と専門家のための脳性まひ児の運動スキルガイドブック」があります。現在、小生は理学療法の評価、小児理学療法・内部障害・物理療法に関する書籍を監修中であり、加えて、企画書を作成中の書籍が5冊あり今後とも継続的に書籍を出版していく予定です。

理学療法治療学の教育と今後の展望

大谷 啓 尊

I 専門科目としての理学療法治療学の位置付け

理学療法は、理学療法士及び作業療法士法の第2条において、「身体に障害のある者に対し、主としてその基本的動作能力の回復を図るため、治療体操その他の運動を行なわせ、及び電気刺激、マッサージ、温熱その他の物理的手段を加えることをいう」と定義される。中でも運動療法は、予防や治療目的として筋力や柔軟性、バランス能力の改善に必要な理学療法の一手段である。本学リハビリテーション学部理学療法学科のカリキュラムにおける理学療法基礎治療学は、専門科目の1つとして位置付けられており、「運動療法（理学療法基礎治療）での生体工学的、運動力学的な面を理解し機能的理学療法を実施できる人材を養成する」ことを基本的教育目標として掲げている。解剖学や生理学、運動学などの専門基礎科目を理解、習得していることを前提に、理学療法をどのように患者へ適用すべきかを考え、実践するための能力を養う科目といえる。平成28年版理学療法士作業療法士国家試験出題基準¹⁾における理学療法治療学の小項目として、関節可動域運動、筋力増強運動、ストレッチング、全身調整運動、筋持久力、全身持久力、感覚・知覚再教育、協調運動、バランス練習、基本動作練習、運動学習、痛みに対する運動療法などがある。これらは理学療法治療学の中でも基本的介入手段における運動療法として位置付けられており、疾患別理学療法に応用するための基盤となる。

II 理学療法治療学の教育実践

筆者は、理学療法基礎治療学B（2年次後期開講）を担当しており、主に筋・全身持久力、バランス、協調運動、運動学習等の講義・演習を実施している。ここでは、筋・全身持久力の単位における教育実践を振り返りたい。この単位では、ヒトの運動耐容能の評価や運動処方決定に至るプロセスを理解することを学習目標としている。講義では、すでに習得した呼吸・循環の解剖生理学的知識の確認から始める。その後、運動負荷による生体反応を理解することを目標に心肺運動負荷試験を実施し、呼気ガスデータの見方やその解釈、運動負荷決定までの一連のプロセスに関する演習を行う。呼気ガスのような客観的データを読み解くことを苦手とする学生は多い。臨床的に得られた客観的データを理解し解釈するプロセスは、患者の状態を把握する上で重要なことから、演習で得られたデータの意味、グラフの見方等を丁寧に説明するよう心掛けている。また、本学に設置されているトレーニングマシン等を利用し、持久力評価、運動処方決定を学修するための演習も実施している。講義で得た知識を即座に実践する機会を設け、能動的な学習経験を多く積むことを狙いとしている。当科目では、単に方法論を教示するのではなく、すでに学生らの習得した知識と理学療法の接点を示さねばならない。知識の定着と応用する能力を養うことを意図した教育実践によって、臨床・研究に必要な素地を培うことができれば本望である。

Ⅲ 今後の展望

近年、テクノロジーの進歩によって、臨床で実践される理学療法は大きく変化してきている。例として、ロボットスーツ²⁾や電気刺激療法を利用したハイブリッドトレーニング³⁾、バーチャルリアリティ技術を駆使したリハビリテーションシステム⁴⁾などがある。すでに、最先端のリハビリテーション機器を導入している医療機関やロボットスーツを理学療法教育に導入している教育機関もみられている⁵⁾。一方、幹細胞の特性を有効に活用することで機能低下あるいは機能不全に陥った組織・臓器を再生させる医療（再生医療）も注目されている。すでに、脳卒中などの疾患モデル動物に対する細胞移植、その後の運動介入効果を確認した報告もみられている⁶⁾。医療・介護分野は日進月歩の世界であるため、最新の治療法やエビデンスを患者に適用するにあたって、その背景にある原理・原則の理解、また目前の患者の病態を適切に解釈していなければ、不適切な治療を提供しかねない。つまり、提供する理学療法の背景にある原理・原則を理解していることは、新たなりハビリテーション技術を取り入れるための必要条件といえよう。そのため、今後の理学療法治療学の教育にあたって、私自身の経験論のみに依拠した授業とならないよう、常に臨床・研究の観点から教育内容を再考しようとする態度をもち、理学療法に必要な原理・原則について学生が理解しやすい教育を提供できるよう努めていきたい。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省 (2016) 「平成28年版理学療法士作業療法士国家試験出題基準について」 <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000058636.html> (2017年12月10日アクセス)
- 2) 蜂須賀研二 (2014) 「リハビリテーション医療における先端医療の動向」『病院』、第73巻第7号、556-560ページ。
- 3) 松永俊樹, 島田洋一, 巖見武裕, 他 (2017) 「先端医療としての機能的電気刺激療法」『MB Med Reha』、第205巻、40-45ページ。
- 4) 宮越浩一, 道免和久, 小山哲男, 他 (2006) 「脳卒中片麻痺患者に対する上肢機能訓練装置の使用経験」『リハビリテーション医学』、第43巻第6号、347-352ページ。
- 5) 浅川育世, 水上昌文, 岩本浩二 (2013) 「理学療法教育にロボットスーツを導入した効果について」『理学療法科学』、第28巻第6号、805-811ページ。
- 6) 猪村剛史, 松本昌也, 深澤賢宏, 他 (2014) 「再生医療分野における理学療法の役割」『理学療法学』、第41巻第8号、555-558ページ。

予防分野の理学療法士

柿花宏信

神戸国際大学創立50周年記念として「神戸国際大学紀要特別号」が刊行されますことに心からお祝い申し上げます。

私は理学療法士として、10年間急性期病院でリハビリテーションに携わってきました。急性期病院では怪我や病気を発症して間もない方たちが入院されており、緊急オペが必要な患者様や重症患者様など多くの方が入院されています。理学療法士はリハビリテーションの専門職ですので、私はそのような方達が可能な限り元の生活に近づけるよう、またはその方達らしい生活を送れるよう援助を行っていました。しかし病気や怪我の状態により、なかなか理学療法の効果が出ずに自分の無力さを感じたことも多々ありました。そのような中で私はそもそも病気や怪我の状態にならなければ、患者様やそのご家族の方も辛い思いをせずすむのではと思い、「予防」に興味を持つようになりました。予防には1次予防、2次予防、3次予防があります。1次予防は疾患を有していない健康な人々に対して行われ、疾病等が発症しないように行われるもの、2次予防はすでに疾患等に罹患しているものの、その兆候や症状がでていない人々を発見し、それ以上進行しないよう早期治療等を行うことです。3次予防は、すでに症状などが現れ、診断が確定された者が再発や合併症の防止を行うことをいいます。理学療法士は3次予防で活躍されている方が多いのですが、1次予防、2次予防の分野で活躍されている方は非常に少ないのが現状です。しかし、理学療法士にはもっと1次予防、2次予防の分野で活躍できる可能性があるかと確信しています。具体的な一例として私の携わっている活動について記述させていただきます。

私の興味のある分野として、慢性痛があります。慢性痛には様々な定義がありますが、代表的な一つの定義として3か月以上持続している疼痛¹⁾が慢性痛であるとする定義があります。近年、日本整形外科学会が運動器の障害による移動機能の低下した状態を表す新しい言葉として「ロコモティブシンドローム」を提唱しており、ロコモティブシンドロームは進行すると要介護や生活活動の制限にいたる恐れがあるためその対策は高齢社会の日本において喫緊の課題です。そしてこのロコモティブシンドロームの原因の一つとして慢性痛が注目を浴びており、ロコモティブシンドロームの予防のためにも慢性痛対策の重要性が考えられます。慢性痛の代表的なものとして腰痛や膝痛が挙げられますが、我が国における調査では腰痛の有病率は37.7%、膝痛の有病率は32.7%²⁾とその頻度の高さが伺えます。しかし地域における慢性痛対策をほとんど行われておらず、地域における慢性痛対策を確立していく必要があると考えています。地域住民の方の中には、腰や膝に違和感を感じていてもそのままにしているケースが多いのが現状です。

現在、私は地域において慢性腰痛への対策事業に携わっておりますが、地域に出て感じることは行政、他職種、そして地域住民の方々から理学療法士への期待が非常に大きいということです。実際に理学療法士のどのようなところに期待をされているかということ、理学療法士は個別に検査や測定を行い、評価を行ったうえで個別性をもたせた運動処方を行えるということであると

います。実際に、私が携わっている事業において参加者からは疼痛や違和感の軽減や消失したという嬉しい反応を多くいただいております。しかし、このような取り組みを行うだけでは日本全体に普及させていくことは難しく、このような取り組みを普及させるためには実際に効果があることをデータとして示していく必要があります。もしも実際にデータとして示すことができ、そのような取り組みが広がれば、理学療法士が関わることで国民の健康寿命の延伸や医療費の抑制などに大きく寄与できる可能性があります。今後本学から1次予防、2次予防の分野でも活躍できるような理学療法士が育つことを期待しております。

【参考文献】

- 1) Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT. Et al. Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*. 2005;113 (1-2):9-19.
- 2) Yoshimura, N. Akune, T. Fujiwara, S. et al. (2012), Prevalence of knee pain, lumbar pain and its coexistence in Japanese men and women: The Longitudinal Cohorts of Motor System Organ (LOCOMO) study, *J Bone Miner Metab*. 2014;32 (5):524-32

障がい者のスポーツと理学療法士

小 枝 英 輝

1. ノーマライゼーションとスポーツ

障害のある人も地域で普通の暮らしができる社会、これがノーマライゼーションの基本理念である。2016年からは障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律も施行されている。共生社会の基本は、障害を持つ人達が、自分達がそうだと感じなくても済む社会のことではないか。

スポーツという言葉を目にしなない日はないほど、私たちの生活の中にスポーツは浸透している。スポーツはごく身近なものであり、生活を豊かにしてくれるものといえる。1999年に車椅子マラソンの世界記録を樹立したスイスのハインツ・フライは、障害のない人はスポーツをした方がよいが、障害のある人はスポーツをしなければならないと述べている。障害があるからこそ積極的にスポーツを行い、それによって身体機能を維持し、健康の増進や体力の向上を図ることの重要性を説いている。体を動かすことによって得られる爽快感や達成感は、積極的な生活を生み出すことができる。

2. 地域リハビリテーションとしてのスポーツ

地域に暮らす障がい者が、手段として、あるいは文化としてスポーツを実践する課程においては、スポーツ体験を通じて、楽しさや達成感を味わい、他者との交流が盛んとなる。それにより、苦しさや挫折感から開放される経験をする中で、スポーツの日常化が起こる。そうすると、スポーツ技能の向上や体力の向上がはかられ、同じスポーツに取り組む仲間ができてくる。そのことで、スポーツ障害や二次的障害を克服し、生涯スポーツの獲得、運動の習慣化、社会性の獲得といった恩恵を受けることが期待できる。スポーツは、まさしく各個人が自らの人生を変革していくための一手段となりうる。

3. アダプテッド (adapted) ・スポーツ

障がい者のための特別なスポーツがあるわけではない。障害のない人を基準に行われているスポーツの方法や場面をそのまま適応することが困難であったり危険であり、障害を悪化させるおそれがあるなどにより、競技規則や用具を一部変更し、改良することで、安全に楽しくかつ公平に行うことができるよう、障害の状況に合わせて行っている実態を広く障がい者スポーツという。

わが国で積極的に障がい者スポーツが行われるようになったのは、1964年に東京で開催された東京パラリンピック以降である。当時の日本選手は身体障害者更生施設の入所者であり、病院の患者等であった。その後、病院、施設の中で、医学的リハビリテーションの一環としてスポーツが取り入れられてきた。

1965年からは、国民体育大会が開催された地で身体障がい者の全国スポーツ大会が開催される

ようになり、次第にリハビリテーションの延長としてではなく、スポーツをスポーツとして日常生活の中で楽しむという意識が生まれてくるようになった。近年では、パラリンピックなどの競技性の高い障がい者のスポーツに対する意識も、2014年にスポーツ振興に関する事項は厚生労働省から文部科学省に移管され、2015年にはスポーツ庁が設置され競技力向上を図る支援も始まったことより高まっている。このように、障害のない人達にとってのスポーツの意義と障がい者にとってのスポーツの意義は、ここに至って一本化してきた。

4. 障がい者スポーツ指導者養成

厚生省は、1965年から全国身体障がい者スポーツ大会が開催されるようになったことを契機に、身体障がい者スポーツ指導者講習会を財団法人日本障がい者スポーツ協会（以下、日障協）に委託し、1966年より開催するようになった。当初の開催目的は、身体障がい者の機能訓練の促進とスポーツの振興であったが、1968年からは身体障がい者指導者認定講習会として、身体障がい者のスポーツの健全な普及・振興を目的に行われるようになった。日障協では、これら研修を受けた指導者の組織的活動を推進するため、1985年に公認障がい者スポーツ指導者制度を発足させた。

本学リハビリテーション学部においても、2009年から中級障がい者スポーツ指導員資格取得認定校として指導者養成を行っているが、資格認定申請者は1期生から6期生までで僅か70名である。2017年2月時点での日障協公認障がい者スポーツ指導員数は、初級19,314人、中級3,130人、上級761人の合計23,205人である。

5. 障がい者スポーツと理学療法士

日本パラリンピック委員会におけるパラリンピック競技へのトレーナーサポート活動は、2000年のシドニー大会から選手団本部トレーナー派遣が始まり、各競技団体専属トレーナーの帯同も同時期に始まった。日障協はトレーナー活動の必要性が高まっていることから、2008年から障がい者トレーナー認定研修会を開催し2016年時点で133名の障がい者スポーツトレーナーが活動している。その内訳は理学療法士が一番多く60.2%に上る。周辺環境が2020年8月25日から開催される東京パラリンピックに向けて大きく変化してきているが、理学療法士もトレーナーとして活動する場面が増えていくことが予想される。まずは障がい者にスポーツによる社会参加を提案できる一番の適任者である理学療法士が自分の担当する障がい者への情報提供を行い、その後地域のスポーツ施設や障がい者スポーツ指導者との関係を構築していくことが必要であり、今後は理学療法士の活躍の場であることは間違いないであろう。

本学も障害者スポーツ指導員資格取得を推奨しているが取得率は低い。また、資格取得後の更新率も低い状況があり、障がい者スポーツ指導員養成校においては障害者スポーツに対する理解を深めていく取り組みや工夫が必要ではないか。

参考文献

1. (財)日本障害者スポーツ協会 編：障害者スポーツ指導教本（初級・中級）。（財）日本障害者スポーツ協会. きょうせい. 2009.
2. 財団法人日本障害者スポーツ協会：障害者スポーツの歴史と現状. 2010.
3. 井上由里、他：障害者スポーツに関する意識調査の結果. 神戸国際大学紀要82. 83-89, 2012.
4. 公益財団法人日本障がい者スポーツ協会：公益財団法人日本障がい者スポーツ協会公認障がい者スポーツ指導者制度. 2015.

5. 門田正久：障がい者アスリートのメディカルサポート環境. PT ジャーナル50. 569-576, 2016.
6. 植木章三, 他：イラスト アダプテッド・スポーツ概論. 東京教学社. 2017.
7. 公益財団法人日本障がい者スポーツ協会：平成28年度障害者スポーツ振興事業障がい者スポーツ指導者養成講習会・研修会報告書. 2017.

研究の歩み

小 門 陽

私は、大学院時代を含めると約34年間物理学及びコンピュータの研究を行ってきた。本稿では、今までの研究の歩みを簡単に述べると共に現在進行中の研究も紹介したい。

まず、私の最初の研究（1970年代後半）は、パラ統計の量子化の研究である。フェルミ統計に従う粒子は、同じ状態に1つしか入れないに対して、ボーズ統計に従う粒子は同じ状態に制限なく無限個入れる。パラ統計は、フェルミ統計とボーズ統計の中間的な統計である。つまり、同じ状態に p 個入れる統計を p 位のパラ統計という。私は、関学の小西先生と高橋氏との共同研究でパラ統計に従う粒子の量子化を研究した。位数3のパラ統計に従う粒子を量子化することに成功すると共にパラ統計に従う場合の相互作用の形を導くことができた。その結果は、論文 [1] に発表した。

次に取り組んだ研究テーマは、インフレーション宇宙理論である。1980年代当時、ビック・バン理論には、地平線問題と平坦性問題の2つの問題を抱えていたが、真空の相転移を利用してこれらの問題を解決したのが、インフレーション宇宙理論であった。ビック・バン前に、宇宙はインフレーション期にあり 10^{35} 倍という驚異的に膨張する時代があったとする理論がインフレーション宇宙理論である。関学の川地氏との共同研究でインフレーション期には、量子揺らぎが発生し、その揺らぎが電磁場と相互作用を行いハッブル定数の2乗に比例する強力な磁場が発生するというを示したのである。この磁場が、現在の銀河磁場のもとになっていると推定したのである。この結果は、論文 [2] に発表した。

1990年代になると、非可換幾何学を用いた重力理論が流行し、多くの研究が行われていた。このテーマに関学の斎藤先生と取り組むこととなった。これまでの複雑な幾何学理論ではなく、よりシンプルな形で非可換重力理論を研究した。2枚の4次元時空が第5番目の空間方向に平行な並んだ5次元時空 $M_4 \times Z_2$ とし、第5軸の空間が2点からなる非可換空間とした。この5次元非可換重力理論 $M_4 \times Z_2$ から Brans-Dicke 理論を導出できることを示した。続いて、new isometry condition を利用して、任意の Brans-Dicke パラメータを持つ Brans-Dicke 理論を導出できた。また、離散空間 Z_2 に関係する torsion の幾何学的な意味を明らかにできた。この結果は、論文 [3] に発表した。

2000年代になると、非可換理論を素粒子論における String 理論に応用する研究を行った。高次元時空上にある D-brane に open-string の両端が接続している場合、一様磁場 B が存在するとき両端における位相空間で非可換性が現れることを明らかにした。この結果は論文 [4] に発表した。

次に、非可換理論を物性理論へ応用する研究に関学の斎藤先生と岡村氏で行うこととなった。物性理論で知られている量子ホール効果について研究した。非可換な電磁場に対してはゲージ不変な形で電磁相互作用項を導入し易いように、Faddeev-Jackiw の方法を用いて、非可換系の量

子化を行った。その結果、非可換運動量のパラメータがホール効果の伝導率に重要な寄与を与えることを明らかにした。さらに、Aharonov-Bohm 効果への応用も行った。非可換理論における数学的な変数と物理的な観測量との関係を明らかにするために、ユニタリー Seiberg-Witten 変換を用いて非可換空間における NC $U(1)$ ゲージ場と相互作用する量子力学系を再構築した。この量子力学形式を Aharonov-Bohm 効果に適用した。その結果、NC パラメータの一次近似の範囲では、Aharonov-Bohm 効果の位相は普通の可換空間における公式と同じものになることが分かった。この結果は、論文 [5] に発表した。

1990～2000年代になると、量子力学を応用したコンピュータ（量子コンピュータ）の研究が積極的に行われるようになった。私は量子コンピュータの理論的な研究に興味を持ち、上記の非可換重力理論の研究と平行して単独で研究を行った。量子力学では、量子的な振る舞いについて Wigner 関数を用いて古典的な対応に結び付けることが行われていたので、この Wigner 関数を用いて量子コンピュータの量子的な振る舞いを古典的に記述できると考えた。そこで、制御 NOT 及び制御 V ゲートの Wigner 関数を求め、量子計算における干渉効果をうまく表現できることを明らかにしたのである。この結果は、論文 [6] に発表した。

2010年代に入ると、素粒子のニュートリノの振動の発見（1997年）によってそれまで質量が無いと思われていたが、質量がゼロでないことが明らかになりニュートリノの研究が盛んになっていた。ニュートリノが質量ゼロで組み立てられていた素粒子の統一場理論にどのように修正されるかに興味を持ち、素粒子の統一場の研究を関学の齋藤先生と共同で行うこととなった。修正された理論である Left-Right Symmetric model でのゲージ粒子群に関する3つの混合角は近似的に左右の結合定数の比と Weinberg 角度で表せることを示すことができた。また、まだ発見されていない非常に重いゲージ粒子の質量も推定した。この結果は、論文 [7] に発表した。

最後に、自然界に存在する3つの力（核力、弱い力、電磁力）に比べて、なぜ重力が弱いのかを説明したいと考えている。Randall と Sundrum は、5次元時空において2枚の D 3-brane があり、4次元時空の metric に指数関数の warp 因子を入れることで、重力定数が非常に小さくできると説明したが、不十分な点があり満足できるものではない。私と齋藤先生は、時空次元を6次元に上げ追加された2次元は球面として4次元 metric を適切な関数を取ることで重力が弱いことを説明出来るかを現在研究しているところである。

・主要研究論文

- [1] A.Kokado, G. konisi, W. Takahasi. Kwansai Gakuin Univ. Annu. Studies, XL,149, (1991).
- [2] S. Kawati,, A. Kokado. Phys. Rev. D39, 3612 (1989).
- [3] A.Kokado, G. konisi, T. Saito. Prog. Theor. Phys. 99, 293 (1998).
- [4] A.Kokado, G. konisi, T. Saito. Prog. Theor. Phys. 104, 1289 (2000).
- [5] 小門陽. 神戸国際大学紀要 63, 39 (2002).
- [6] A.Kokado, T. Okamura, T. Saito. Phys. Rev. D69, 125007-1 (2005).
- [7] A.Kokado, T. Saito. Phys. Rev. D92, 125008-1 (2015).

地域連携医療を考える

後 藤 誠

高齢化が進むとともに、要介護認定を受ける65歳以上の認知症高齢者は、2010年の280万人から、2025年には470万人に急速に増加すると予想されている。

地域医療連携とは、地域の医療機関が自らの施設の機能や規模・特色・地域の医療の状況に応じて医療の機能分担や専門化を進め、各医療機関が相互に円滑な連携を図り、有する機能を有効かつ迅速に活用することにより、地域で継続性のある適切な医療が受けることが出来るようになるもので、近隣の総合病院、診療所、介護施設などが連携し「今、患者様・利用者様に何が必要なのか、提供するにはどうすればいいか」という問題に一丸となって取り組むことである。以前は、治療からリハビリまで1つの病院で提供する「病院完結型」の医療であったが、現在推進されているのは、地域の中で異なる医療機関が各治療を分担し医療資源を効率的に使用する「地域完結型」で、ある程度状態が安定したら自宅や介護保険施設などに療養の場を移行させる動きが強化されている。治療後も生活面のサポートを要する高齢者が増加していること、病院が入院長期化を避け療養に取り組むようになったこと、介護が関わる領域が拡大していることなどからも高齢化による医療・介護ニーズの増加に対応している連携が重視されている。

次いで、地域リハビリテーションとは、障害のある人々や高齢者およびその家族が、住み慣れたところで、そこに住む人々とともに、一生安全にいきいきとした生活が送れるよう、医療や保健、福祉及び生活に関わるあらゆる人々や機関・組織がリハビリテーションの立場から協力し合って行う活動のすべてを言う。

人々の障害発生を予防すること、一旦疾病や障害が発生した場合は早期よりリハ・サービスを提供すること、ライフステージに対応したリハ・サービスを遅滞なく継続的に提供すること、そして、改善が困難な人々も生あるかぎり過ごせるよう地域住民も含めた支援、障害を負うことや年をとることを家族や自分自身の問題としてとらえるようにといった大きな流れが必要である。

その人らしい暮らしの再構築と支援のため、地域包括ケアを支えるリハビリテーションとなるべきであると創意工夫して活動しているが、課題は山積している現実があり、障害の発生予防を直接援助・推進するサービス提供体制・整備の問題、地域住民も含めた組織化活動の問題、そして、地域住民への医療・介護・リハ専門職に対する知識・技術に関する啓発などが挙げられる。現実的に人的余裕がない状況では、実態把握など地域ネットワークづくりに手が回せないことになる。また、地域支援事業にはリハビリ専門職（人材）の配置が有効と考えるが、その多くは介護分野でなく病院といった医療分野に所属している。そのためには、医療機関等の協力体制はもちろん、行政による財政面及び事務面からの地域貢献事業派遣に対する何らかの評価と費用の支

援が必要である。

今後の医療・介護を考えると、在宅医療に関しては地域の医療・福祉資源の把握、在宅医療24時間体制の構築支援対応などの役割が挙げられ、地域包括支援センターのような連携拠点をすべての市町村に設置することを進める必要がある。

詳細には、複数の医療機関で治療スケジュールや方針・目標など役割分担をまとめた地域連携クリティカルパス（連携パス）や、さらに医療機関での治療・検査や受診スケジュール並びに介護関係からのADLや介護状況、本人・家族の意向などを書き込み、多職種で情報を共有する医療と介護の情報ギャップを埋める連携パスも有用と考えられている。

ここから私自身が関わった国生みの島と言われる淡路島の地域医療とリハビリテーションについて考える。東京23区ほどの広さの淡路島は、人口は13万2000人ほどで高齢化率は34.2%、全国平均の26.3%と比べると高齢化が明確で、少子高齢化に加え雇用減少や後継者不足といった地方共通の課題を抱えている。

しかしながら、地域医療資源としては、人口10万人あたりの一般診療所数は全国平均67.9%に対し85.1%、病院数は全国平均6.6%に対し8.1%、在宅療養支援診療所数も全国平均11.4%に対し27.4%と全国平均を上回っている。リハビリを担う理学療法士数も現在は協会員数だけで150名以上おり、さまざまな医療サービスの展開が可能になっている。

数字の上では安定している国生みの島淡路だが、今後30年で人口・GDPの4割が失われる危機に陥るのではと危惧されている。実際に広大な緑豊かな自然の風景は素晴らしいが、広いが故にどこに行くにも車が必要であり、高齢化社会においての生活は不自由さが増してくると考えられる。

ただ、淡路島には理学療法士を地域で育てていくに当たって素晴らしい土壌がある。看護師や理学療法士などパラメディカルの養成校の存在である。私が淡路島内の病院に就職時、理学療法士の数は10名ほどであったが、現在は兵庫県理学療法士協会の淡路ブロックとして活動ができるほどの数が存在する。

国はコンパクトシティー構想を推進しており、各自治体の拠点地域に進出する病院などの整備費を補助し、交通網の充実なども掲げてはいるが、計画は各地で動き出したばかりで十分その成否が見えず、その後、どのような課題に対処するのが大切である。

京阪神大都市圏や関空等に近接する絶好の立地である淡路島という独立した島であるが故の強みとして、阪神大震災後、地域差はあるものの、その地域に即したつながりを、将来、子どもから高齢者までが充実して生活を送れるよう「幸齢」社会を先導し、地域医療モデル取組の成果を実際に目に見える形で示して欲しいと考える。

超高齢者社会を迎えるにあたって、医療のみならずQOLを配慮した地域支援構築のため、リハビリテーション専門職の活動がさらに活発化されることを期待する。

身体の構造機能学演習・実習教育および 卒業研究について

小林 俊 博

身体の構造機能学演習 B および実習 B を担当したので、その内容と教育方法を紹介する。使用した教科書はカラー人体解剖学 (F.H. マテイーニ、M.J. テイモンズ、M.P. マッキンリ、井上貴央 監訳、西村書店) とプロメテウス解剖学コアアトラス (坂井建雄監訳、医学書院) である。また、本学部は理学療法士養成課程であるために PT/OT 国家試験必修ポイント専門基礎分野 (医歯薬出版株式会社) と Question Bank Physical Therapists (メデイックメディア) を用いて過去10年間の国家試験問題の傾向を参考として演習および実習を行う方向性を決定して、国家試験合格率を上昇させるように努めた。しかしながら、最近の理学療法士国家試験は難易度が高くなる傾向があり、臨床に臨んで解剖学の理解度を強く求められるようになってきているため、医師国家試験に準じた知識が必要になってきている。従って、解剖学を更に深く理解させる必要性があり、従来の五択問題形式は同じであっても、問題に正解数を明記しない場合も予想されるために学生には身体の構造を完璧に理解することが必須である。

身体の構造機能学演習 B では細胞学、組織学、発生学、解剖学各論 (感覚器系、内分泌系、循環器系、リンパ系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系および生殖器官系) について演習を行った。授業の進行方法は教科書を用いて各単元を説明した後に、要点項目を簡条書きにしたプリントを用いて理解度を深めるようにした。細胞学においては、細胞接着装置と細胞内小器官の構造と機能を解説すると共に、体細胞分裂および減数分裂の様式について説明した。組織学では上皮組織、支持組織、筋組織および神経組織について学習するが、上皮組織についてはその分類と人体内における各上皮組織の分布を理解させた。支持組織では結合組織、軟骨、骨および血液の構造と機能について解説した。筋組織では骨格筋、心筋および平滑筋の構造上の違いについて説明した。神経組織では神経細胞の構造と機能を解説すると同時に、希突起膠細胞、星状膠細胞と小膠細胞について説明して脳血管関門の機能的意義について解説した。発生学においては外胚葉、中胚葉と内胚葉の成り立ちと各胚葉から分化する器官について理解させた。解剖学各論における感覚器系については皮膚に分布する感覚受容器の種類とそれらの機能を学習し、また、嗅覚器と味覚器の構造と機能を解説し、聴覚器では外耳、中耳と内耳について統合的に説明した。視覚器においては外眼筋、涙腺、眼瞼と眼球について解説すると共に視覚障害の種類を解説した。更に皮膚感覚に基づく体性感覚と嗅覚、味覚、聴覚と視覚に基づく特殊感覚の伝導路について解説した。内分泌系においては、各内分泌器官の構造およびホルモンの機能を説明した。循環器系の領域では、最初に動脈、毛細血管と静脈の構造的特徴を解説した。心臓についてはその構造を理解させて心臓を栄養する冠状動脈の支配領域を解説すると共に刺激伝導系について説明した。動脈については大動脈弓、胸大動脈、腹大動脈から分枝する動脈を理解させて、胸部、腹部、四肢における動脈の走行を解説した。頭頸部の動脈では外頸動脈の支配領域を理解させると共に内頸動脈および椎骨動脈が栄養する脳の動脈系について解説した。また、機能血管と栄養血管の違いを説明

した。静脈においても全身の走行を網羅して説明して、特に脳静脈洞、下垂体門脈系、肝門脈系、奇静脈系や四肢の皮静脈は詳細に解説した。リンパ系においては胸管と右リンパ本幹の支配領域と静脈との連結部位を解説して、胸腺、脾臓とリンパ節の構造および機能を説明した。特に胸腺においては自己免疫疾患と胸腺血管関門の機能的意義について解説した。呼吸器系においては鼻腔から喉頭までの上気道、および気管から終末細気管支までの下気道の構造を理解させた。また、喉頭の構造では発声のメカニズムを説明した。肺においては左右肺における構造上の違いと肺区域を解説した。更に外呼吸の場である肺胞では、肺血管関門の構造およびII型肺胞細胞が分泌する界面活性剤の役割を理解させた。消化器系においては、口腔から肛門管における各部位の構造を解説して、特に口腔と咽頭では嚥下反射について説明した。また、胃では固有胃腺の機能について概説した。小腸では十二指腸、空腸と回腸の構造的差異を説明すると共に、パネート細胞やパイエル板の機能を解説して、大腸と小腸の構造的差異を説明した。消化器の実質器官である肝臓、胆嚢および膵臓の構造を解説して、胆道系の構造を理解させた。泌尿器系においては、最初に尿産生の場である腎臓の構造を理解させて、ネフロンを詳細に解説した。更に、血圧調節に関与する緻密斑、糸球体外メサングウム細胞と糸球体傍細胞について解説して、間質細胞が分泌するエリスロポイエチンについて説明した。その後、尿管、膀胱と尿道の構造を説明した。生殖器系においては、男女の生殖器の構造を理解させて、特に精巣における精子形成と卵巣における卵子形成を詳細に説明した。また、胎盤の構造を解説した。

身体の構造機能学実習Bにおける実習進行方法については、人体模型および人体標本を用いて各器官の構造や機能について試問を行い、要点項目をまとめたテストを毎回行うことにより、身体の構造についてより深い理解を求めた。

卒業研究については、四肢における末梢血の酸化ストレスと抗酸化ポテンシャルについて検討している。これまでの卒業研究において、部分的虚血状態にした末梢血では酸化ストレスが増大して抗酸化ポテンシャルが減少する現象を見出している。そのメカニズムとして血管内皮細胞が血流減少を感受して、内皮細胞からフリーラジカルが放出されるために酸化ストレスが増大して、その結果、抗酸化ポテンシャルが減少することを推定している。

静的ストレッチング研究の最新知見と今後の展望

武内 孝 祐

1. はじめに

静的ストレッチング (Static stretching : 以下、SS) はスポーツ現場やリハビリテーションにおいて筋腱の柔軟性を向上させるために広く利用されている。SS が柔軟性に対してどのような影響を及ぼすのかは様々な方法で検討されており、一定のコンセンサスが得られようとしている。本稿では、SS が柔軟性にどのような影響を及ぼすのかを最新知見を踏まえて考察するとともに、SS の研究に関する今後の展開を考える。

2. 静的ストレッチングが柔軟性に及ぼす影響

柔軟性とは、関節の可動性により有効に利用可能な範囲と定義され¹⁾、関節可動域 (Range of motion : 以下、ROM) が一般的な指標として用いられている。ROM は 30秒間以上の SS により増加することが明らかとなっており²⁾、SS 後に ROM が増加することに関してはコンセンサスが得られている。しかし、ROM は筋腱の柔軟性に加えて、伸長刺激や痛みに対する耐性などの心理的要因が影響して変化する指標であり、ROM のみを用いて柔軟性を評価することは不適切であることが指摘されている³⁾。そこで、客観的に柔軟性の変化を評価するために、筋腱複合体の伸びやすさの指標である筋腱複合体スティフネスが考案され、用いられている⁴⁾。筋腱複合体スティフネスは他動的に関節を動かした際の抵抗値である受動的トルクを用いて算出され、筋腱複合体スティフネスの減少は筋腱の伸張性が増加したことを意味するものである。Nakamura et al.⁵⁾ は筋腱複合体スティフネスを指標として SS の効果を検討し、120秒間以上の SS により筋腱複合体スティフネスが減少することを報告している。以上の結果をまとめると、SS 開始から30秒後に生じる ROM の増加は対象者の痛みに対する耐性の変化によるものであり、筋腱の柔軟性を変化させるためには120秒間以上の SS を実施する必要性が考えられる。

SS は筋腱複合体の柔軟性を向上させることを目的に実施されているが、腱は結合組織であるため筋の柔軟性の変化が重要となる。近年では、筋と腱の柔軟性の変化を区別して検討するため超音波診断装置が用いられている。Nakamura et al.⁵⁾ は超音波診断装置を用いて SS が腓腹筋の筋伸長量と腱伸長量にそれぞれどのような影響を及ぼすのかを検討し、腓腹筋の筋伸長量を向上させるためには120秒間以上の SS が必要であることを明らかにしている。また、Mizuno et al.⁶⁾ は筋腱複合体スティフネスの変化と筋伸長量の変化には強い相関関係があることを報告しており、筋腱複合体の伸張性の変化に筋の伸張性の変化が大きく寄与していることを示している。以上の結果から、SS を用いて効果的に筋の伸張性を向上させるためには、120秒間以上の SS を用いる必要があると言える。私たち理学療法士はリハビリテーションにおいて SS を利用するが、限られた時間の中で1つの筋に対して120秒間以上の SS を実施することは少ない。しかし、筋の柔軟性を向上させる必要がある場合には、120秒間以上の SS を用いるべきである。

3. 静的ストレッチング研究の今後の展望

柔軟性と障害発生との関係は数多く検討されており、柔軟性の低下が特に筋腱障害発生のリスクファクターとなることが明らかとなっている。また、SSは筋腱複合体の柔軟性向上に有効な手段であることから、定期的なSSにより肉離れなどの筋腱障害の発生率が減少することが明らかとなっている⁷⁾。すなわち、柔軟性低下が障害発生の一因となる筋腱障害に関しては、SSによる障害予防の効果が認められている。一方、リハビリテーションにおける治療手段としてのSSの効果は明らかとなっていない。動物モデルであれば、拘縮の治療に定期的なSSが有効であることが示されているが、ヒトを対象としたSSの治療効果は検討されていない。しかし、私たち理学療法士は、運動器障害や中枢神経系障害に関わらず、SSを治療手段の一つとして用いている。筆者の主観ではあるが、運動器障害のリハビリテーションで、SSは有用な治療手段であると感じている。障害を対象としてSSの治療効果を検証することは、倫理的な側面、研究デザインの面から非常に難しいものである。しかし、健常者に対するSSの効果はある一定のコンセンサスを得られていることから、今後は各障害に対する効果的なSSの実施方法（時間や頻度など）を検討し、治療手段としてのSSの実施方法を明らかにしていく必要があると考えられる。

参考文献

- 1) Alter, MJ. Science of flexibility. Human Kinetics (2004).
- 2) Bandy, WD., Irion, JM. Briggler, M. The effect of time and frequency of static stretching on flexibility of the hamstring muscles. Physical therapy 77, 1090-6 (1997).
- 3) Rohll, JB., Weppel CH, Magnusson SP. Increasing muscle extensibility: a matter of increasing length or modifying sensation?. Physical Therapy 90, 438-449 (2010).
- 4) Magnusson, SP., Simonsen, EB., Aagaard, P. et al. Biomechanical responses to repeated stretches in human hamstring muscle in vivo. The American journal of sports medicine 24, 622-8 (1996).
- 5) Nakamura, M., Ikezoe, T., Takeno, Y., et al. Time course of changes in passive properties of the gastrocnemius muscle-tendon unit during 5 min of static stretching. Manual therapy 18, 211-5 (2013).
- 6) Mizuno, T., Matsumoto, M. Umemura, Y. Viscoelasticity of the muscle-tendon unit is returned more rapidly than range of motion after stretching. Scandinavian journal of medicine & science in sports 23, 23-30 (2013).
- 7) Amako, M., Oda, T., Masuoka, K., et al. Effect of static stretching on prevention of injuries for military recruits. Military medicine 168, 442-6 (2003).

リハビリテーション学部理学療法学科でのあゆみ

武 政 誠 一

1. リハビリテーション学部との係り：設置準備から開設まで

神戸国際大学は、「神を畏れ、人を恐れず、人に仕えよ」を建学の精神として定め、全人格教育を通して豊かな教養と確かな専門性を身につけることを目的として。1968年に八代学院大学として開学され、1992年に神戸国際大学として校名変更がなされ、2009年にはリハビリテーション（リハ）学部が開設された。リハ学部の開設に関わりを持つことになったのは2006年、神戸大学医学部保健学科教授嶋田智明先生より、神戸国際大学に理学療法士の養成課程を設置する準備構想があり、お話こられるので同席しないかとお誘いを受け、理事長代行友枝重俊先生、事務局長小林謙五様、企画室長上野久二先生にお会いさせて頂いたことからであった。その後2007年4月か5月に新学部構成準備委員会が設置され、嶋田智明先生を準備委員長として私と小枝先生が準備委員、そして理事長代行友枝重俊先生、事務局長小林謙五様、事務部長浅田信嗣様、教務部長山本克典先生、入試広報課長代理小林哲也様、企画室長上野久二先生、企画室課長東弘彦様、企画室下前みちる様で構成された。そして、教員構成、カリキュラム、入試、実習病院、施設のワーキング・グループが設置され、教員構成は嶋田先生、カリキュラムは私、入試広報は小林哲也様、実習病院および施設は小枝先生と事務局長小林謙五様が担当された。そして、学部設置申請書類の作成には上野先生を中心に、昼夜、休日を問わずご指導を受けたのを覚えています。またカリキュラムでは中村様、亀高様にメールや電話で夜遅くまで調整指導をして頂きました。これまで短期大学部から保健学科への申請、大学院設置申請の一部の作業経験しかない私にとって、学部設置の一連の流れや文部科学省訪問と大変良い経験をさせて頂きました。2008年12月に設置認可され、2009年2月24日に学部教授会までの会議として新学部開学準備委員会が設置され第1回会議が開催された。委員会は11名の就任予定教員と、新学部構成準備委員会構成員に加えて学長遠藤雅己先生、学長補佐山本克典先生、教授小門陽先生、准教授中井久純先生、施設課長中西和良様、総務課長山中敬様、教務課長中村雅人様、総務課下前みちる様で構成された。入試は1月24日に指定校、附属、公募A・B、社会人入試、2月1・2日に一般入試A。2月23日に一般入試B、3月9日に一般入試C、3月23日に一般入試Dが実施された。そしてリハ学部は、医療・保健・福祉を通して、学問の発展、人類の健康および幸福に貢献するための教育を行い、高度な専門知識と技術を有し、これに加えて豊かな人間性と倫理性を持つリハ専門職者を育成しようという崇高な基本理念のもとに（理学療法学科は医学・医療の原点である『全人の復権』の理念の基に『人間の医療・保健・福祉』を追求する学問的基盤にたつて、特にリハの中核的な担い手である理学療法の高い専門的知識と技術、及び豊かな教養と人間性を持つ有能な理学療法士を養成しようという崇高な目的と理念のもと）、2009年4月より98名（定員80名）の入学生を受け入れ船出した。

2. 学部開設から9年その後の50年を見据えて

本学部学科の教育については、国際大学および既存の経済学部の利点を生かし豊富なプログラムを整備し、国家資格取得をバックアップするとともに、高度な知識と技術の習得、豊かな人間性と経済・国際的教養を養い、医療専門職としての倫理とスキル、経営感覚を持つ有能な理学療法士の育成を目指したカリキュラムを作成し、2009年4月よりリハ学部理学療法学科での教育が開始された。そして完成年度を迎えた2013年4月からは、それまでの各学年での授業時間のアンバランスや授業内容の重複等を調整整理し改訂した。2018年4月からは、知識・技術を獲得するための時間の見直しと効率的に学習できるよう、科目の変更・追加を行った。そして今後も社会の状況に対応させながらカリキュラムの検討を続けていく予定にしている。

2009年に98名の新生を迎えて船出した本学部学科は2017年3月に5期生が卒業した。これまでの卒業生は、決して多い数ではないが283名で、理学療法士として病院や施設で活躍している。その中には臨床実習指導者として、本学部の実習指導者会議にも出席してきており、その数も年々増え頼もしい限りである。また臨床実習から帰ってきた学生から、先生のゼミの卒業生の先生に優しく丁寧な指導を受けたという報告を聞くと、長年教員をしているが、その瞬間が、やっていた良かったと感じられる最大の喜びでもある。

何よりも教員たちにとって嬉しいことは学生たちが臨床実習を終えて、目を見張る程の紳士・淑女に成長して帰って来た時である。じたばたしないで努力する先輩たち、地味でも患者様たちの見方たらんとする先輩たちから、口では言えない教育を受けてきた学生たちは、またこれから卒業、国家試験合格へと絶え間ない努力をして花を咲かせる蕾なのである。そのような蕾たちに期待して理学療法学科ももうすぐ9年から10年目の区切りを迎えようとしている。教員たちは次の10年、50年を目指して、そして後を継ぐものを信じてこれからも努力を続けていくところである。

また、学生にとって、本学科で学ぶことはほんの基礎に過ぎない。卒業してからが本当の勉強になる。現場でいろいろな方と接することで初めて学べることの方が、はるかに多い。だからこそ本学科には卒業生の皆さんがいつでも帰ってくるのできる「母港」のような存在になっていくこと、そして卒業生たちの力で、後に続く後輩の学生たちを支えていけるような学科になることを願っている。

神戸国際大学における生理学教育について

友 枝 美 樹

2014年度から身体の生理機能学演習 B を担当させて頂いております。生理学のうち担当している部分は一部ですので、私が生理学について語るのはおこがましいこととございますが、本来のカリキュラム外の修学支援も含めて他の先生方と連携をとりながら随分苦労して参りましたので、その取り組みと感じたことの一部をご紹介させて頂きたいと存じます。

1. はじめに

リハビリテーション学部の学生は、卒業時に国家試験を受験し、合格することで始めて入学時の目標に到達できることとなります。この国家試験合格率ですが、全国的にみても、第42回までは90%台ですが、その後は多少の上下はあるものの70~80%台へと低下傾向にあります。理学療法士の国家試験は、専門基礎分野（基礎医学・臨床医学）100題とPT専門分野100題（うち40題は実地問題）から成り、60%が合格ラインとなります。基礎医学分野は、解剖学・生理学・運動学の3本柱からなり、1・2年生の間に学ぶこととなります。第52回の国家試験では、専門基礎分野のうち植物機能の解剖と生理学13%、動物機能の解剖と生理学15%（2018年PT/OT国家試験必修ポイント、医歯薬出版による分類）、解剖と生理学合わせて28%出題されています。この分野としての出題数が多いこともさることながら、その次に学ぶ臨床医学やPT専門領域の土台となる重要な分野です。

2. 本学における生理学カリキュラムの変遷について

八代学院創立50周年特別号で奥宮先生が書かれているように、学部創設時の生理学講義は、1年後期に15コマで行われており、さらに2013年度のカリキュラム改訂では、基礎科目を早期から学ばせるという意図を持って、1年前期に前倒しとなりました。しかし、特に高校で生物学を履修しなかった学生にとっては、理解が難しい様子でした。そこで、2014年度からは生理学講義を30コマ（身体の生理機能学演習 A と B）と拡充することとなり、私はBの分野を担当することになりました。それまでも、医療専門基礎分野のなかで、病理学概論を担当しておりましたので、同様に進むだろうと予測して始めました。ところが、1年生の前期は、高校を出てすぐということもあり、まず1時間半の講義に慣れておらず、1時間以上一方通行の講義をするのは困難であると感じました。そして、同じ前期には理学療法士になるには欠かせない骨・筋の解剖学があります。これらはどうしても暗記するより他はなく、今まであまり受験勉強という詰め込み学習を経験してこなかった学生にとっての第一関門で、正直なところこれらを覚えるだけで限界のようでした。加えて、内臓の解剖は1年生後期ということもあり、生理学の授業の前半はまず解剖から始めることとなり、機能を理解するという状況には至りませんでした。そこで2016年度からは、内臓の解剖は前期に、生理学は後期に変更し、ようやく円滑に進むようになってきたと感

じております。

3. 生理学教育における工夫

最初に生理学を担当したとき、病理学概論と同様に、パワーポイントによるスライドと穴抜きのプリントを作成し、講義時に埋めていくスタイルにしました。しかし中間時にとったアンケートによると、書くと考えるが同時にできないためスピードが早いという意見、解剖学のように「見えない」ので理解しづらいという意見がありました。そこで、スライドはアニメーションを増やし、視覚的に理解できるよう努めました。また、「まとめのプリント」を作成し、1時間ほどの講義の後、そのレジュメの中から抜粋して穴抜きの問題や○×問題を作成し、自分たちで解かせる時間をとり、巡回するようにしました。直接話しかけると、「ここが分からない」と質問してくれる学生も多くみられ、それぞれ個別やグループで説明すると理解できるようでした。この「まとめのプリント」(多くてA3裏表)であれば、圧迫感なく覚えられるようで、毎回小テストをしています。ある程度の学生が勉強してきてくれます。また、期末試験時のアンケートをみても、毎回の小テストの範囲を勉強していれば楽で助かりますという意見がみられました。この積み重ねこそが、国家試験合格にも繋がりますので、小さな範囲をコツコツ学習する習慣をつけさせたいと考えております。

4. 修学支援の取り組み

2年生、3年生向けの医歯薬出版による基礎3科目(解剖学・生理学・運動学)模試があります。本学の学生は受験勉強に慣れていないこともあり、当初は学校毎の順位が最下位に近い状況でした。そこで担当者が集まり、どのように勉強させるのがよいか話し合いの場を持ちました。学生全体の成績の底上げが必要でしたので、基礎3科目について全員に対する補習を行うこととしました。毎年多少変更していますが、生理学の取り組みを少しご紹介させていただきます。中間試験や期末試験の時期をはずすため、全10回としています。まず単元毎の穴埋め問題を1時間ほど埋めて覚え、残りの30分にテストをします。4回を1クールとし、5回目にまとめテストを行います。これを2クール行います。成績不良者には、長期休暇中の課題を出し、休み明けに再度テストを行います。さらに成績不良者には、選択者補習として20名ほどを選択し、次の学期に再度補習を行います。このときは、かなり基礎から講義形式で教えています。幸いなことに、選択者補習に入った学生の中から、後に成績上位者がでており、きっかけさえあれば学生は伸びていくのだということを実感しております。また、模試の成績についても近年は、学校毎の順位で上位1/3を維持しております。

5. 最後に

本学の卒業率、国家試験合格率を鑑みますと、まだまだ課題が山積していると言わざるを得ません。来年度からの新カリキュラムでは、さらなる強化を予定しております。そして最後になりましたが、様々な取り組みと一緒に携わって下さっている先生方に感謝を申し上げたいと存じます。

これまでとこれからの歩み

中 井 久 純

昭和59年（1984年）から児童・生徒の健康実態調査を実施している兵庫教育大学健康教育学疫学研究室の研究グループに平成元年（1989年）より研究生として参加していた。循環器疾患系および糖尿病多発地域である兵庫県下の一農村地区において成人病の早期予防（第一次予防）の一環として行われていたものである。同地区の学齢期の小児の健康実態調査を詳細に記録追跡して、児童・生徒の健康上の問題点、それに及ぼす各種の要因、地域の疾病構造との関わりなどを明らかにし、基礎的知見を学校および地域の健康教育に生かす Intervention Study を試みた。上記実態調査の分析結果を踏まえ、それらの総合の関連性を疫学的に解析したものを当時、必修科目の健康保健教育論の講義資料にしていた。

平成3年6月（1991年）大学審議会の「大学教育の改善について」の答申に基づく大学設置基準の改正（設置基準の大綱化・簡素化・自己点検・評価システムの導入・生涯学習等に対応した履修形態の柔軟化等）が実施されることになり、この答申において、一般教育（教養教育）科目や専門教育科目といった授業科目の区分そのものを廃止し、学部においては4年間を通して、それぞれの教育理念・目的に応じて一般教育と専門教育を自由に組み合わせた一貫性のあるカリキュラムを編成することを提言した。これ以後、ほとんどの大学では、それまでの教養部を改組し、そこに所属していた教員は既存の学部に分属したり、新しい学部を創設したりした。本学も平成5年（1993年）都市文化経済学科を発足させた。平成7年度（1995年）から教育課程の改定が行われ、従来的一般・専門といった課目は廃止された。科目構成は、学部共通基礎科目群・学科基本科目群・学科コース科目群に加え、新たに副専攻の性格を持つ関連科学コース科目群が設けられた。学部共通基礎科目群の必修科目として保健体育関係は、体育実技と座学のスポーツ健康科学論が開講され授業を担当した。

平成21年4月（2009年）リハビリテーション学部理学療法学科が開設され、この学科に移り中級障がい者スポーツ指導員資格が取得できる授業、スポーツ障害に関係する卒業研究や健康科学論等を担当している。

これから我が国は、未曾有の少子高齢社会を迎えようとしている。日本人の平均寿命は、83歳で世界第1位（女性86.61歳；男性80.21歳；5位＜厚生労働省＞）の長寿国である平成26年（2014年）。また、65歳以上の高齢者の割合（高齢化率）は、現在26.0%であるが、2025年には30%、2050年には40%に達すると推計されている。生産年齢（15～64歳）が高齢者を支える割合は現在42.4%であるが、少子高齢社会が進むとこの割合はますます大きくなる。また、39兆円を超える医療費（2015年）が国の財政を圧迫している。都市に住まう人々の健康・体力をいかに維持し

向上することができるかということが、日本の社会構造を健全に維持する上において重要な課題だ。

電子機器やロボット開発といった科学技術の普及や進歩で、身体を動かさずに目的を達成することが容易になり、運動不足に起因した生活習慣病が増加している。このような社会的背景に伴い、運動やスポーツを実施することの重要性が認識され、2011年に「スポーツ基本法（文部科学省）が制定され、スポーツは世界共通の人類の文化でありスポーツを通じて幸福で豊かな生活を営む権利がある。競技スポーツのみならず運動・スポーツを通じて健康を維持・増進する未病に対する施策も重要である。」と述べている。¹⁾

これから、健康で自立した生活を送るためには一定の筋量（筋力）が必要であることが指摘されている²⁾。トータルの筋量がある程度維持されていても、左右差が生じてバランスが崩れることによって身体機能が制限され、高齢者においては転倒の危険性も高まる可能性がある。筋量を各部位（分節）ごとに測定し、その機能を評価することは、自立して健康な生活を継続して送るための重要な指標となる。現代社会の子どもに対しても、身体運動への重要性を示唆している。³⁾

これまでの生体内の骨格筋量を評価する研究には、MRIやCTなどによる画像法、二重X線エネルギー吸収法（DXA）、水中置換により密度を測定する秤量法、生体電気インピーダンス法（bioelectrical impedance analysis : BIA）など様々な方法が目的に応じて用いられている。その中で、簡便で装置の持ち運びが可能なBIAは健康づくりや臨床、体育・スポーツなどのフィールドで活用されている。部位別の筋量を推定することが可能な装置が開発され、その理論的妥当性や実験的妥当性が多様な対象者において実証されているので、私は、健常な男女学生を対象に、体脂肪、左右体肢の前腕、上腕、大腿の筋量と筋力およびパワー機能の関係について計測している。これらの結果を学生達にfeedbackしていきたい。

参考文献

- 1) スポーツ基本法（政令第231号）（文部科学省）平成23年8月11日
- 2) Janssen,I., Baumgartner, R.N., Ross, R., Rosenberg, I.H., Roubenoff, R:Skeletal muscle cutpoints associated with elevated physical disability risk in older men and women. Am. J. Epidemiol, 159:pp.413-21, 2004
- 3) 宮下 充正（1984）「子どものからだ－科学的な体力づくり」東京大学出版会
神戸国際大学の現状と課題 平成10年度 pp.123-126.
神戸国際大学紀要91号 平成29年度 pp.33-38, pp39-51.

これからの高齢者の生活の質に関する研究について

中 越 竜 馬

日本では、これまで人類が経験していない急激なスピードで高齢化が進行している。厚生労働省の平成23年度版の厚生労働白書¹⁾によると、1990年の高齢化率は12.0%から2020年の29.2%まで、30年間で17.2ポイント増加し、約2.4倍となると予測されている。2000年より施行された健康日本21では、健康寿命という考え方が導入され、生命の量だけでなく生活の質（Quality of Life：QOL）も重視されるようになった²⁾。そして、高齢者はできるだけ長い期間自立した日常生活を送り、健康で活動的、生産的な老後を過ごすことと、長期化する寿命の中で自分らしく、いかにより良く生きるかということ（健康寿命）に関心が向けられている。高齢者が自分らしい生活を継続させるためには、QOLを充実させていくことが重要であり、高齢者のQOLを維持するためには、身体機能や生活機能、精神機能の評価は不可欠である。また、高齢者のそれぞれのライフスタイルに合わせ、趣味や生きがいなどの活動を通して、身体機能と生活機能、精神機能の充実を図ることが必要である。

QOLについて、WHOが1990年代にその定義を「一個人が生活する文化や価値観のなかで、目標や期待、基準、関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識」としている³⁾。しかしながら、その後もQOLの概念規定や国際的に統一されたものは未だ確立されていない⁴⁾。QOLは、本来は経済学の用語で、量よりも質を見ることが大事だという考え方を示すものであり、人間の健康感・幸福感、そして生活の充足感をQOLの重要な要素と捉えている。つまり、自分の価値観や生活観と比べて現在の自分が幸せか、健康かあるいは今の自分の状態がうまくいっているかどうかを推し量ることがQOLであるということが言えるだろう。医療の現場でよく用いられている健康関連QOLの尺度として、MOS 36-item short-form health survey（SF-36日本語版 ver 1.2；SF-36）⁵⁾がある。このSF-36は、包括的な健康関連QOL尺度の1つであり、主観的アウトカム指標の代表的な評価法である。下位尺度には、「身体機能」、「日常役割機能（身体）」、「身体の痛み」、「全体的健康感」、「活力」、「社会生活機能」、「日常役割機能（精神）」、「心の健康」の8領域があり、この下位尺度ごとに健康関連QOLを評価することも可能である。リハビリテーションの分野においても、このSF-36はよく用いられている。

リハビリテーションにおいて、将来の人生の目標である主目標を決定したら、それを実現するために必要な活動（ADLや家事、仕事上の行為、公共交通機関の利用など）の能力についての目標（活動の目標）とそれを実現するために必要な機能回復の目標を定め、それらを実現するための具体的なプログラムをたてるが、そこにQOLを踏まえて目標設定やプログラムを計画することが重要になってきている。しかし、QOLが身体機能や生活機能、精神機能のどの項目に関連があるのかどうかの研究はあまり進んでいない。QOLは、医療の最終目標であり、患者や障害者、要介護者はもちろんのこと、虚弱高齢者や健康な高齢者においても、重要なこととなっている。特に社会的、経済的な豊かさが確保されることに伴って、健康に対する概念が変化し、健

康に対する取り組みが向上した現在において、QOLの向上への取り組みは不可欠となっている。

今後も高齢者のQOLが身体機能や生活機能、精神機能のどの項目に関連があるのかどうか、それに影響を及ぼす要因を明らかにし、QOLの向上への取り組みについての研究を通して、高齢者の質の高い生活機能の維持と地域医療、公衆衛生の分野に貢献したいと考える。

引用文献

- 1) 厚生労働省(編)(2011)『厚生労働白書平成23年版』株式会社ぎょうせい。
- 2) 岩瀬弘明, 村田伸, 久保温子, 他(2014)「地域在住高齢者のQOLと身体機能との関係」『ヘルスプロモーション理学療法研究』、第4巻第2号、65-70ページ。
- 3) The WHOQOL Group (1995) “The World Health Organization Quality of Life assessment (WHO/QOL) :position paper from the World Health Organization” *Social Science of Medicine*, vol.41, No.10, pp.1403-1409.
- 4) 出村慎一, 佐藤進(2006)「日本人高齢者のQOL評価—研究の流れと健康関連QOLおよび主観的QOL」『体育学研究』、第51巻、103-115ページ。
- 5) 福原俊一, 鈴鴨よしみ(2004)『SF-36v2 TM日本語版マニュアル』特定非営利活動法人健康医療評価研究機構。

理学療法士における基礎研究の重要性

中西 亮介

「アイシングは筋損傷後の回復過程を遅延させる」2011年に日本人の先輩理学療法士が *Journal of Applied Physiology* という筋の研究では権威のある論文雑誌で発表されました (Takagi et al., 2011)。本論文は筋の挫滅損傷に対するアイシング効果をラット (ラットはヒトと同じ哺乳類であるため、新たな効果を検証する場合はマウスやラットを用いることが多い) で検証した基礎研究であり、損傷後にアイシングを行うと損傷部位へのマクロファージ流入を遅らせ、筋衛生細胞の活性化を遅らせる。その結果として筋の回復を遅延させるという内容であり、本論文は私の中で非常に衝撃的なものでした。

アイシングは理学療法分野において筋損傷後のゴールドスタンダードとしてスポーツ現場、病院内においても積極的に実施されており、私自身も積極的にアイスバックやクリッカーを用いて熱感部位に対してアイシング治療を繰り返し実施してきました。もちろん、アイシングには血流量を一時的に抑制することで浮腫を抑制、疼痛を緩和、筋緊張を緩和するなど明確な目的を持つことも確かですし、状況に応じては治療の第一選択になることも確かです。しかし、この損傷後の治癒過程においてはアイシング治療のデメリットが確認されたということです。今回、誰もが疑わなかったアイシング治療に一石を投じることができたのも基礎研究だからこそできたのではないかと感じております。新たな視点を持ち検証する際にヒトを対象に検証を行うことは現代社会では認められておりません。そこで、理学療法士として治療効果の意味や効果を問いたずためには基礎研究は重要であると思います。

さらに、医学分野同様に筋の研究も日進月歩であり、私たちが受けてきた教育からアップデートされているということがよくあります。近年では過負荷の原則、つまり筋を肥大させるためには高負荷・低頻度トレーニングでなければいけないという考え方にも疑問視されていることが分かりました。この研究はヒトに対する検証も行われており、高負荷低頻度トレーニング群 (最大発揮張力の80% × 20回施行) と低負荷高頻度トレーニング群 (最大発揮張力の20% × 80-100回施行) のトレーニング効果を12週間後に比較した結果、一回の筋発揮張力は高負荷低頻度群の方が有意に高い値を示しましたが、筋を肥大させるという点においては効果に有意差がなかったという結果が示されました (Van Roie, Delecluse, Coudyzer, Boonen, & Bautmans, 2013)。すなわち筋肥大には低負荷高頻度トレーニングでも十分に効果を得られるということが証明されました。私たちが「原則」だから絶対的と教えられた、過負荷の原則を用いた治療方法も検証し直す必要があるのかもしれない。仮に高齢者に対して筋肥大を目的に理学療法を提供する際に、この情報を知っているか、知らないかでプログラムが大きく変わってくると思います。高齢者に対して高負荷・低頻度でプログラムを提供することは筋損傷など二時的な障害を起こす可能性が含まれることとなります。そこで、筋肥大目的であっても低負荷高頻度で運動プログラムを提供することで筋損傷など二次障害のリスクを防ぐことができ、且つ効果的に理学療法を提供できると

考えます。

上記でも記載しました様に理学療法士として治療方法の真意を考える際や新たな治療方法を検証する際、自身の治療方法が効果的か検証する際に基礎研究を一つのツールとして利用していくことも重要ではないかと考えます。私自身は5年間基礎研究に従事してまいりましたので今後も理学療法士として治療効果の検証や新たな治療方法の確立のためにも基礎研究に携わり検証を続けていき、理学療法業界全体の発展に微力ながら貢献できたらと考えております。

参考論文

- Takagi, R., Fujita, N., Arakawa, T., Kawada, S., Ishii, N., & Miki, A. (2011). Influence of icing on muscle regeneration after crush injury to skeletal muscles in rats. *J Appl Physiol (1985)*, *110* (2), 382-388. doi:10.1152/jappphysiol.01187.2010
- Van Roie, E., Delecluse, C., Coudyzer, W., Boonen, S., & Bautmans, I. (2013). Strength training at high versus low external resistance in older adults: effects on muscle volume, muscle strength, and force-velocity characteristics. *Exp Gerontol*, *48* (11), 1351-1361. doi:10.1016/j.exger.2013.08.010

脳科学と中枢神経障害教育

成 瀬 進

【超高齢社会と脳血管障害】

わが国の少子高齢化は周知の事実であり、国としての最重要課題ともなっている。平均寿命も男性80.98歳、女性87.14歳で高齢化率は25%と世界トップになった。2位がイタリア、3位がドイツということから考えると、高齢化率が高いということは先進国の証とも言え、誇るべきことでもある。しかし、日常生活に制限がない「健康寿命」は男性71.19歳、女性74.39歳でそれぞれ平均寿命との間に10歳前後の差がある。すなわち、10年程度は生活に何らかの制限があることになり、様々な医療、福祉サービスを受けることになる。

その原因疾患として「脳血管障害」があげられる。脳血管障害は死亡原因としては平成28年の厚生労働省の発表では悪性新生物、心疾患、肺炎に次いで4位である。平成21年では心疾患に次いで3位であったが医療の進歩とともに4位に改善している。しかし、注目すべきは要介護者になった原因として脳血管障害が第1位であることである。脳血管の障害により脳細胞は酸素や栄養の供給が絶たれ、結果、様々な障害脳部位に対応する症状を呈することとなる。IPS細胞は山中先生の手を離れ、様々な場所で臨床試験が行われている。最近では加齢性黄斑変性症の治療のための網膜シートが神戸の理化学研究所で開発され注目を集めている。中枢神経疾患では以前より、パーキンソン病への臨床応用が最も早く進むであろうといわれてきた。将来的には脳血管障害にも応用されるであろうが、脳細胞には「学習」が必要となる。1歳児と20歳の若者を比べていただければわかるが、人間は生まれながらにして20歳の若者のように活動できるのではない。様々な環境に適応しながら学習する過程が必要になる。そして、より適切な学習過程を提供するのが理学療法士ということになる。

【理学療法と脳血管障害】

さて、リハビリテーションの目的は対象者のADL（日常生活活動）を改善することにあるが、理学療法士は其中でもADL低下の要因となっている機能障害に関わる。私が担当する中枢神経機能障害理学療法学では、対象となる疾患は脳血管障害の他、パーキンソン病、脊髄小脳変性症などいわゆる神経難病といわれるものが中心となる。また、回復期病棟などの臨床でも脳血管障害の比率が多くなっている。このような中枢神経疾患では障害の原因が脳、脊髄などにあるため、痙縮、失調など末梢神経障害や骨関節疾患とは異なる様相を呈することが多く、これが、学生が中枢神経疾患を理解する妨げとなっているように思われる。

【脳血管障害治療の進歩と理学療法】

急性期脳梗塞に対するrt-PA静注治療や血管内治療は進歩し、医療、画像診断はより急性期にシフトしている。脳血管障害のリハビリテーションの考えとしては、現在、早期介入と訓練時間

の量が機能回復を左右することが支持されているが、脳科学に準じたエビデンスを求められるようになってきている。道免和久先生は2009年にニューロリハビリテーションを「ニューロサイエンスとその関連の研究によって明らかになった脳の理論等の知見を、リハビリテーション医療に応用した概念、評価法、治療法など」と定義されている。

すなわち理学療法士の臨床上の経験論ではなく、脳科学の新しい知見に基づいた治療が要求されるようになってきている。脳画像の診方、脳画像から考える理学療法など、脳科学に関連する講習会はどこも盛況であり、現在の臨床現場に要求されているものが何かを推察できる。国家試験においても脳画像に関する設問はほぼ必出であるし、古典的な脳地図による機能局在だけでなく、脳内ネットワークの知識も必要になりつつある。

【皮質網様体脊髄路と歩行】

脳血管障害の歩行障害といえば、上位運動ニューロン障害によっておこる痙性歩行を生じ、脳の一側性の障害による片麻痺歩行になることが多い。しかし、歩行に関わる中枢神経系は非常に多岐にわたっている。脊髄にある中枢パターン発生器（CPG）はいったん歩き始めると自動的に歩行が継続されるように働いている。また、脳幹にある歩行誘発野では歩行の開始、終了および歩行自体を調整している。大脳皮質では様々な感覚情報をもとに歩行の計画や準備を行い、基底核や小脳などとの連携のもとに円滑な歩行を行うことに貢献している。これまでの皮質脊髄路を中心とした麻痺の有無、程度の考え方だけではなく、歩行に関しても脳の各部位それぞれに役割が存在しそれらが統合してスムーズな歩行をわれわれは行えていることになる。

皮質網様体脊髄路は主に両側性に予測的姿勢制御に働き、歩行時の姿勢のコントロールに役立っている。また、同時に近位筋に作用することで姿勢保持にも影響を及ぼしている。麻痺肢の振り出しをスムーズに行うためには反対側の姿勢の安定性と骨盤帯の固定性の向上が要求される。それを網様体脊髄路が行っていると考えられている。網様体脊髄路は内包膝を通過しており、皮質脊髄路とは内包部では経路は異なっているが近くを走行しており、いわゆる脳血管障害による錐体路障害と同時に傷害される可能性も高い経路である。麻痺側だけでなく、反対側の機能にも着目することは従来から言われているが、そのエビデンスとして大変意義があり、注目されている。

【教育と脳科学】

中枢神経機能障害についての理学療法を教えるにあたり、日々脳科学は進歩している。臨床の理学療法士では脳画像を診る能力は、大事な能力となりつつある。国家試験においても画像問題は頻発している。筋骨格系に比べ、学生には表面上見えない中枢神経系について理解を求めることは難しいことかもしれないが、前述したように今後の理学療法士には必要な能力でもある。いかに理解しやすく、壁を作らないように教えられるかが、今後の課題でもある。私自身が現代の脳科学の進歩に遅れないように日々研鑽していくことが求められている。

解剖学と理学療法

－応用できる知識とするために－

南 場 芳 文

私は、2011年4月に本学のリハビリテーション学部の教員となり、最も基礎的な学問、基幹科目である解剖学を担当させて頂き、微力ながら学術的な知識といろいろな経験を織り交ぜ講義(実習)を試行錯誤しながら日々行い、その内容をここに綴ってみる。

解剖学講義(以下、講義)には、理学療法士を目指す学生たちに臨床実習や卒業後につながる治療技術の習得、もちろん国家試験の難関を突破してもらうことを目的とし、座学形式と解剖標本などを用いた実習形式のものがある。そして選抜された学生のみではあるが、他大学の協力を頂いたご献体による見学実習を行っている。この基幹的講座の内容は、本学の解剖学をご担当される小林俊博教授の指導の下、細胞レベルから各臓器、体表面の視診や触診レベルまで多岐にわたり項目の多い解剖学において、担当教員ごとの相違が出ず、学生に一連、一貫としての理解が促されるように配慮と工夫を行なっている。

私自身の解剖学の経験を考えると、その緒にふれることになったのは現在では閉校となり歴史の幕を閉じてしまったが、30年程前、広島県にある国立呉病院附属リハビリテーション学院の学生だった頃である。当時、夜間にお亡くなりになって間もない新鮮病理解剖を、当日早朝から見学させていただいた。動き出しそうではあるが確実なご遺体を医学的な見地や献体様のご家族のお気持ちや闘病の様子への想いが交錯する中、学生であっても医学を目指すものに課せられた責任と期待の重さを感じ出した瞬間だったと思う。

その後、故郷にある公立雲南総合病院(現雲南市立病院)で勤務していた頃に鳥根県でトレーナー活動をしていたが、専門医が傍にいない場合での医務対応の経験や、また松江総合医療専門学校の特任講師として解剖学の担当教員をさせて頂き、現在、本学の解剖学の指定教科書(カラー人体解剖学ミクロからマクロまで、西村書店)の監修・編集なされた鳥取大学医学部の前学長である井上貴史教授の講義を受けさせていただいた8年間は、通年ではほぼ全講義と一緒に学ばせてもらったことも非常に大きな知識の柱となっている。

さて、わが国の現代に通ずる解剖学の礎は杉田玄白、前野良沢、中川淳庵らが江戸時代中期である安永3年(1774年)に発刊した「解体新書」である。その復刻版ではあるが、当時の絵師による最先端の技法で書かれており先人たちの努力の極みを散見し驚いた。そして現在では肉眼解剖学 macroscopic anatomy はもとより電子顕微鏡を用いた顕微解剖学 microscopic anatomy により肉眼の100万倍の微細形態を見ることを可能としたものや、X線や超音波を用いた放射線解剖学 radiographic anatomy などがある。常に理学療法士がこのような実際の解剖の場面に立ち会うことは稀であろうが、その技術を基にした解剖書や映像資料は多く存在している。

しかし、これらの解剖の知識だけで臨床での評価(検査)や治療を進めることができるだろうか?それは不可能である。講義中に学生に伝えているのは、単なる試験問題のクリアの方法にとどまらず、今のこの学びが臨床の治療にどのように役立っていくのかをおり交ぜた内容である。

例えば、高齢女性の転倒による受傷が多い大腿骨頸部骨折は、臨床実習時のケースでも各試験にても頻出である。大腿骨は人体中で最も長くて、最も重い骨である。われわれの世代では映画「2001年宇宙の旅」の冒頭部分で類人猿が手に持っているシーンが印象的であろう。学生に教科書と画像の投影を用いて名称などを理解させた上で骨標本モデルを用いて、どうやったらこの骨が折れる(解剖学的な骨連続性の破綻)のか? そのシチュエーションと、その際どの部位が、どのような形状に折れるのか? 骨の脆弱性はどこにあるのかを考えさせている。講義は1年生入学直後から開始され、先入観を無しに考察できるメリットがあり、そのまま、どの骨にも応用できる考察力を身に付けていると考える。

骨折の考察はそれに止まらず、骨学の章の講義が終了してから行う筋学の章にて、その骨折部に人工関節に交換する手術の進入路について解説する際、身体への進入部位を解説とともに、筋の切離のため、どこに痛みや運動の障害が出やすいのかを予測させリハビリテーション訓練への配慮を考えさせている。ただし、手術は、あくまでも人為的なものであり必要最小限の侵襲をもって行われているが、事故等の場合は神経断裂や血管損傷、感染症を疑ったものもあることを伝え、患者を十分に観察することも理学療法士の重要な役割であることの重要性も伝えている。

また、杉田玄白らに始まる日本語での解剖用語の意味を、当時の誤訳も交え興味をもつように講義をしている。例えば「横隔膜」とは、上半身の内部を呼吸器と内臓器等に隔てる少し厚い膜状の部分ではあるが、実際には呼吸運動の重要な筋であり、機能から考えれば「横隔筋」とする方が名称的には適切かも知れない。しかし、当時の遺体の腑分け(解剖すること)を学習の基礎としている場合はご献体の呼吸は止まっている。そのためこの部分を「筋」ではなく「膜」と判断したことは仕方が無い。注目すべきは、今もなおこの「横隔膜」が解剖学的な正式な名称のままであることは、優れた先人たちに敬意を払っているからであると講義している。

このように理学療法士を目指す学生へ理解させ伝授していく解剖学には歴史があり、尊い命の上に成り立っており、単なる試験の解答のための知識だけにとどまらないこと、常に治療と表裏一体でありリハビリテーション治療に繋がっていくことを伝えている。そこに学生諸君の学びへの好奇心を沸かせ、将来にわたり応用していける基幹的な知識であると気付かせたい。ささやかながら、これが私の目指すところである。

中国の高齢化に対応する介護施設の実態

宮 本 明

1. 中国の高齢化社会背景

中国は、世界でも類を見ない速さで高齢化が進んでいる。昨年で13.8億人に達し、総人口の13.26%（1.78億人）は60歳以上の高齢者となり、8.87%（約1.19億人）は65歳以上の高齢者社会となった。2050年の10人に3人は60歳以上になると見込まれ、特に75歳以上の要介護者が年間100万人ずつのペースで増加し、リハビリテーションと介護サービスが急務となる超高齢化社会への突入が予測されている¹⁾。その原因は急速な経済成長に伴い、生活環境と医療が改善されたことで国民の平均寿命が延び、さらに30年以上実施してきた「一人っ子政策」からもたらした出生率の低下が中国の急速な高齢化の背景として挙げられる。

近年、夫婦とも一人っ子の家庭に限って第2子の出産を認められたとともに、政府は高齢者を対象とするリハビリテーションと養老サービス分野への民間資本の導入を大に奨励し、高齢化に対応する社会基盤の整備と関連産業の育成に向けて、中央、各地方政府から積極的な施策が打ち出されている。この中、都会から内陸部の中小都市まで高齢者の介護施設のニーズが空前に高まっている。

2. 中国の高齢者介護施設

高齢者を対象とする中国の保険制度が日本と異なり、公的社会保障と福祉制度の発達が遅れ、民間の医療と介護保険の加入者も少ない。また、高齢者福祉施設は、所有の形態から公的施設と民間施設の二種類に分けられ、設立主体と運営主体による分類は、「公設公営」、「公設民営」、「民設民営」の三種類がある（図1）。公設施設においては、地方政府が運営する福祉型「公設公営」

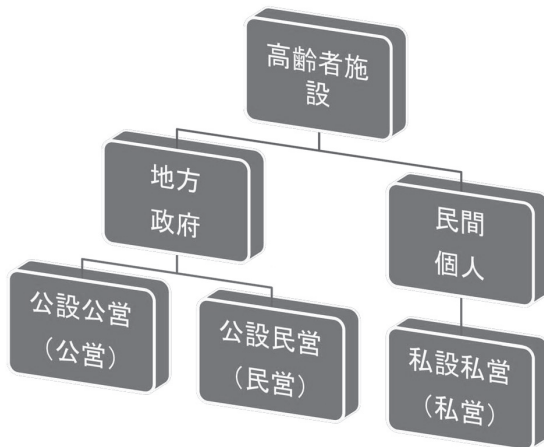


図1 高齢者介護施設の形態（筆者作成）

の施設と営利団体や個人が運営する市場型「公設民営」に分けられている。民設施設においては営利団体や個人が設立し、運営する市場型「民設民営」施設がある。そのほかに、民営施設の発展を促進するためには、地方政府は「民営公助」の方法をとり、一部の資金を団体や個人などの社会の力による民営施設の運営への奨励、支援、補助に用いる²⁾。都市部の戸籍を持つ高齢者であれば、公設公営の介護施設、または公営でありながら、民間団体にその経営とサポートを任されている施設（公設民営）に入所できる。近年、経済の好調と不動産価格の高騰に相まって、高級の高齢者介護施設が都会で次々と建設され、戸籍の所在地を問わず高所得が唯一の入居条件となっている。

また、中国の高齢者福祉施設にはさまざまな種類と名称があり³⁾、この中、『養老院』と言う場合が最も多い。養老院の機能としては家で独居困難な高齢者を入所させて養護することを目的である。なお、『敬老院』と言う場合も多く、文字から分かるように、儒教の教えとして年長者を敬する考えが反映されており、実質は低所得高齢者をケアする公営の施設として最も多い。しかし、『養老院』と『敬老院』のサービス面においては実質的な差はなく、日本で高齢者介護施設と老人ホームのように、対象者は主に60歳以上の高齢者で、心身の健康状態が悪く、日常生活において自立ができず、介護者（家族）もいない高齢者等である。主なサービス内容は配膳と身体介護のほか、リハビリテーションと娯楽（レクリエーション）も提供される（図2）。

筆者は今回、中国内陸のリハビリテーション学会と高齢者施設での教育講演に招かれた機に、長沙市と北京市の介護施設を見学し、その報告を通して当代中国の高齢化に対応する介護施設の現状を一眺したい。

施設種類と名称	利用者対象	主要提供サービス
養老院	準自立老人、介助・介護高齢者	日常生活、医療保健、娯楽、リハビリテーション
敬老院	低所得老人優先、一般高齢者	日常生活、医療保健、娯楽、リハビリテーション
護老院	要介護高齢者	日常生活、医療保健、娯楽、リハビリテーション
護養院	要介護高齢者	日常生活、医療保健、娯楽、リハビリテーション
託老院	地域に住む全ての高齢者	日常生活、医療保健、娯楽、リハビリテーション
高齢者アパート	比較的自立可能な高齢者	食事、清潔、衛生、娯楽、保健的ケア
高齢者社会福祉院	低所得老人優先、一般高齢者	日常生活、娯楽、医療保健、リハビリテーション
高齢者サービスセンター	地域に住む全ての高齢者	娯楽、在宅訪問、医療保健、リハビリテーション

図2 高齢者介護施設の種類

3. 長沙市公設民営の代表『普親老年養護院』

長沙市は毛沢東の出身地として名を知られ、今回に招かれた普親老年養護院は上記の公設民営を代表する長沙市にある施設の一つである（図3）。施設の総面積は約8000平方メートルで、5階の建物に200床以上の個室と合い部屋がある。スタッフは医師をはじめ、看護師、介護士、介護補助、リハビリ師、マッサージ師、栄養士、カウンセリング、調理師、調理補助、清掃員、登録ボランティアなど日本よりは細かく職種を分けられている。老年養護院は湖南省普親養老機構の傘下であり、政府出資、民間運営の経営状態で、湖南省をはじめ、全国で30施設以上まで成長している。利用費用は部屋によって分けられ、シングルルームから夫婦室、さらに複数名が泊まる合い部屋などで、月には日本円で2万円から5万円ほどで、決して高いとは言えない。現場で出会った利用者に対する聞き込みでも、設備が新しい割に、費用はそれほど高くなく、スタッフも親切

娯楽



リハ



配膳



スタッフ



図3 長沙市の普親老年養護院

で頼りがあるとの声が多数聞かれた。その要因を考えると、子供らが近くにおらず、または何らかの理由で親の面倒ができないため、介護を要する高齢者にとって、このような施設で介護サービスの内容や質を求めるといよりも、最低限の衣食住のサービスがうけられるだけでも満足を感じる⁴⁾。現在、入居している利用者の多くは、戦争中、ないし戦後間もない時代に生まれ世代であり、幼いときに不安定で、けっして高いとは言えない質の生活を体験している方々である。したがって、質の高い生活が理想的で、その様々な生活を送りたいと理解しながらも、食事、住居等の生活機能がある程度、保障されることで、調査には満足であると回答したとも考えられる。これらのことを考慮すると、聞き込みからのサービスの満足度をそのまま利用者の満足度及びサービスの質と関連づけて判断することは難しい側面もあると感じる。

4. おわりに

中国では高齢化が進展するにつれて、近年には急速に介護施設が増えました。今後、さまざまな経営モデルの中で、高齢者の介護のみならず、リハビリテーションにおいても、中国の福祉事情や利用者のニーズに対応するサービスの在り方を考えなければならない。

5. 引用・参考文献

- 1) 宮本明. 少子高齢化社会の中における中国リハビリテーションの邁進. 神戸国際大学リハビリテーション研究 6:43-48, 2015
- 2) 文献郭芳. 中国農村地域における高齢者福祉施設に関する一考察 評論・社会科学 97: 59-79, 2011
- 3) 中国民政部2001年「高齢者社会福祉施設ガイドライン」、一部修正有 <http://www.mca.gov.cn/article/sj/>
- 4) 侍政小池和幸: 中国上海市慮湾区の養老院におけるサービスの現状と課題. 仙台大学大学院スポーツ科学研究科修士論文集1 (13). 17-24, 2012.

神戸国際大学学術研究会評議員 (50音順)

(経済学部)

居 神	浩	市 瀬	俊 介	魚 住	香 子	遠 藤	雅 己	遠 藤	竜 馬
オダネル	W.A	具 滋	承 憲	桑 田	政 美	米 浪	信 男	※近 藤	剛 夫
齊 藤	仁	滋 野	英 憲	下 田	繁 則	下 村	雄 久	白 中	伸 智
瀬 古	悦 世	滝 本	幸 世	辻 畑	正 次	仲 羽	久 貴	樋 司	篤 志
中 村	浩	中 矢	英 俊	西 畑	賢 治	羽 毛	丹 青	松 本	かおり
平 田	憲 司 郎	藤 倉	哲 哉	前 田	武 彦	毛 山	丹 青	山 本	ひとみ
三 宅	義 和	三 好	和 代	山 口	宰 幸	山 本	克 典	山 本	

(リハビリテーション学部)

井 上	由 里	上 杉	雅 之	大 谷	啓 尊	柿 花	宏 信	小 枝	英 輝
小 門	陽	後 藤	誠 之	小 林	俊 博	武 内	孝 祐	武 成	誠 一
友 枝	美 樹	中 井	久 純	中 越	竜 馬	中 西	亮 介	成 瀬	進
南 場	芳 文	宮 本	明 明	八 木	知 人				

※ 会長

神戸国際大学紀要 第94号

印 刷 2018年 3月30日

発 行 2018年 3月30日

発行人 神戸国際大学学術研究会
〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中9丁目1番6
電 話 (078) 845-3455

印刷所 交友印刷株式会社
〒650-0047 神戸市中央区港島南町5-4-5
電 話 (078) 303-0088

Kobe International University Review

In Commemoration of the Kobe International University Foundation's 50th Anniversary

No. 94

March 2018



DEUM TIMETE, NOLITE TIMERE POPULUM ET SERVITE EI.

**Kobe International University
Academic Research Society
Kobe, Japan**