

七隈の杜

N A N A K U M A N O M O R I

七隈の杜

2014 / 第10号記念号

福岡大学創立80周年記念
2014/第10号記念号

Vol. 10

FUKUOKA UNIVERSITY

福岡大学

「時」

あなたにとって時とは？

福岡大学



建学の精神

思想堅実・穩健中正・質実剛健・積極進取



建学の碑

教育研究の理念

「人材教育」と「人間教育」の共存
「学部教育」と「総合教育」の共存
「地域性」と「国際性」の共存

福岡大学の教育研究は、「建学の精神」に基づいた全人教育を理想とし、この三つの共存をはかることによって、真理と自由を追求し、自発的で創造性豊かな人間を育成し、社会の発展に寄与することを目的とする。

福岡大学の三つのポリシー

福岡大学は、「建学の精神」に基づいた全人教育を目標として、「教育研究の理念」に掲げる三つの共存をはかることによって、真理と自由を追求し、自発的で創造性豊かな人間を育成し、社会の発展に寄与することを使命としています。地域に密着し、地域と融合した総合大学として、コミュニケーションを大切にし、社会から信頼される人材を育成します。

アドミッションポリシー

本学の「建学の精神」を理解した、次のような人たちを広く国内外から受け入れます。

1. 考え方がしっかりしており独断や偏見にとらわれない生き方を求める人
2. 温和で包容力がありバランス感覚に優れた能力を身につけたい人
3. 誠実で責任感が強く何事にも屈しない人生をめざす人
4. 新しいこと、困難なことに自ら進んで取り組んで行こうとする人

カリキュラムポリシー

本学の「教育研究の理念」に基づき、すべての学生に提供する「共通教育科目」と、各学部学科に設置する「専門教育科目」の二つを大きな柱とし、それぞれの学部学科の教育目標にあわせたカリキュラムを編成します。また、正課外教育においても、充実した各種教育プログラムを展開し、全教職員で本学学生の人間的成長を支援し、全人教育を実現します。

1. 全学に提供する共通教育科目をとおして、専門性にとらわれない幅広い視野と豊かな人間性を持つ人材を育成
2. 各学部学科が設置する専門教育科目をとおして、専門的な知識や技能を高め、社会の進歩や変革に応え得る深い学識を有する人材を育成
3. 様々な教育プログラムをとおして、国際性と地域性を兼ね備えた21世紀に通用する人材を育成

ディプロマポリシー

本学の教育課程においては、厳格な成績評価を行い、所定の単位を修め、次の能力を備えた学生に卒業を認定し、学位を授与します。

1. 修得した知識・技能・態度により、自らが発見した新たな課題を解決する力
2. 職業生活、社会生活に必要な知的活動を支えるコミュニケーション能力や論理的思考力
3. 自律しながらも他者と協調して行動でき、社会の一員として社会の発展に寄与できる力

七隈の杜 第10号記念号／2014年

目次

建学の精神
福岡大学の三つのポリシー
目次 2

今日のギャラリー

松本英一郎「さくら・うし」について 植野健造 4

学長室から

福岡大学80年の“時” —大きなダイナミズム 衛藤卓也 6

特集

「博多 Time」 Tim Cross 11
 憲法と「時」 玉蟲由樹 25
 高校生に伝えたい経済学の魅力 —為替レートを題材に 栗田高光 30
 福大生が大学で出会った本 厳選 BEST20 杉本宏幸 35
 昆虫の超能力 横張文男 42
 放射能に汚染された焼却残渣の水洗除染システムの開発 樋口壯太郎 50
 世界に先駆け iPS 細胞でてんかんの病態を解明 廣瀬伸一 55
 「時」の流れとともに変化する健康の「常識」 金城順英 61
 75周年から100周年への時をつなぐ GIFT
 —福岡大学くじゅうの杜キャンパス冒険教育施設“FAP”— 築山泰典 66

論壇

黒田孝高と博多・福岡 高山英朗 73
 時を超えて校歌を歌う
 「心の原籍」を求めて 川村俊郎 79
 「学生たちと時間」 須長一幸 86

地域ネット推進センターだより

宇宙の中の私たち 大槻かおり 93

国際交流

マジック～三つの約束～ 于澤 97
 諦めなければ、必ず叶う 豊島しおり 101

ふるさとを想う

富士山あれこれ 西原宏 105

福岡大学インフォメーション

福岡大学筑紫病院の過去・現在・未来 永田忍彦 110

読書の窓

文部科学大臣賞を受賞して 鬼塚君枝 115

みんなの広場

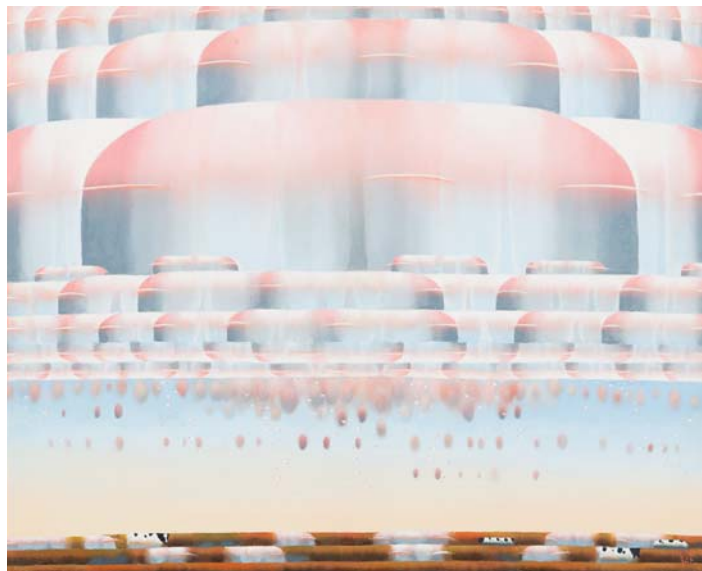
プロで経験した二つの大きな出来事とその後 渡邊正和 119
 “時”に感謝 石川公久 128
 「国際数学オリンピック」への挑戦 金城翼 132
 私に流れる「時」の中で 橋口里緒 136

風景 139
 外部評価 140
 福岡大学校歌 141
 情報発信 142

今日のギャラリー

松本英一郎「さくら・うし」について

人文学部文化学科教授 植野 健造



松本英一郎「さくら・うし」

油彩・キャンバス、額装、52.0×64.0cm 15号F

1996年 福岡大学所蔵

右下に署名・年記：'96 ま

「さくら」「さくら・うし」のシリーズは、松本英一郎（まつもと・えいいちろう、1932-2001）が1987年から1996年頃までに取り組んだ代表シリーズの一つであり、戦後日本の具象絵画の実り豊かな成果の一つに数えられる。この絵に描かれているのは、青空、桜の花びら、牛、茶畑、地平線などの変形モチーフである。幻想的、抽象的なイメージが広がるが、絵画史的にはあくまでも具象絵画の可能性を問う試みの流れに位置する。

松本英一郎は、独立展をおもな発表の舞台として活躍するかたわら、多摩美術大学教授として多くの学生の指導にもあたった。この絵は、2012年度に画家夫人より、「河川敷の風景」（1983年）とともに福岡大学に寄贈を受けたものである。

松本英一郎が、「平均的肥満体」の時代（1965年から1970年）、「退屈な風景」の時代（1971年から1986年）をへて、1987年から1996年、55歳から64歳までの時期に取り組んだのが「さくら」「さくら・うし」のシリーズである。

画面上部に白とピンク色をした雲形の桜の花、中部に青い空、そして下部に緑の茶畑とその中に点景として牛を描くこのシリーズは、重なりながら前面にせりだしてくるよう増殖する桜花の描写がコンピューターグラフィックを想起させる独自のイリュージョンを生み出し、下部のいく筋もの茶畑の重なり、牛の形と白黒の色彩が上部の桜花の描写に対応するなど、造形的にも内容的にも充実した作品群となった。約十年におよぶ連作の展開は圧巻である。このシリーズは基本的には桜の開花を主題としているが、桜が開花して散り始めるまでのプロセスが一つの作品の中で、そしてシリーズの展開の中でもともに表現されるという構成をとっている。

松本英一郎は久留米市に生まれた。明善高等学校卒業後、東京芸術大学油画科に入学、林武教室に学び1957年卒業、さらに専攻科を修了。大学在学中に第25回独立展で初入選、翌年から三年続けて独立賞を受賞、1960年に独立美術協会会員となり、以後は独立展を中心に、個展や新表現展、十果会展などのグループ展のほか、日本国際美術展、日本秀作美術展などを発表の場として活躍した。1968年に多摩美術大学の講師となり、1983年からは教授を務めた。松本はこの後1997年から「花と雲と牛・花あかり」のシリーズを展開したが、大学在職中の2001年に若い時期からの心臓疾患で亡くなり画業を閉じた。享年68。

植野 健造（うへの けんぞう）

1960年生まれ。福岡大学人文学部教授。石橋財団石橋美術館に25年間学芸員として勤めた後2011年より現職。研究テーマは、日本近代美術史、博物館学。

福岡大学80年の“時”

—大きなダイナミズム

学長 衛藤 卓也

福岡大学は、1934（昭和9）年の創設から数えて今年で80周年を迎える。

本稿では、“時”の視点から、①本学80年の史的概観、②本学発展過程の特徴、③“時”の重要性、などについて述べてみたい。

1. 80年小史

本学は、1934（昭和9）年、「福岡高等商業学校」（いわゆる高商）として創設され、今日まで80年の歴史を刻んできた。昭和10年代の戦争・戦火の時代の終わりごろの1944（昭和19）年、高商を母体に「九州経済専門学校」を設立、その2年後の1946（昭和21）年には、校名を「福岡経済専門学校」と改称した。終戦（昭和20）後の1949（昭和24）年に大学として昇格、新制大学「福岡商科大学」となった。1953（昭和28）年には、商学部商学科の1学部体制であった福岡商科大学に商学部第二部が増設され、第二部は60年たった今も本学唯一の夜間部として活動している。

福岡商科大学になってから7年後の1956（昭和31）年、商科大学は「福岡大学」と改称された。このとき法経学部が増設され、初めて2つの学部を有することになった。複数の学部体制の誕生である。それまでの20年間は専門学校と専門大学の時代であり、いずれも単科、つまり商学系の教育機関であったのである。名称の改称は、本学にとって非常に重要な歴史的転換点となるものであった。初めて学部体制が1つから2つになった、つまり複数になったということの意味からである。このとき、歴史的に大きなパラダイム転換が起きたと言ってよい。

福岡大学が2学部体制となって3年後の1959（昭和34）年には、法経学部が分離され、法学部と経済学部の2つの学部が誕生し、3学部体制となった。その翌

年の1960（昭和35）年に薬学部、1962（昭和37）年に工学部が増設され、昭和30年代に5つの学部体制が構築されたのである。昭和40年代に入ると、1969（昭和44）年に人文学部と体育学部（後にスポーツ科学部と改称）が、また1970（昭和45）年には理学部、さらに1972（昭和47）年には医学部が増設され、計9つの学部体制が構築された。1973（昭和48）年には福岡大学病院も開設された。昭和30年代～昭和40年代にかけての20年間における拡張政策によって、本学は地域の大規模総合大学としての地歩を確立することになったのである。

その後、本学の9学部体制は、今日まで約40年間そのまま維持されてきた。しかし、このような枠組みの中で、継続的・段階的に、多くの学科の新設（人文学部に歴史学科、日本語日本文学科、東アジア地域言語学科、教育・臨床心理学科、理学部に地球圏科学科、商学部に経営学科、薬学部に6年制の薬学科、医学部に看護学科など）および大学院各研究科に多くの専攻と修士課程・博士課程の増設が行われた。2004（平成16年）には、本学で10番目の研究科である法曹実務研究科（法科大学院）が増設された。また、1985（昭和60）年には福岡大学筑紫病院の開設が、さらに、1996（平成8）年には附属大濠中学校の設立、2010（平成22）年には附属若葉高等学校が設立されたのである。これまで1校であった附属学校が2校（附属大濠高等学校・中学校と附属若葉高等学校）となり、一貫教育システムの基盤づくりが推進されたのである。この40年間で多くの改善・改革が着実に進められたことも、本学の充実と発展の証左となるものである。

（参考資料）

- (1) 衛藤卓也「福岡大学の現在と将来」『私学経営』（私学経営研究会）、平成21年6月、4-11ページ
- (2) 衛藤卓也「日本の高度経済成長との相似性」『大学時報』（日本私立大学連盟）、平成25年6月、96-101ページ

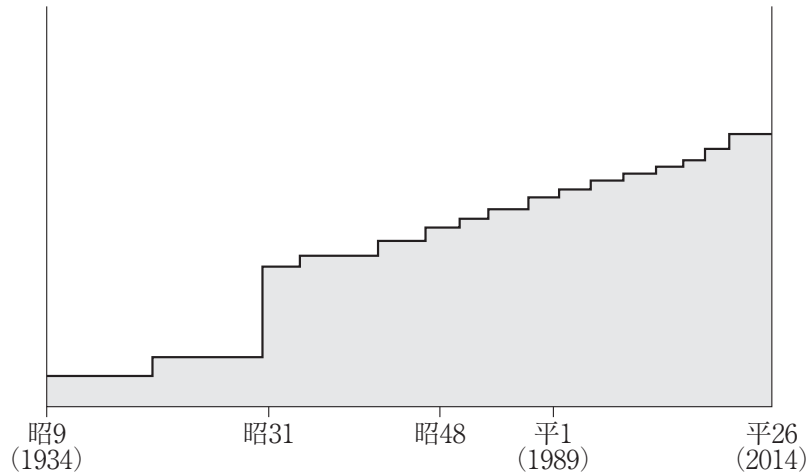
2. 80年という“時” — “大きなダイナミズム”

本学は、80年という長い歴史の中で間違いなくダイナミックな発展過程の道をたどってきたと言える。

80年のタイムスパンの中で本学の歴史的動態を眺めたとき、その特徴は本学の段階的発展の“大きなダイナミズム”（dynamism）として捉えることができる。さまざまな時代的要請と本学の戦略思想をタイミングよく結合し、新しい枠組みの構成要素を取り入れ付加することによって、ダイナミックな段階的発展過程を

たどってきたからである。要するに、その動態は、階段のステップの高さと幅が異なることを想定すれば、常に上向きのダイナミックな不連続の上昇曲線を描いてきたような形状であり（図参照）、まさしく“大きなダイナミズム”を含意しているのである。

本学発展過程のイメージ図



要するに、本学は、創設時から今日まで、際立ってダイナミックな発展段階をたどるといって“大きなダイナミズム”を経験するが、その一大転機となった発展段階は、1956（昭和31）年に2つの学部体制が導入された時であり、それが本学のビッグバンとなり、大きなパラダイム転換をもたらす要因となったのである。その後、高度経済成長と符節を合わせるように次々と新しい学部が増設されていった。1956年の高いステップの構築が本学の“大きなダイナミズム”を象徴する出来事であったといえる。また、1972（昭和47）年の医学部増設直後の1973（昭和48）年には、福岡大学病院が開設されたが、このことも地域の総合大学としての地盤固めの一大ステップを成すものであり、本学の“大きなダイナミズム”の一要因となった。昭和50年代以降は、9つの学部体制の下で、一連の大学院研究科の充実、1985（昭和60）年には筑紫病院の開設、1996（平成8）年には附属大濠中学校の設立、2007（平成19）年には医学部看護学科の増設、2010（平成22）年には附属若葉高等学校の設立、など注目されるおのおののステップが次々と構

築されていき、本学の“大きなダイナミズム”を裏付ける要素が付加されてきたのである。

こうして、本学80年の歴史を振り返ると、その特徴として指摘できる点は、“大きなダイナミズム”の経験であるということである。このダイナミズムは自然に生まれたものではなく、本学の先人および現在の教職員の全ての意識・決断・行動によって生まれたものである。つまり、“大きなダイナミズム”の基底にあるものは、“人”であり、そこでは、本学を構成する“人”が民主主義的意思決定システムを堅持して行動してきたことが発展の潮流をつくってきたといえる。本学の過去、現在の教職員が挑戦的・革新的な決断と行動を起こすことによって、その成果・所産としての“大きなダイナミズム”が現出したのである。私たちは、この“光”の側面としてダイナミズムの中で形成された本学の地域的な存在感とステータスに誇りと自信を持ってよいといえる。

3. “時”を大切に、生かす

本学は、80年の“時”の流れの中で、着実に持続的な段階的発展の軌跡を歩んできた。それは、ダイナミックな変革・改革を内包したものであり、本学の“大きなダイナミズム”と表現できる特徴を有している。

そもそも私たちは、“時”の中で、“時”と共に生きている。生きている限り“時”から開放されることはない。人がつくった組織体も人が関与している限り、生きている存在である。生きた組織体である本学のダイナミックな発展の軌跡も、80年という“時”の流れの中で、本学の先人と現在の教職員の意思・熱意と行動によって創造され蓄積されてきたもので、それは“時”という不可逆的な時間の存在があり、それが生かされたからこそ実現したものである。“大きなダイナミズム”と“時”とは相互に密接な関係にあると思う。

また、“時”は流れ過ぎ去るもので、蓄積することはできない。“時”は無限の存在であるが、現在の私たちに与えられた“時”は有限である。1日、1時間、1分という具合に、それは限られた資源であると言える。それ故に、それは大切なもので、それを生かしていくことが必須となる。“時”を生かして、人として私たちの人生を高めることが重要であると同時に、法人としての組織体である本学も、80年という“時”の流れの中で形成された存在感と地歩を道しるべにして、これからも“時”を大切にし、それを生かしてさらなる発展への道を切り開いていく主体的な努力が求められる。

以上、本稿では、本学が今年創立80周年という記念すべき“時”を迎えたこと、また80年という“時”の経過は本学発展の“大きなダイナミズム”という特徴を有していること、およびこれからも大切な“時”を生かして本学を変革していくことの重要性、などについて祝意を込めながら叙述した。

衛藤 卓也（えとう たくや）

1945年生まれ。福岡大学長。専門は交通経済論・交通政策。現在、一般社団法人日本私立大学連盟理事、日本交通学会理事等を兼任。

特 集

「博多 Time」

人文学部准教授 Tim Cross

これからあなたが読むのは、能古宗拝と名乗る人物の証言である。うわさによれば、この宗拝という人物は、茶道南坊流教授の肩書きを持つらしく、茶会の席に会わせられた際に、ぜひ「お白洲^{しろす}」に向かうようにと、皆でひそかにねだったことも、また正式に依頼書を出したこともあったが、この男、「博多時間」の謎については「知らぬ存ぜぬ！」と、かなり頑固に出席を拒んでおった。

そう言われれば言われるほど、この宗拝と名乗る男、何か隠しているような気がする。ここにこうして居る時も「もしや宗拝の企てに騙されたのでは…」と勘繰るのは、言い過ぎかもしれぬが、ともかく、この男があの写真の真実を明かしていないのは、誰の目から見ても明らかである。

能古宗拝の証言

「全ては、1枚の写真から始まりました。南坊流先達の1人から1通の封書を渡されたのは、昨年7月12日のお昼頃、櫛田神社を出ようとしたその時でありました。それが誰からの封書か聞くこともなく、また言われることもなく、ごく自然に受け取りました。さして重んずることなく、その日の山笠の務めが終わり、家に戻り、はじめてそれを開けてみました。

中には、1枚の写真とさらにもう1枚、封筒が入っておりました。その小さめの封筒には、小生宛ての手紙が1通。さらに、何か書き付けられた紙が、何枚か入っておりました。手紙の方は、日本文字で、それ以外は、エゲレス語で書かれておりました。

まあ、正直に申しますと、その日は、南坊流の野点席で茶をたてたり、山笠で走ったりして、大層疲れておりましたので、横文字で書かれた紙を読む気がしませんでした。きちんと印字されたページがあるかと思えば、手書きのものもありました。大きさも色も異なっており、茶の席で精根尽き、山笠で走り回ったその

日の私が、その奇妙な紙の解読を試みるには、あまりに無茶なことでした。ともかくにも、もう1通の短い手紙の方だけは読むことに致しました」

七隈太郎（書文その一）

宗拝先生、茶道南坊流教授の看板を授受されましたこと、おめでとうございます。ここ何年か櫛田神社で7月12日の午前中、先生をお見掛けしておりました。山笠の舁き手をけがから守るという祈りを込めた献茶の後、先生はご自身も舁き手として山笠に出て行かれます。

「博多時間」が「静」と「動」の狭間に永久に存在するものだと、先生がしっかり理解されておられることは、誰の目から見ても明らかなことです。ここに私が「博多時間」について記述させていただくことが、少しでも先生のお役に立つよう願っております。

末尾ながら、重ねてお祝いを述べさせていただきます。これから博多に暮らすであろう次の世代へ南坊流茶道の知識を伝達すべくご尽力くださることを願っております。

七隈太郎

この七隈太郎という男が申す「博多時間」。二つの文脈に分けて並べてみることにしました。下をご覧いただきたい。最初の文脈が「動」に関するもの、次が「静」に関するものであります。この迷路の先の「博多時間」をもっと面白く整理する方法が、他にあるのかもしれないが、理解するにはこれが一番簡単なのではと思っています。今から私が証言することは、私の記憶する限り事実間違いありません。お見せする以下の文面は、一切省略していない全文でございます。

I: 動

七隈太郎（書文その二）

Yamakasa Diary: A Question for the Gods

Dear Gods of Hakata,

What is this Yamakasa spell that Your festival gods have cast over the men of Hakata?

Masses of men brave the summer sun, July humidity, the early morning chill of typhoon rain. Subjecting themselves to the logic of Your tradition, they limp, bleeding, battered and wheezing on the roadside. For one fortnight, midday glare or the bewitched hours, men are cursed by a passion for swarming around the roaring float, re-enacting a desperate rite to rid the town of the plague seven centuries ago.



つと き とう
辻祈禱: Purify our streets!

Why is Your tradition so compelling as a social force, magnifying its own vitality? Concerns about the plague invading Hakata are safely enclosed in the past tense, but the community continues to worship its own gods, heroes and mythology. The customs of the merchant class of Hakata have come to represent Fukuoka Prefecture and Japan. Men surviving with their wits and the prosthetic of computer technology spend fifty weeks a year devoted to the bottom line. For one fortnight, able-bodied men burn with the vigor of a deeper narrative.

Gods of Hakata, what have you done to time?

II: 動

七隈太郎（書文その三）

福岡大学 国際センター 「博多学入門」 Final Essay

Question: Please read the following two quotations and use them to discuss the idea that Hakata time is sacred.

“Primitivity is at the heart of the modern nation state.” Stephen Muecke
“The sacred is only a privileged moment of communal unity, a moment of convulsive communication of what is ordinarily stifled.” Georges Bataille

For extra credit, please discuss the opposition between myth and his-

tories, magic, and ritual on one hand, and rationality and the category of the modern on the other.

THESIS: Japan is primitive.

Evidence: Until the end of World War Two, the Emperor was the divine leader of our Japanese tribe. For us Japanese he was sacred, as our ancestors continue to be. Each August I must work very hard, cleaning my grandfather's house on Nokonoshima. Purity is important because our family is welcoming back the spirits of our ancestors to Grandfather's home, but my father still tells me I am not allowed to light the fire that guides them towards our Buddhist altar. Each summer a priest from Shirahige Shrine offers prayers to officially open and close the Noko swimming season. These prayers scare away bad luck and attract the god who protects children. At home, each morning my father gives rice, Noko oranges, and fresh tea to my dead mother and he talks to her black and white photograph in the Buddhist altar.

Conclusion: Japan is primitive because we believe in the codes and forces of magic and rituals, and the dead still control the living. What makes us Japanese is this sacred Japanese identity itself. Perhaps it is this Japanese tribal spirit that is worshipped by our Prime Ministers at Yasukuni Shrine.

ANTITHESIS: Japan is modern.

Evidence: In 2001, 1% of Japanese GDP was spent on Japanese military expenditure. This total of US\$38.5 billion is about 5% of the world total military expenditure. This amount has not really changed for the past decade. Japan's ODA budget for 1991-2000 was the highest in the world. In that decade, the United States spent US\$93 billion when Japan spent US\$118 billion. In



What is more important than money?

1998, Japan was the world's largest donor to 42 countries, including its regional neighbours Indonesia, China, Thailand, India, and the Philippines. In 1999, Japan's annual ODA budget was US\$15.3 billion.

Conclusion: After leaving the League of Nations in 1933, Japan is now a responsible member of the world community of nations. Under the pacifist Constitution, the Self Defense Forces are permitted to protect Japan. Japan has been supporting environmentally friendly projects in developing countries in the region.

SYNTHESIS: Japan is primitive and modern.

Evidence: We Japanese have our rituals for our private magic, and we have our rituals for our national state. Through our local festivals we are masters of legendary time: our private dead and national patriotic dead connect the past to the present. Neurophysiologist Dr Tsunoda says that the three links of brain-culture-language are the national reproduction system for Japanese. But without the idea of someone outside Japan, and the possibility of the convulsive communication of violent warfare with outsiders, the links between body, life and signs are not enough to propel the nation into the uncertain future of falling birthrates and an aging population.

Conclusion: In the ideology supermarket, state nationalism remains the best seller, and down the aisle of cultural nationalism plenty of merchandise goes out the door too. Photographs of local divinity in action are perennial favourites!

Nanakuma Tarō
LE 987654321

Ⅲ: 動

七隈太郎 (書文その四)

Yamakasa Diary: Hakata time as action, not understanding

It feels like a safe distance, until the Kushida Shrine drum is struck. The moving

castle howls. The sacredness of Hakata time begins as the Yamakasa moves.

Masses of men stream ahead of the shrine-float. Everyday routines are discarded as Your extraordinary ritual begins. A glimpse of the frenzied faces bolting past swims out of focus, intensifying my fear of Your unknown forces. The scale of the approaching float is grasped by dumb eyes that stare but cannot comprehend the logic of Your power over Hakata men.

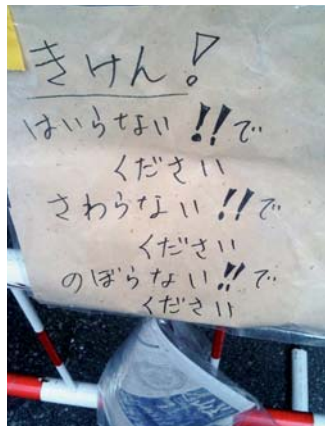
Placating the malevolent bile of angered gods, the momentum of the float slays any aspiration for an objective account of festival joy. Narrative is trampled by the desperate concentration of men staking their reputation and the safety of their fellows on their well-practised ability not to stumble.

Fast footwork is the foundation for participation but true believers shed the skin of their shoulders, ears and palms as gravity and friction compete with the insistence of the shrine to advance. The desire to perform to Your satisfaction unites the runners in moments of convulsive communication.

Lactic acid burbles as rationality lays stunned, little more than philosophical road kill. Any attempt to understand the pleasures of Hakata time are kicked to the curb as the pressures of tradition and pride propel the shrine towards its final destination. The urge to belong to the local chapter of a sacred national identity is

transmuted into the screaming prayer of every stretched nerve, demanding enough stamina to go the distance.

Ranking and being ranked gives each man the right to stand, rice straw rope held aloft at the designated changeover, eyeballing the distance being consumed by the sacramental float. A brief riot of testosterone as entropy reigns. Well-intended slaps between the shoulder blades mark the end of one section of duties. If these imperatives are ignored, foul invective for any laggards obstructing the fresh runners anxious to fuel Your relentless demands for pro-



Culture: rules for protection.

gress.

The retired men fall back, the shrine charges deeper into its own mythology, and the heaving runners take a short cut to their next station of duty. Whipped into Your submission by their exertion, they feel miraculously alive. Blood remembers this bliss of achievement. A quick glance confirms all are present as they jog towards the next leg of service. Your potent cocktail of adrenalin and fatigue will sustain Hakata for another year.

IV: 動として静

能古宗拝の証言

「ここに進藤祐光を紹介することは大変重要なことであります。なぜなら、この男は博多の時間を止める力があるからです。目の前に存在する特異な何かを瞬時にシャッターに捉え、それを原型化し、伝説化する。私どもは、この男が捉えた一瞬の描写を、長い年月の経験を通して、われわれ世代特有のものであると認識するのです。それはまた、われわれ自身が人の一生を超えた「時間」という領域の中に存在していることを明らかにさせるのです」

七隈太郎（書文その五）

The Importance of Shindō Yūkō（進藤祐光）

In July 2004, Shindō Yūkō exhibited a series of 1.8-metre-high Yamakasa photographs at Fukuoka Asian Art Museum, an event he commemorated by publishing the collection as a book called 『写真集 1241/2004 博多祇園山笠』 Shindō's style is to transmute flesh that is absolutely singular into images that hint of legend and a more authentic past. If you scrape away the emulsion from a Shindō print as you dive into the subconscious of Yamakasa tradition, you realize that the priest Shōichi Kokushi was right all along back in 1241. While he was carried around on a wooden platform, he scattered holy water and expelled the plague from Hakata with incantations. Nearly eight centuries later, the best protection from outside threats continues to be to name unknown forces, performing the illusion of control over that power which consumes local people.

These installed photographs call forth the demons and spirits that lurk beneath the melting bitumen, the international playground of corporate fleets and luxury sedans. Beneath the hum of closing a deal, from below the homeless huddling deep in a wintry Hakata Station, they unfetter those energies denied by the dull consumption of cable TV. Let the animal drive for survival emerge, they proclaim, and take flight across the generations through a plague-stricken market, a merchant town overrun with barbaric invaders, a fire-bombed city that flinched at vague reports of an atomic flash over Nagasaki. Release the memories of the streets and make eight hundred years of Hakata history collapse with a roar that announces this is not controlled artistic chaos. Embrace the communal pulse hibernating behind the aorta of apparently demure salary-men. Ride that wave of recognition and join the afflicted swarm that explodes as the crowd roars, fuelling the fire in the team belly.

In that incendiary moment, with the shrine shouldered and the furious intelligence of the *nagare* team working with the relentless economy of a centipede, we howl the eternal chorus of Yamakasa truth. In this instant of Hakata time which knows only the ideal of its own repetition, the brutish fiends of mortality, the injustices of fate, and the tedium of the daily grind are devoured, dismembered and kicked aside. Fired on by blessings of water and the howling prayers from the street, the cacophony reverberates past its crescendo, sustaining Hakata for another year.



Cool Hakata: passion, power and changing tradition.



The past is forever: medieval gods, modern colours.

V: 静

七隈太郎 (書文その六)

Nambō Ryū: Nanakuma Tarō quietly tells the truth

1. What I really like about Nambō Ryū is that it is not *iemoto seido*.

Nambō Ryū is more democratic than the *iemoto seido* schools of tea. Nambō Kai administers Nambō Ryū. The Board of Directors acknowledges *Nambōroku* as the supreme source of tea knowledge.

Nambō Ryū is more democratic than the *iemoto seido* schools of tea because anyone who has attained the teaching rank of professor has the honour of performing the *kencha* procedure at Kushida Shrine or the *kucha* procedure at Tōrinji. In the grandmaster system, these sacred performances can only be done by the Grand Master himself. (And the Grand Master is usually a man ...)



宗像大社「さすが男の手前がきれいですね」

2. In Nambō Ryū, *Nambōroku* is the supreme source of tea knowledge.

The best thing to do if you want to understand the tea of Sen no Rikyū is to read *Nambōroku*. Nambō Sōkei (南坊宗啓), a priest affiliated with the Sakai temple Nanshūji tells us what Rikyū told him. We read



櫛田神社の男手前



櫛田神社に設けられた南坊流の野点席



Hakata: tradition for men.

what the disciple Nambō Sōkei tells us of his conversations with his teacher Rikyū.

Nambōroku feeds our fantasy: the Reader of *Nambōroku*, Nambō Sōkei, Rikyū. We are only two short steps removed from the world of Rikyū.

3. *Nambōroku* is the supreme demonstration of tea knowledge as fabrication.

It must be part of the national character of Japan. Our ears were so thirsty for even the tiniest hint of the tearooms tales of Nobunaga and Hideyoshi that we forgot to check the credentials of the storyteller. Our intoxication with history would be complete if we were only two short steps removed from the world of Rikyū. However, between the Nambō Sōkei stories of Rikyū and the Reader of *Nambōroku* stands Tachibana Jitsuzan (立花実山 1655-1708).

Jitsuzan was a trusted retainer of Kuroda Tsunamasa and was the kind of tea man-poet who made Hakata proud. Jitsuzan *discovered* five of the seven manuscripts that we now call *Nambōroku* in 1686 (「覚書」、「会」、「棚」、「書院」、「台子」). One hundred years after

the death of Rikyū, Jitsuzan conveniently found two more (「墨引」、「滅後」) in 1690. Each year around the time of the *ginan* harvest in the eleventh month, Nambō Ryū honours the memory of Jitsuzan with a *kucha* performance at the temple he established in 1696, Tōrinji (Hakata Ekimae 3 Chome).

After reading several books dealing with *Nambōroku*, including 『南方録と立花

実山』 and 『茶の湯と筑前—利休らの足跡と「南方録」の系譜』 by 松岡博和, it is obvious that Tachibana Jitsuzan was also a very competent editor. Most scholars now agree that Jitsuzan used historical documents about tea to write the Nambō Sōkei account of the *wabi* tea lore of Rikyū. Some tea historians acknowledge that even though *Nambōroku* was initially treated as a secret text transmitting the sacred depths of the tea practiced by Rikyū, it also contributed to a revival of the career of Rikyū as the Saint of Tea.

Despite not being what it claimed to be, *Nambōroku* helped the grandmaster tea schools legitimate themselves as they elevated their ancestor. By claiming that the complex possibilities of tea were already perfected by Rikyū during the sixteenth century, the grandmaster tea schools stopped history and placed themselves at the centre of the tea narrative. Forever.

4. The 「動」 of Nambō Ryū tea is the 「静」 of Yamakasa

My favourite photograph hints at what lies at the heart of the mystery of Hakata time. In the middle of all the frantic activity of Kushida Shrine in July, there is one moment of static action. Members of the Nambō Ryū school of tea pause before the quiet intensities of *kencha shiki* begin. Several hours before the 3:59 pm start of the *Oiyama narashi*, tea teachers and their students bow. That one black and white image of all those lowered heads is important for everyone in Hakata because it preserves that moment of silent unity which is more than a prayer for the eternal vitality of the various traditions sustained by Kushida Shrine.

Regardless of their status in the Nambō Ryū world of tea, in that collective gesture everyone submits to the authority in front of them. Against the distractions of shrine devotion, all concentration is directed to the preparation of sacred tea. Coins bounce their way into the donation box, the prayer bell rattles and each year, the number of uncomprehending foreign tourists staring with open mouths at the spectacle of tea-as-purification increases.

All that noise is no obstacle to the understated arsenal of Nambō Ryū. Taint, corruption and pestilence are all banished by the powerful combination of tea eti-

quette, light friction and the intense focus of group attention. Some watch this highest ranking procedure to remember the efforts of previous generations, others are studying what they hope will be their honour some day, and those who interpret change as falling standards are compelled to judge and assess proficiency.

We see elegance as a white feather is deftly used to purify the utensils displayed on the black lacquer *daisu* tea stand. The kettle lid, the iron teakettle and the bronze brazier are precisely caressed by the underside of the feather in repeated series of three strokes. Decades of dedication to tea ensure a polished flow to the routines of using a white *fukusa* to symbolically cleanse the thick tea container, the wooden *tenmoku dai* and the ivory tea scoop. The gentle resistance of the utensil surfaces to the purifying attention of the feather and *fukusa* in these sequences of motion and the measured placement of utensils are the public expression of the most formal elements of tea grammar in Hakata. These are the treasures that have been transmitted by *Nambōroku* across generations of Hakata tea believers and the Nambō Ryū activities of the twelfth day of the seventh month continue to ensure the safe passage of all who run in Yamakasa.

Nambō Kai office bearers and shrine officials co-operate as the prepared tea is offered to gods and placed out of sight, on the highest level of the altar.

The intention of sacramental tea and the familiar Shintō *norito* prayers are neatly integrated by the protocol of bowing and making offerings. In the hallowed space in front of the Kushida Shrine altar, these shared conventions allow both traditions to sustain each other and nourish the hearts of their practitioners.

Hakata time exists as the tension between solitary mortality and the inevitability of the regular disappearance of whole generations. Traditions resolve the dilemmas caused by such absences because they provide the illusion of controlling the flow of those lethal forces that will eventually consume us all. The sobering reality of human fate as anecdotes of uncertainty is temporarily put on hold by such rituals that take us out of linear time.

The territory spanned by the traditions of Hakata ranges from this tea-as-Shintō moment to a whole range of as-yet unimagined legends. Hakata time is woven from the weft of such instants and the warp of all that is eternal. This

structure of from-here-to-eternity frames the moral compass provided by the five colours of the *dokko* and *hanazara* design of *kenjō* Hakata ori. Hakata time is greater than the sum of all those individual narratives which have been enriched by the privileges bestowed by the spiritual bent of traditions as tea, Yamakasa and noh.

We worship the opposites of action and rest, but they are equal and necessary: the 「動」 of Nambō Ryū tea is the 「静」 of Yamakasa. In the July dialogue between the 「動」 body and the 「静」 mind, culture has the final say because the raucous gods of Kushida Shrine need to be placated after the sun rises on the morning of July fifteenth. When Nishi Nagare are destroying the decorations of their shrine-float in the *yama kuzushi* rite, *shizumu* noh commences at Kushida Shrine with a special rendition of *Okina* featuring two *ko tsuzumi* drums. A dignified dance from a god play, an extract from a lively warrior play like *Funabenke*, and then Yamakasa is finished for another year.

One snapshot of Hakata time: now and forever, individual and tradition, these are the categories that are captured in that one photograph of heads deeply bowed in unison that deserves a wider audience.

5. This is not true: a sacred text is no substitute for a direct bloodline.

The idea of 'authentic' is a narrow hard line designed to protect one small group who want to stop time. Although the leaders of such groups claim to their followers that they have exclusive access to the truth, usually they are more interested in protecting their institutionalized power than exploring alternative but equal truths. Accepting different interpretations means accommodating the flow of life which demands its right to those drifts and discharges that will be later understood as the steps of progress to a more enlightened future.

There is no need to bow down and worship the idea that Kyoto is the centre of the tea world. 博多には南坊流があるけんね。

能古宗拝の証言

「これは罪の意識による自白ではございません。むしろ、全てを理解するには

限界があることを私は理解しているという自白であります。ここまで読んでいただければ、ここに何枚かの写真があったのがお分かりでしょう。七隈太郎から送られた例の写真は含まれていません。あの写真は櫛田神社の本殿前で撮られたものでした。毎年南坊流が奉納している献茶式を徳重宗房氏が始めるに当たって、彼女の母親である徳重宗喜氏に合わせて全員がお辞儀をしているところでありませぬ。…ただ、ここに問題が一つございます。七隈太郎が私に手渡したその写真…実は私、宗拝が撮ったものでございます」



The pleasure of duty, the duty of pleasure...

Tim Cross (ティム クロス)
 福岡大学人文学部准教授。研究テーマは博多 time や fictocritical writing。主な論文は *The Ideologies of Japanese Tea: Subjectivity, Transience and National Identity* (2009)。現在、特定非営利活動法人 福岡海浜スポーツ振興協会「海と風のがっこう」で活動中。

特 集

憲法と「時」

法学部教授 玉蟲 由樹

1 法における「静」と「動」

憲法と「時」との関係は、相当センシティブな問題である。

時の流れは、私たち人間の生活に対してさまざまな「変化」をもたらす。人間の肉体が時間の経過によって成長したり、老化したりするのはその一例であるし、人間社会において科学技術が進展したり、その一方で環境が汚染されていったりするのも、やはり時の流れと結び付いている。さらに、時代が変われば人々の考え方や生活様式に変化が生じるということも、私たちは経験として知っている。このとき、確かに人間の営みのある一時点だけを切り取れば、肖像画や静物画にも似た場面を描くことができるかもしれない。しかし、本来、人間の営みやそれを取り巻く環境は時の流れを抜きにして見ることのできないものであり、その意味で本質的に「動態的」である。

それでは、法はどうであろうか。一般に、憲法を含めた法は「静態的」なものと思われがちである。なるほど、法が人間の営みや周囲環境と同様に「動態的」なものとなり、時が流れるままにその意味するところが変わってしまったら、法の法たる所以が失われかねないであろう。極端な話、昨日は許されていたことが今日は許されなくなり、明日はどうなるか分からない、というのでは、人は何に従って行動すればよいのか分からなくなってしまう。法は、人間にとって行動や判断の拠りどころとなるルールである。ルール（法）は、変わらずに存在するからこそ、「安定性」や「予測可能性」を生み出し、これによって人間の営みを方向づけることができるとも言えるかもしれない。

しかし、法を「静態的」なものとしてのみ見ることも問題である。世の中の状況が変わり、人の営みもまた変化しているのに、それを法が無視し続けられれば、法はやがて現実的な妥当性を失うことになるだろう。現代の法が、いつまでも100年前の人間の営みを前提としていては、法によってコントロールできる事柄はお

のずと限られてくるはずである。そもそも、あらゆる法は、多かれ少なかれ人間の営みにおける特定の時代的の局面との関連を持っている。特定の時代の営みから切り離された、いわば普遍・不変な法などというものは存在しないのである。法は時の流れを適切に反映させることができこそ、「現実的妥当性」を持つことができる。

こうした意味で、法は常に安定や予測可能性という要請と現実的妥当性という要請との間でバランスを取らなければならない。いわば「静」と「動」という左右の斜面の稜線^{りょうせん}を慎重に、どちらかに転落しないように進むことが法に課せられた課題の一つである。

憲法も法である以上は、やはり普遍・不変ではあり得ない。憲法もまた、時の流れと向き合い、その中で安定・予測可能性と現実的妥当性とを同時に満たさなければならないであろう。しかし、憲法の場合、他の法とは異なる特殊な事情もある。

2 「時」と向き合う―「改正」と「解釈」

法が時間と向き合うための手法としては、法の改正という方法がまず考えられる。通常法律であれば、改正のハードルはそれほど高くない。手続上、法律の改正には衆参両議院での過半数の賛成があれば足りるのであり、政権与党内での調整さえつければ、改正は可能である。このように、通常法律であれば、時の流れに伴って変化した人間の営みに適合するよう、改正によってその規律内容を変更することも難しいことではない。実際、社会状況の変化などに応じて、民法や刑法といった重要法律が改正されることも稀ではない。

しかし、憲法の場合はそうはいかない。憲法に関しては、改正のハードルが法律の場合に比べて高いのが通例である。日本国憲法96条も、憲法の改正について、各議院の総議員の3分の2以上の賛成による発議と国民投票での過半数の賛成を要求している。発議だけでも法律改正手続よりも厳格な条件が付されており、さらに国民投票が待ち受けていることからすれば、憲法は改正という手法に相当に慎重であると見るべきであろう。

もちろん、このような改正手続の厳格化は、憲法が政治をコントロールする特別な法であることに起因するものである。仮に、憲法改正の手続が法律改正の手続と異なることがなければ、その時々で過半数を得た政治勢力の思惑によって

憲法が改正できることとなり、憲法が政治をコントロールするという機能は失われてしまう。場合によっては、推進しようとする政策が憲法に違反するのを回避するために、憲法を先に改正してしまうという本末転倒な事態も発生しかねない。つまり、改正手続の厳格化は、憲法が政治よりも上位に存在するために必要な安全装置なのである。

こうして憲法は、時の流れに対応するための改正という手法を（少なくとも政治的には）ごく例外的なケースに限定しようとしている。このことは結果として、憲法が安定や予測可能性といった「静」の側面に重きを置いているとの印象を与えることとなろう。しかし、憲法は「動」の側面を無視しているわけではない。あくまで、改正という手法での「動」の実現を限定しているだけである。

憲法は、改正の厳格化によって他の法にはない特別な安定性を手に入れる一方で、時の流れによる変化を受け入れるために、条文の内容を抽象的かつ簡潔にするという対応をとっている。憲法の条文は、他の法に比べて簡潔に書かれており、また用いられている概念も抽象的なものが多い。例えば、「表現の自由」という文言をとってみても、ここで用いられる「表現」とは具体的に何であるかを憲法の条文では網羅的に示してはいないのである。つまり、憲法はこうした条文の簡潔さ・抽象性によって、「解釈」の幅を広くとっていると見ることができる。「表現」という文言の中にどのような具体的行為を読み込むかは、その時々での「解釈」によって決せられるということになるだろう。憲法制定時には想定されていなかったテレビやインターネットでの表現行為が、改正を経なくとも、今の段階において問題なく表現の自由の保護を受けると理解されるのは、こうした解釈にとっての余地の広さによるものである。

こうしたことから、憲法において「動」の側面を顕著に示すのは、憲法「解釈」という作用であるといえる。憲法は、その外観（条文やその文言など）については安定性や予測可能性を重視しつつも、その意味内容については現実的妥当性を発揮できるようにデザインされている。憲法学は、このような憲法の特質を踏まえて、憲法解釈の場面において社会的な状況の変化を反映させることに力を注いできたのである。憲法学とは、憲法解釈を通じて、憲法の「現在」の姿を追求し続ける技術に他ならない。

3 「時の経過」論

こうした時代適合的な憲法解釈の一例が、最高裁でも近時しばしば用いられる「時の経過」論である。「時の経過」論は、法律を作る（あるいは改正する）際に立法者に認められる判断権を憲法の観点から限界付ける論理の一つである。ここでは、時の経過によって憲法の解釈が変化し、そのために法律の合憲性評価に変化が生じた例を挙げておこう。2013年9月4日に下された非嫡出子の相続分に関する最高裁大法廷決定がそれである。

民法900条4号但書は、非嫡出子の相続分を嫡出子の2分の1とすることを定めているが、この規定についてはかねてより憲法14条（平等原則）違反ではないかとの批判が示されてきた。しかし、最高裁はこれまで繰り返し当該規定を結論において合憲としてきた。9月の最高裁決定は、これを覆して、当該規定は憲法14条に反するとの違憲判断を示したのである。

最高裁によれば、相続制度を支える、「それぞれの国の伝統、社会事情、国民感情」および「その国における婚姻ないし親子関係に対する規律、国民の意識等」は、「時代と共に変遷するものでもある」とされる。そして、現在においては、「家族という共同体の中における個人の尊重がより明確に認識されてきたことは明らか」であり、「法律婚という制度自体は我が国に定着しているとしても、上記のような認識の変化に伴い、上記制度の下で父母が婚姻関係になかったという、子にとっては自ら選択ないし修正する余地のない事柄を理由としてその子に不利益を及ぼすことは許されず、子を個人として尊重し、その権利を保障すべきであるという考えが確立されてきている」として、当該規定を違憲とした。

最高裁の述べるところに従えば、以前の日本社会における考え方下では、非嫡出子を相続分について不平等に取り扱っても、それが平等原則違反になることはなかったが、現在においては国民の意識の変化によって平等原則違反が生じている、ということになるだろう。これは「平等」という憲法14条の意味内容が、時の流れの中で以前とは変化していることを意味している。だからこそ、かつては合憲とされた規定の評価が、規定の内容や目的に変化がないにもかかわらず、違憲へと変化しているのである。

「時の経過」論は、時の流れによって生じるさまざまな社会の変化を法律の合憲性審査の中に組み込むものであるが、このとき憲法の意味内容が同時に変化を生じることもあり得る。少なくとも、2013年の9月以降は、憲法14条の平等の内

容に「嫡出でないことを理由に差別してはならない」ことが付け加えられたということになる。

4 憲法の「現在」

「時の経過」論は、あくまで時代適合的な憲法解釈の一例である。しかし、憲法の解釈という作用を通じて時の流れを取り入れることが可能であることは、ここからもうかがい知れよう。憲法という法は、その外観が変化しなくとも、意味内容についてはかなりの柔軟性を持っているのである。

昨今の政治状況を見ると、そこでは憲法改正の必要性が声高に叫ばれている。しかも、それが喫緊の課題であるかのようにも言われる。もちろん、憲法を改正すること自体は否定されるべきではないし、その必要性があるならば真面目に議論すべきである。ただし、「必要性」の有無は慎重に見極めなければならない。ただ「長きにわたって改正がない」ということだけが改正の必要性を生み出すものではないことは、これまで述べてきたことから明らかである。

憲法制定以降の時の流れの中で、憲法がどれだけ自らを発展させ、より豊かな内容を持つようになってきたのかは、憲法解釈の中に示されている。条文の変化のなさは憲法の思考停止を意味するものではない。憲法解釈の展開を見ると、憲法は決して「静態的」なものではなく、私たちの営みとともに歩む「動態的」なものであることに気付くだろう。そこにこそ、制定から70年近くを経た、憲法の「現在」がある。

玉蟲 由樹（たまむし ゆうき）
1970年生まれ。福岡大学法学部教授。専門は憲法学・国法学。

高校生に伝えたい経済学の魅力

— 為替レートを題材に

経済学部教授 栗田 高光

今回の『七隈の杜』は、「時」というのが共通したテーマだそうである。「時」と聞いて感じるイメージは人それぞれであろうが、経済学、特に経済の時系列データを分析することを好む私としては、「時」という言葉から連想する視覚的なイメージは、ダイナミックでありながら、ある程度の傾向（トレンド）を示す経済データの折れ線グラフであろうか。ただ、こういうことを踏み込んで話しても、その味わいに共感してくれる読者も少ないであろうから、ここでは、より興味を引きそうな話に広げていきたいと思う。具体的な読者層が頭の中にないと書きづらいものなので、経済学に興味を持っている高校生諸君を念頭に書いていきたい。

さて、本稿の主題である。経済学に興味を持っている高校生を念頭に、と決めたわけであるが、そういった人たちに訴え掛ける内容とは何だろうか？自分が受験生のころに進路を選ぶ上で、最終的に政治経済学部を選んだのであるが、その時の心持ちにそれほど強いものがあつたわけではない。私自身が大学で経済学を学ぼうと決めたのは、受験前に読んだケインズ経済学の解説書がきっかけにすぎなかった（ケインズは20世紀を代表するイギリスの経済学者）。たまたま父親が経済学部出身だったので、入学前に「経済学は面白いの？」と確認の意味で聞くと、あまり明快な答えが返ってこなかった記憶もある。いま思うと、わが父の答えづらさは分かる気がする。経済学部を出たからといって、皆が経済学の面白みを雄弁に語れるわけではないであろう。しかも、卒業して月日がたてばなおさらである。しかし、経済学にこれまで情熱を注いできた私にとっては、経済学を学ぶ醍醐味だいごみというのは、確かにある。そういったところを、少しでもここで書けたらと思う。

さて、本題に入ろう。まず、図1を見ていただきたい。これは、日本銀行のホームページからダウンロードできるドル・円の為替レートのデータをグラフ化した



図1 ドル・円為替レートの月次データ
 (出典) 日本銀行時系列統計データ検索サイト (<http://www.stat-search.boj.or.jp/index.html>)
 (備考) 東京市場におけるスポット・レート (17時時点/月平均)

ものである（ここで「ドル」は米ドルを意味する）。先ほど述べたいわゆる時系列データというものの一例で、横軸は時間、縦軸は1ドルがいくらで円に交換できるかを示している。ちなみに、この「1ドルは〇円」という表示の仕方を自国通貨建てと言う。「1円は〇ドル」という

表示の仕方もあるから区別が必要なのだ。この自国通貨建ての場合、外国の通貨（この場合はドル）を商品に見立てると分かりやすい。ドルという商品が円でいくらか、という具合だ。こう考えれば、例えば1ドルが90円から100円になると、ドルという商品の価格が上がっている、すなわちドル高であり、ひっくり返して考えれば円安になる、ということが分かる。日本では為替レートは自国通貨建てで報道されるのが普通だから、この外国の通貨を商品に見立てるという視点は、話が混乱しそうなきは役に立つ。

図1に戻ろう。この図を引っ張り出してきたのは、これを基に経済学の学び方が多様であることを語ってみようと思ったからだ。経済学は、いわゆる社会科学と呼ばれる重厚な学問分野に属するものであるが、その対象は誰しもが何らかの関わりを持つ「経済」である。誰しもが関わりあるものが対象である以上、当然であるが、人それぞれいろいろなアプローチの仕方がある。例えば、この為替レートの例であれば、どのようにその値が決まるのかという疑問に対し、ある人は頭の中で理屈を積み重ね、理論的にその解答に迫るかもしれない。またある人は、理論を基にいろいろと関連するデータを調べて、そこから何か法則性を見いだそうとするかもしれない。さらにある人は、制度や政策の変遷などを調べて、そうした歴史の一部として為替レートの決まり方を論じようとするかもしれない。こ

うした例は、ある経済学上の問題に対し、幾つもの接近法があることを示すものである。これらは相互に対立するものではなく、むしろ相互に補い合うもの、すなわち補完的といえよう。どれかが一番優れていると一般的に言える訳でもなく、どれを重視するかは人それぞれ、という感じである。こういう複数のアプローチがあること自体は、どの学問分野にも当てはまることだが、「経済」というものの性質（生の人間が関わり、数字や理屈に還元できる要素が多く、変化・変動が激しく、制度・政策による影響も大きい・・・などなど）を考えると、他分野と比較して特に多様なアプローチが可能なのが「経済学」という気がする。こういった多様性は、経済学を学ぶことの特筆すべき魅力であり、醍醐味であろう。同時に、難しさでもあるが。

さて、図1にあるような為替レートがどのように決まるかという問題であるが、一般論を理論的な観点から考えてみよう。ここで紹介するのは「購買力平価」と呼ばれる考え方である。為替レートは、自国の通貨とある外国の通貨を交換する際の比率であるわけだから、それぞれの通貨でどれだけ商品を買えるか、どれだけサービスを受けられるか、といった見方が重要になろう。自国の物価水準が上昇すると、他の条件が一定であれば、自国通貨で購入できる物の総量は減るであろう。逆のことが、自国の物価水準が下落する場合に言える。また、同様の議論は外国の物価水準にも当てはまるだろう。つまり、通貨の購買力と物価水準は、一般に逆数の関係にあるわけである。

先に述べた購買力平価（より正確には、絶対的購買力平価と呼ばれるもの）とは、自国と外国の通貨の交換比率である為替レートは、自国と外国の物価水準の比率に等しくなる、という考え方である。すなわち、次のような等式が成立することを要求する。

$$\text{為替レート（自国通貨建て表示）} = \text{自国の物価水準} / \text{外国の物価水準}$$

例えば、外国の物価水準が一定の下で自国の物価水準が上昇した場合を考えると、これは、外国通貨と比較して自国通貨の購買力が低下したことを意味する。上式が成立するとした場合、こうした購買力の低下と整合的な為替レートは、外国通貨と比較して自国通貨の価値が減った水準ということになる。つまり、自国通貨建ての為替レートの値が上昇する（自国通貨安）、さらに言い換えれば、上

でみた数値例「1ドルが90円から100円になる」ような状況となる。この例の場合だと、アメリカで1ドルのままでは買える物が、日本では100円を払わなければ買えなくなっているわけである。

確かに、為替レートが自国・外国通貨の交換比率であることを思えば、上式の理屈は通っている。こうした理屈の世界は、実際上も、活発な国際経済取引の存在などで、その正当性を主張できるのかもしれない。また、この原稿の執筆時(2013年12月)においても、例えば1年前に比べ大分円安となっているが、これは、将来起こると予想された日本での物価上昇（いわゆるデフレ脱却）を先取りしたものと思えば、購買力平価と整合的な現象と言えるのかもしれない。

しかし、現実の経済において、上で示した購買力平価の関係が成り立っていると断言できる保証はない。購買力平価は、幾つもある為替レートに関する「仮説」の一つに過ぎないのである。仮説である以上、検証が必要となる。この検証は、計量経済学という経済学の一分野が担う役割である。計量経済学では、理屈で考え出された仮説を基に、関連する経済データを統計手法を用いて分析することになる。購買力平価のケースでは、観測された為替レートのデータとともに、自国および外国の物価水準を示すデータを同時に分析していく。物価については、実際は、物価指数と呼ばれるものを代理で用いて分析することが多い。消費者物価指数、企業物価指数などが日本では代表的なものである。こうしたデータ分析を通じて、仮説が現実経済において成立しているか否か、成立していないならばその要因は何か、他の時期や国・地域のデータを分析したらどうなるか、などなどのさらなる探求が続いていくことになる。経済学を理論のままでは終わらせないために、経済学を科学の一分野とするために、計量経済分析は極めて重要な役割を果たしている。

さて、一般論を離れて再び図1を見てみよう。ドル・円レートの動きはかなり複雑である。この図は円が変動相場制に移行した後が対象期間となるが、円高の基調がある中で、時に円安に振れる局面も多数確認できる。円高といえば、1980年代半ばの急激かつ一方向な動きは特に目を引く。この背景には何があったのか？ここで経済史の本を紐解くと、「プラザ合意」という国際的な政策合意があったことに気付く。1985年の秋、先進5カ国（G5）の財務相・中央銀行総裁は、ニューヨークのプラザホテルに集まり会議を開催した。この会議において、ドルがアメリカの経済実勢から判断して高過ぎるため、ドル高の是正を目的に協調し



経済学部の授業の様子



ていくことが合意された。これが「プラザ合意」である。この合意を受け、G5の通貨当局は外国為替市場で大規模なドル売り（いわゆる為替介入）を実施し、円を含む主要通貨に対しドルは急激に安くなっていった。これが1980年代半ばに起きた急激な円高の大きな要因となっている。当時の政策の結果がデータに色濃く反映されているわけで、この時期のドル・円レートの分析において、歴史的な視点は特に重要である。経済史の知識が大切である一例と言えよう。

以上、為替レートを例に、経済学の学び方が多様であることを簡単に述べてきた。ここで紹介した内容をさらに詳しく知りたい方は、高木信二氏の文献を参照していただきたい。経済は「時」の経過とともにダイナミックに変化するものである以上、時代に合わせ適時適切な方法で分析・考察されるべきである。こうした意味からも、経済学の学び方が多様であることは重要と言えよう。ケインズの弁ではないが、経済学を学ぶ上で一芸に秀でている必要は必ずしもなく、むしろ多芸である方が経済学の本質をつかむのに向いているのかもしれない。経済をはじめ社会のいろいろなことに興味があるという若者には、ぜひ経済学に接してもらいたい。多様な好奇心に溢れる若者が一人でも多く、経済学を学ぶ醍醐味を大学で実感してくれればうれしい限りである。

(参照文献)

高木信二著『入門国際金融』第4版、2011年、日本評論社

栗田 高光 (くりた たかみつ)

1973年生まれ、福岡大学経済学部教授。オックスフォード大学大学院博士課程修了、D.Phil.取得。2007年に本学に着任。主な研究テーマは、経済時系列データの分析。

特集

福大生が大学で出会った本 厳選 BEST 20

商学部准教授 杉本 宏幸

※プロジェクトの一部は、「平成25年度 福岡大学 魅力ある学士課程教育支援」より補助を受けています。

2013年7月1日(月)から21日(日)まで、株式会社紀伊國屋書店福岡本店(以下、「紀伊國屋書店」と略称)のご協力を得て、商学部の学生たちが書籍フェア「福大生が大学で出会った本 厳選 BEST20」プロジェクトを実施しました。本プロジェクトは、原稿執筆時点の2013年11月末現在も進行していますが、ここでは主にプロジェクトに関わった学生たちの様子についてご紹介させていただきます。

1年次から企業との連携に関わる

書籍フェア「福大生が大学で出会った本 厳選 BEST20」は、学生たちが読んだ本にPOP広告を添えて小売店頭で販売する企画です。POP広告とは、Point of Purchase 広告の略で、商品名、キャッチコピー、説明文などを紙等を書いて小売店頭で展示する広告です。今回の企画では、大学に入学して間もない商学部商学科1年次生の中で、私が担当している商学基礎ゼミナール(商学部商学科の1年次生のゼミナール)に所属する学生49人にPOPを描いてもらいました(写真1)。

2013年度、私が担当している商学基礎ゼミナール(写真2)では、まずゼミナールで学ぶた



(写真1) 商学基礎ゼミナール受講生が描いたPOP20枚

めのテキストを紀伊國屋書店で選んで購入してもらいました。続いて、その本を読んで理解を深めた上で、POP 広告を作成してもらいます。他人にお勧めできる価値がある本を選ぶこと、それを読んで理解すること、その本を要約してお勧めする際に何をアピールポイントにすれば良いのか、これらを企業と連携して実施する企画です。



(写真2) 商学基礎ゼミナールの様子

多くの1年次生にとって、商学部で学ぶ内容はこれまでの生活の中で経験したことが無いと思います。そうした経験不足を「自習しておきなさい」と放り出すのではなく、実際に知るという経験を通じて、商学部で学ぶ内容や将来の進路への関心が強くなることを期待しています。

通常講義（正課）内で企業との連携を推進する際、本来講義で学ぶべき内容がおろそかになることも懸念されます。商学基礎ゼミナールでは、レポートの書き方をはじめ大学で必要になる学習スキルの修得を重要視しています。このプロジェクトの1年次生にとっては、本を読むこと、要約・整理すること、文章中で大事なポイントがどこにあるのか検討すること、すなわち「学ぶこと」が最重要課題なのです。

陰から支える主役の上級生たち

本を読んで、POP 広告を描くのは1年次生です。しかし、このプロジェクトを実際に企画・運営しているのは、私の3年次生専門ゼミナールの学生を中心とした上級生たちになります。

本プロジェクトは、2012年9月ごろに初期メンバーの上級生4人（当時は2年次生）でスタートし、数カ月後の紀伊國屋書店との交渉を経て2013年の春には概形が固まりました。プロジェクト当初は書籍とPOPを店頭で置くだけの企画でしたが、紀伊國屋書店への集客という新しい内容が加わったことで、本を読んでPOPを描く1年次生、店舗への集客を担当する上級生というプロジェクトに変わりました。この過程で、上級生メンバーも8人に増えました。

2013年2月ごろ、私が初期メンバーに出した指示は、「プロモーションをすること」「集客をすること」と曖昧なものでした。彼らは、プロモーションや集客に関する講義を、商学部で既に受講して単位も取得しています。「大学で学び、理解して単位も取得しているのだから実践できるはず」と私に言われ、彼らは納得せざるを得ませんでした。しかし、何をどうしてよいか分からなかっただろうと思います。教室で学んだ理論や知識をアウトプットする経験が、無かったからです。

しばらく時間をかけて問題の整理をしてもらいました。この結果、この集客・プロモーションは、価格や立地等の問題と大きく関係していることを彼らは認識しました。プロモーションや集客が他の要素と大きく関係していることは、商学部商学科では1年次生の配当の講義から話が出てきます。プロジェクトの主要メンバーは、プロモーションの実践をしようとしたとき、こうした基礎知識を初めて腑に落として理解できたと言えます。

機動的な組織として動くために

問題を整理する過程でもう一つ大きなポイントとなったのは、自分たちの責任範囲はどこまでなのか、自分たちは何をどこまでやれば十分なのかという点です。

例えば、「実際にどんな書籍を店頭で販売するか」はその一つです。どんな20冊が選ばれて店頭で置かれるかによって、プロモーションも集客戦略も異なってきます。このプロジェクトでは、本を選ぶのは1年次生です。このため、プロモーションを担当する上級生は、本を直接選ぶことができません。自分たちが考える集客戦略やプロモーション戦略は、1年次生の行動とも大きく関連していることになります。

ここで、上級生は二つの意思決定をします。

まず、1年次生に上級生が選んだ100冊の書籍のリストを提示することです。上級生は、1年次生がどのような本を買ってくれるか全く分かりません。かつ、自分たちが入学してすぐの頃を思い出すと、「適切な本を選ぶのは難しい」と言います。1年次生のためにも、望ましいと考える100冊を提示することにしました。結果、16人（32.65%）の1年次生が推奨した本8冊（8%）を購入しました（これらの数字をどう評価するかは、現在、重要な問題となっています）。

次に、実際に商学基礎ゼミナールに出席して、1年次生をサポートしようと決

めました(写真3)。1年次生が描くPOP広告は実際に店頭で並びます。店舗まで来たお客さんがPOP広告を見て本を購入することを狙ったプロジェクトですから、POP広告の出来が店舗内での販売促進の成否に大きく影響します。

この意思決定がなされ、プロジェクトは単なる集客の問題ではなくなりました。書籍販売というミッションを抱える組織を、どのように運営するかという一つの組織運営の実践問題が加わりました。



(写真3) 上級生と1年次生のゼミナール風景

組織のワクから出る

1年次生49人が選んだ本のPOPが出来上がってきましたが、店頭で置くのは20冊です。20冊の選出はゼミ内で行うのではなく、大学内のいろいろな方々に評価してもらうことにしました。

2013年6月4日(火)、5日(水)の両日、2号館23D教室で、1年次生に自分の選んだ本の説明と売り込みをしてもらいました(写真4)。ここでは、商学部や教育開発支援機構の先生方、商学部の学生、本学の事務職員の方々(商学部



(写真4) 2013年6月4日(火)、5日(水)の様子(2号館23D教室)



(写真5) 紀伊國屋書店で書籍フェアの準備をする上級生

事務室、広報課、図書館、就職・進路支援センター、教育開発支援機構、教務課)延べ191人に参加してもらいました。実際に本とPOPを見てもらい、1年次生に質問してもらいました。

クラス全員で同時にプレゼンテーションを実施する少し乱暴な試みです。ここに出席して下さった方に評価してもらった上位20冊を選抜し、選ばれた20

冊とPOPは、7月1日(月)から21日(日)までの書籍フェア「福大生が大学で出会った本 厳選 BEST20」で紀伊國屋書店の店頭で並びました(写真5)。

延べ191人に来ていただいたこの取り組みは、すぐに実現したわけではありません。本学図書館の事務職員の方々には、1年次生のPOP作成の指導をお願いしました。商学部事務室には、本プロジェクトを推進する上で事前にご説明させていただき、作成したポスターを2号館内で掲示させていただきました。広報課からは本プロジェクトをプレスリリースしていただき、その前後に学生たちに取材をしていただきました。プレスリリース後、新聞社2社から学内や店頭で取材をしていただき、西日本新聞(2013年7月4日付朝刊32面)、毎日新聞(2013年7月9日付朝刊31面)で紹介していただきました。こうした過程で、プロジェクトの上級生は「大人」と接する機会が必然的に増えていきます。

また、プロジェクト開始当時まだ2年次生だった初期メンバーに代わり、紀伊國屋書店との交渉は私が担当していました。しかし、紀伊國屋書店との連絡が多くなり、実働部隊である上級生が連絡する方が効率的な状況が多くなりました。2013年の6月ごろからは、ゼミ生1人にはほぼ全面的に調整役を任せています。店舗内で設置する看板、販売促進用のチラシ、店舗内での書籍の配置等、多くの調整を私抜きで行っています。プロジェクトを推進する過程で、講義やゼミナール、商学部、福岡大学というワクを超えた活動をするようになりました。

プロジェクトの成果と現在

書籍フェアは2013年7月1日（月）から21日（日）までの店頭での販売を経て、現在、成果検証プロセスに取り組んでいます。プロモーションとしては、TwitterやFacebookなどのソーシャルメディア活用、大学内の組織やゼミをターゲットにした告知活動（人的販売）等、多くのプロモーションを実施しました。これらに効果があったのか、店頭での売上と照合させて検証中ですが、これらは機会があれば、あらためてご報告できればと思っています。

こうした成果検証は、商学部で学ぶマーケティングの理解を深めていくために、当初から私が意図・設計したものです。しかし、本プロジェクトはマーケティングの実践という側面だけでなく、組織内外を縦横無尽に動いて、さまざまな活動の調整ができる人材を育成できる可能性に主眼があると考えています。

単にゼミナールの仲間たちや後輩の1年次生という「内輪の世界」だけで活動を完結させないことが、プロジェクトの上級生にとって重要でした。本プロジェクトで活躍し、成長できた学生たちの大きな転機は、内輪の組織のワクを超えて活動できたか否かにあります。特にゼミ長である荒木双葉さん（商学部商学科3年次生）は、書籍フェア終了後、本学図書館へ企画を提案し、図書館事務職員の方々と協働して図書館内でも書籍フェアを再現して展示する新しい試みを実現しました（写真6）。長谷高宏さん（商学部経営学科3年次生）と岩坪由紀さん（商学部商学科3年次生）は、このプロジェクトだけでなく、他のゼミナール等で推進されている外部企業との連携プロジェクトに自ら参加しています。少なくともこの3人は、私の力無しで、ある程度行動できるだけの力を養っています。プロジェクト開始時期から比較すると、目覚ましい成長であると考えます。

また、2クラスあった商学基礎ゼミナールのうち、1クラスの最後のゼミで1年次生全員と話をしたところ、こうした負荷

の高いゼミナールを実施したにもかかわらず、全員が「大学が楽しい」と話してくれました。楽しみながら、学習スキルの基礎を身に付け、実務への関心を持ってもらうプログラムとしての可能性を感じています。

しかし、何よりも、1年次生を含む学生たちが自由に活動することができたのは、プロジェクトの成果や貢献というより、むしろ、若い学生たちを好意的に支えてくださった学内外の皆さまのご協力によるものと考えています。特に、株式会社紀伊國屋書店の福岡本店長・西前秋幸様、同社・寺川猛様には書籍フェアのプロジェクト立ち上げ時よりご協力いただきました。その他、本当に多くの皆さまのご支援を頂戴しておりますこと、この場をお借りして、御礼申し上げます。

福岡大学商学部では、可能性に溢れる学生たちが近い将来社会で活躍するために、日々研鑽（けんさん）しています。若い学生たちがさらに成長していくためにも、引き続き本学商学部学生たちの活動へのご支援を賜りますよう、よろしく願い申し上げます。

杉本 宏幸（すぎもと ひろゆき）
1974年生まれ。福岡大学商学部准教授、博士（商学）。
専門は流通・マーケティング。



（写真6）福岡大学図書館でも実施した「福大生が大学で出会った本 厳選 BEST20」

昆虫の超能力

理学部教授 横張 文男

昆虫は小さい動物であるが、われわれにはない優れた感覚能力を持ち合わせていることがあり、しばしば昆虫の超能力などともてはやされる。超能力という用語は1970年代のユリ・ゲラーのスプーン曲げを思い出す方もおられるかもしれない。これはトリックだったが、昆虫の優れた能力はトリックではなく、調べてみるとその超能力には納得できる仕組みがあることが分かる。ここでは、その三つの仕組みについて紹介しよう。

一つ目の仕組み

蜜を採取して巣に帰ったミツバチは、巣の中で仲間に蜜を採取した場所を伝えることができ、場所を教わったハチは、同じ場所に向かって飛び立ち、蜜を採取して巣に帰ってくる。これは、カール・フォン・フリッシュ博士の研究としてよく知られ、博士はこれらの一連の研究で1973年にノーベル賞を受賞している。

ミツバチの巣箱をご覧になった方も多いと思うが、セイヨウミツバチの巣箱は奥行き50cm 幅40cm 高さ30cm 程度の木製の箱で、箱の一側面には1カ所だけハチが入り出す巣門と呼ばれるスリットがある。箱の中には木枠に蜜蝋で作った薄い板が数枚から10枚程度、垂直に入れてある。この薄い板には直径が数mmの正六角形のミツバチの巣房の形に対応する凹凸が施してある。ミツバチは板の両面にその凹凸に合わせた巣房を作り、作られた巣房は幾何学的に配列している。これを巣礎、あるいは巣脾という。蜜を集めて戻ってきたミツバチは、この巣礎の上でダンスを踊り、他のハチがこのダンスに追従して歩くことで、蜜を集めてきたハチから蜜のある場所などの情報を得ている。ハチのダンスには8の字ダンスと回転ダンスとがある。8の字ダンスとは、お尻（昆虫の腹部）を左右に振りながら数cmほど直進し、右回りか左回りで方向転換して直進を始めた位置に戻り、再び尻を振りながら直進する行動を指し、この行動が繰り返される。ここで

他のハチに伝達される情報は、主に蜜源までの距離や方向、蜜を採取した花の匂いなどである。回転ダンスとは、左回りと右回りを繰り返すダンスを指し、8の字ダンスの直進行動の部分が欠落している。

蜜を集めて戻ってきたハチの体に付着した匂いや花粉籠（肢にある毛状の突起が密生した部分）に付着した花粉の匂いも、蜜源についての情報源の一つとなる。この花粉籠に付着した花粉は、タンパク質に富んだ栄養源でもある。一方、蜜源までの方向と距離は、ハチのダンスの踊り方によって伝えられる。方向は、太陽の方向と蜜源との水平面での角度が決め手となる。巣箱から蜜源までの距離が100mを越えるような場合には、例えば、太陽の方向と蜜のある場所との水平面の角度が西15度とすると、蜜を集めて巣に帰ってきたハチは、巣礎面でダンスを踊るときには太陽の方向を重力の方向と正反対の方向に読み替え、そこから右に15度だけずらして尻を振りながら直進する。このダンスで巣から見た蜜源の方向を伝えるのである。蜜源までの距離は、方向を伝えるダンスの速さによって伝えられ、距離が短ければ速く踊り、長ければゆっくり踊る。巣からの距離が100m以内のような場合には、尻を振りながらの直進歩行の部分がなくなった回転ダンスを踊り、蜜源の方向は伝えなくなる。近くに蜜源があるから、自分で探せということなのかも知れない。

太陽は1時間に約15度の角度で東から西に移動するが、時間が経過し太陽が移動してもミツバチは正確に蜜源の方向に向かう。これが可能なのは、ミツバチが体内時計を持ち合わせているからである。われわれも体内時計を持ってはいるが、ミツバチほどに正確に時刻を知ることはできない。例えば、蜜源の方向が太陽の方向に対して西15度であると教わったミツバチは、1時間後に蜜源に向かう場合には、その間に太陽が15度だけ西に移動していることを計算して、太陽と同じ方向に飛び立つ。

ミツバチにとっては、太陽の位置を知るのに必ずしも太陽が見える必要はない。曇り空でも一部に青空が見えてさえいれば、太陽の位置が分かることが行動学的に証明されており、その裏付けとなる感覚生理学の証拠もある。太陽光が大気を通して地上に届くときに、太陽の位置に依存して偏光面による光強度に差が生じる。われわれの肉眼では偏光を検出できないが、昆虫はそれを検出できる。その仕組みを述べよう。われわれの眼では、視細胞の外節という部分に円盤と呼ばれる構造が積層し、各円盤に視物質が一様に分布するために、視細胞は偏光面とは

関係なく全ての偏光面を持った光を受容し、偏光面の違いによる反応の違いが生じない。しかし、昆虫の複眼にある視細胞では、視物質がラブドメアと呼ばれる横方向に伸びた多数の管状の構造に分布しているために、その管に平行な偏光面を持った光は視物質に把握されやすいが、それに直交する偏光面を持った光の一部はその管の横をすり抜け、視物質に把握されない。そのために、視細胞の反応の大きさに偏光面の違いによる差が生じ、偏光面の違いを検出できるのである。詳細な研究によって、複眼の背側に分布する特定の個眼にある紫外線感受性の視細胞がこの役割を担っていることが明らかになっている。このように、何気ないミツバチの行動は、われわれにはない“超能力”によって支えられているのである。

二つ目の仕組み

われわれヒトも、じめじめしているとか爽やかであるとか大気の湿気の度合いを知ることはできる。しかし、脊椎動物の皮膚には湿度を検出するための特別な感覚器はなく、皮膚にあるいろいろな感覚器からの情報が脳で統合されることで、湿気を検出していると考えられている。それに対し、昆虫には湿度だけに特異的に反応する感覚器がある。昆虫の湿度感覚については20世紀初め頃から盛んに行動実験が行われ、触角にその感覚器があることが示唆されていた。1960年代に、ドイツの研究者によってその感覚器が初めて生理学的に同定された。しかし、その感覚器の詳細な構造や湿度受容の仕組みが解明されたのは1970年代で、われわれの研究によるものだった。

われわれが研究したゴキブリの湿度感覚器を例に挙げて、湿度を受容する感覚器（感覚子）の特徴を述べよう（図1）。この感覚子は触角にあり、長さはわずか3 μm 、直径は一番太い所でも2 μm 程度の円錐状の小さな突起である。1本の触角には3万個程度の匂いの感覚子があるが、湿度感覚子は100個程度しかない。この感覚子は匂いの感覚子と形も大きさも良く似ているので、光学顕微鏡観察ではわれわれでも慣れるまではほとんど区別ができない。この感覚子の基部に細い電極を刺入すると、三つの受容細胞からの電気信号（活動電位）が観測される。そのうち、一つは湿度を上げると強く反応し、もう一つは湿度を下げると強く反応し、三つ目は温度を下げると強く反応する。最初の二つの受容細胞の反応を詳細に調べた結果、これは相対湿度に依存して反応の大きさが変わることが明

らかになった。すなわち、この二つの受容器は相対湿度の受容器なのである。なお、この感覚子には二つの湿度受容細胞と一つの温度受容細胞があるため、正確には湿度・温度感覚子という。

湿度の表現には、絶対湿度と相対湿度がある。絶対湿度は、対象とする空気1立方メートル中に含まれる水蒸気量をグラム単位で示したものであるのに対し、相対湿度は対象とする空気の水蒸気量を飽和水蒸気量に対する百分率で示したものである。飽和水蒸気量は温度に依存し温度が高いほど大きいので、相対湿度の値が同じであっても温度が異なれば水蒸気量は異なることになる。しかし、昆虫の二つの湿度受容器は、相対湿度が同じであれば温度が異なっても同じ大きさの反応をするのである。相対湿度を検出する仕組みを知るには、この感覚子の詳細な構造を明らかにすることが必要だった。

この感覚子の微細構造は、以下に述べるように嗅感覚子とは全く異なる特徴を持っていた。嗅感覚子には円錐状突起の側壁に匂い物質が感覚子内に入るための孔（嗅孔）が多数あるが、湿度感覚子にはそのような構造がない（図1A、1B）。円錐状突起の先端側3分の1では側壁が二重になっており、その壁の隙間は外部と繋がっている。内側の側壁は厚いクチクラでできた突起を形成し、その先端は外側壁先端よりも突出した形になっている（図1B）。この突起の内側には感覚



図1A 湿度温度感覚子の走査型電子顕微鏡写真。感覚子の先端に帽子状の構造が見える。

図1B 湿度温度感覚子の透過型電子顕微鏡写真。感覚子の表面には嗅感覚子にみられるような孔（嗅孔）はなく、内部には太い感覚繊維毛が見える。

図1C 湿度温度感覚子の模式図。先端の帽子状構造は吸湿性の構造で、相対湿度の変化に応じて吸湿して膨張・収縮し、細管体でその変化が捉えられ、受容細胞で電気信号に変換される。

細胞の樹状突起から伸び肥大化した感覚繊毛が2本あり、この突起内を満たしている。その先端部分には機械受容細胞の特徴を示す細管体と呼ばれる構造がある(図1C)。感覚子の基部にはもう1本の感覚繊毛が見られ、これは数本に枝分かれしている。先端まで伸びる感覚繊毛を持つ感覚細胞が湿度受容細胞で、一つは湿度を上げると興奮する湿受容細胞で、もう一つは湿度を下げると興奮する乾受容細胞である。途中で終わる枝分かれした感覚細胞は、温度低下で興奮する冷受容細胞である(図1C)。

このような研究を通じて、昆虫が相対湿度を検出する仕組みは、以下に述べるように意外にも毛髪湿度計と同じ原理であることが分かった。毛髪湿度計とは、髪の毛が相対湿度に依存して伸張・収縮することを利用して相対湿度を測定する湿度計で、かつては博物館や美術館などで湿度管理の際によく使われていた。感覚子先端の部分は吸湿性で、相対湿度に依存して湿度の高いときは空気中の水分を吸って膨張し、湿度が低いときは水分を放出して収縮する。この膨張・収縮の変化は物理現象なので、常温付近では温度依存性はほとんどない。受容細胞は機械受容細胞の性質を持ち、膨張と収縮の変化が受容細胞の細管体の部分で捕らえられ、この細胞が神経電気信号に変換していたのである。このようにして、昆虫は相対湿度を検出しているのである。

われわれのような大型の動物と違って、昆虫は体が小さいので生きるために頻繁に水分を補給する必要があるが、彼らが生き残るために実に巧みな方法で湿度を検出していることに驚かされる。現在、われわれはこの感覚器の進化を探るべく、科研費を得て、昆虫の中で最も原始的な種類の一つである無翅目昆虫のシミの湿度感覚について調べている。

三つ目の仕組み

ある種の昆虫が赤外線を感じることをご存知だろうか。タマムシやカナブン、カブトムシのような硬い外骨格を持つ昆虫を甲虫と呼ぶが、ある種の甲虫では山火事が起こると数十kmも離れた場所から飛んで行き、まだ鎮火していない森の中で交尾し、火事で焼けた樹木の樹皮に産卵することが古くから知られていた。1960年代になると、これらの昆虫には赤外線感覚器があり、この感覚器が火事場に飛来する際に重要な役割を担っていることが明らかになっていた。しかし、どのような仕組みで赤外線を検出するかは1990年代まで謎だった。

昆虫の赤外線感覚器

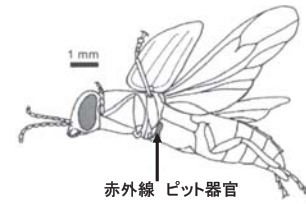


図2A タマムシ仲間 (Melanophila) の赤外線感覚器であるピット器官は胸部後肢の後ろ側にある (Schmitz and Bleckmann, 1998の図を改写)。

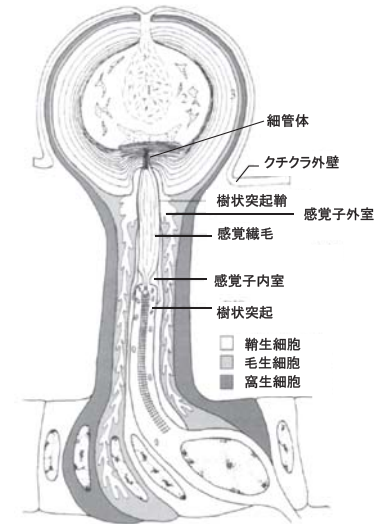


図2B 1個の赤外線受容の感覚子。ピット器官には、この感覚子が数十個集まっている。赤外線によってドームの部分が暖められて、熱膨張し、細管体でその変化が捉えられ、受容細胞で電気信号に変換される (Vondran et al. 1995の図を改写)。

昆虫の胸部の中肢の後側にピット器官と呼ばれる楕円形^{だえん}のくぼみがあり(図2A)、その中に数十個の直径15 μ mほどのドーム状の構造がある(図2B)。この個々のドームこそが、赤外線を検出する感覚器(感覚子)なのである。この感覚子の構造を見ると、外側が薄いクチクラ外壁で覆われ、その中に層状の構造が同心円的に重なってできた中空の球体があり、中心には層構造を持たず不定形の構造からなる球状の塊がある。この塊の基部には1個の感覚神経細胞の樹状突起が突き刺さるように配置されている。正確にはこの部分は樹状突起そのものではなく、そこから伸びる感覚繊毛である(図2B)。この感覚繊毛の先端には機械受容細胞特有の構造である細管体と呼ばれる構造があることが分かり、この感覚受容の仕組みを知る上で重要な発見となった。1990年代のことである。

この感覚子に赤外線を当てると、感覚神経細胞が反応して、赤外線の強さに応じてその反応の大きさが変化する。これは、赤外線によって感覚子の球体の部分が温められることで球体が熱膨張し、それが感覚繊毛にある細管体を刺激して反

応を起こしていることが分かったのである。すなわち、感覚神経細胞は赤外線を見細胞のように電磁波として捉えていたのではなく、赤外線によって熱膨張という機械的な変化を引き起こし、機械受容細胞である感覚神経細胞を機械的に刺激することで反応を引き起こしていたのである。最近の研究では、この感覚子にはもう一つのタイプ（球体の部分に液体が詰まっており、それが赤外線照射によって熱膨張するもの）も見つかっている。どちらの場合も、赤外線による熱膨張が機械的な変化として感覚神経細胞によって捕らえられ、反応を引き起こしている。このように、甲虫は昆虫の湿度感覚器と良く似た仕組みで、赤外線を感じていたのである。

ちなみに、ガラガラヘビやニシキヘビなどボア科のヘビにも赤外線感覚器があることは数十年前から知られていた。ヘビの両側の眼と鼻の間にピット器官と呼ばれる器官があり、これが赤外線感覚器になっている。ピット器官の中にある薄い膜が赤外線であらめられ、この膜に分布する神経繊維にある受容体タンパク（TRP チャネル）によって、電磁波としてではなく熱として検出されていることが、ごく最近（2010年）の研究で明らかになった。このように、ヘビの赤外線感覚器も、昆虫の赤外線感覚器と同様に、赤外線を電磁波としてではなく赤外線によって引き起こされる温度変化として検出しているのである。受容タンパク TRP チャネルは大きなグループ（ファミリー）を構成する受容タンパク群で、昆虫の他の機械感覚細胞では機械受容タンパクが TRP チャネルであることが分かっているものもある。昆虫の赤外線受容に関わる機械受容細胞の受容タンパクはまだ同定されていないが、機械受容と熱受容とは共通した仕組みによるものがあるように思われる。

赤外線は可視光よりも波長の長い電磁波であるが、電磁波は波長が短いほどエネルギーが大きいため、X線やガンマ線のような短波長の電磁波ほど生体への影響が大きく、生体物質には不可逆的な変化を引き起こしやすい。ラジオ波のような長波長の電磁波は、エネルギーが小さいために生体物質に変化を起こしにくい。それに対し、可視光は400~700nm 程度の波長の電磁波であるが、この程度の波長の電磁波は生体に可逆的な変化を起こすのにちょうど良い程度のエネルギーを持っている。動物の視覚や植物の光合成などでも、この辺りの波長の電磁波が利用されているのはそのためであろう。このような事情のために、おそらく赤外線を電磁波として受容することは生物には難しく、別の形に変換して赤外線を検出

するようになったと思われる。赤外線よりもっと波長が長いラジオ波は、極端に大きな振幅でなければ生体には影響がないため、電話やテレビ、ラジオなどの通信信号の搬送電波として利用されている。

このように、昆虫はわれわれにはない感覚能力を持っており、この能力は長い進化の過程で獲得されてきたのである。磁気感覚器のようにまだその受容機構が十分には解明されていない感覚器も知られており、さらにまだわれわれが知らない感覚器があるかも知れない。今後の研究進展を期待したい。

横張 文男（よこはり ふみお）

1948年生まれ。福岡大学理学部教授。研究テーマは「節足動物の神経系の基本設計の解明」を主課題として昆虫触角感覚系を研究。現在、日本動物学会九州支部委員、日本比較生理生化学会評議員等を兼任。

放射能に汚染された焼却残渣の 水洗除染システムの開発

工学部教授 樋口 壯太郎

1 はじめに

2011年3月の東日本大震災とそれに伴い発生した津波と福島原発事故は未曾有の大災害として記憶に新しいところです。岩手県、宮城県の津波災害の復旧は急ピッチで進んでいますが、福島県においては原発事故に伴う放射能汚染問題の対策の遅れからいまだに復旧のめどが立っていません。福島第一原発の事故により関東地方に至る広範囲に大気中に拡散した放射能は地表に降下し、樹木、がれき、土壌や公共用水域を汚染しました。放射能に汚染されたがれき等廃棄物を焼却すると、放射能は焼却残渣として濃縮（33倍）されます。放射能に汚染された廃棄物は8000ベクレル/kg未満であれば通常の最終処分場で埋め立てる事が可能ですが、8000ベクレル/kgを超えると指定廃棄物となり、10万ベクレル/kgまでは中間貯蔵施設または隔離層の設置による埋立、耐久性容器（コンクリート等）による埋立、あるいは屋根付き処分場での埋め立てが義務付けられています。10万ベクレル/kgを超えるものは専用の最終処分場に埋め立て処分されます。中間貯蔵施設や最終処分場の用地が決まっていない現在、隔離層の設置やセメント等の添加を行う必要があるため、埋立処分容量は従来の3倍となり、最終処分場の残容量に余裕のない自治体の清掃工場には行き場のない焼却残渣で溢れています（写真1）。このような背景下、焼却残渣を水洗し、附着し



写真1 放射能に汚染された指定廃棄物保管用テントと内部の様子

ている放射性セシウムを水洗分離により除染し、通常の最終処分場で埋立処分、水に移行したセシウムは吸着剤で回収除去し、除染された水は洗浄水として再利用するシステム開発を環境省研究事業として産学官連携（国立環境研究所、福岡大学、神鋼環境ソリューション）で行ったので、その概要を紹介します。

2 福岡大学が参加した理由

私の専門は廃棄物管理で1998年から焼却残渣の洗浄による脱塩とセメント原料リサイクル研究に取り組んでおり、大型実証機やさまざまな洗浄脱塩技術の経験を有していました。一方で放射性廃棄物は廃棄物処理法からも除外されていたので放射能に対する基礎知識はほとんどありませんでした。今回の事故により、放射性廃棄物が環境省所管となり、放射能に汚染された焼却残渣の除染に洗浄処理の可能性が示されたため、焼却残渣の洗浄処理に実績のある福岡大学が研究チームに参加することになりました。このため急きょ、にわか勉強で放射能の勉強することになりました。

3 除染システムの概要

地表に降下した放射性セシウムは降水により河川等に流出しますがその間に土壌中の陰イオンと反応し、土壌に沈着します。浄水場や下水処理施設においては汚泥に沈着していますので処理水の線量は低く、汚泥の線量は高くなります。一方、倒木やがれき等廃棄物が焼却されるとセシウムは熱分解を受け、気化し、飛灰としてバグフィルターでろ過回収されます。この段階では水に溶解します。このため焼却残渣中の放射性セシウムは水洗により除去することができます。図1に除染フローを示したように洗浄、脱水により除染します。水中に移行した放射性セシウムは吸着剤や逆浸透膜という処理で回収することができます。図2に施設概要を示します。

ごみ焼却飛灰中の放射性物質の洗浄・除去設備フロー

放射性セシウムを含む飛灰の埋立処分の前処理法として、洗浄技術のベンチテストを実施しています。

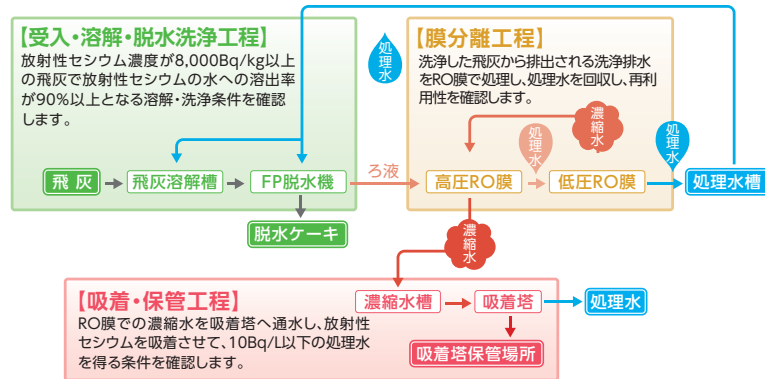


図1 ごみ焼却飛灰中の放射性物質の洗浄・除去設備フロー

ごみ焼却飛灰中の放射性物質の洗浄・除去設備

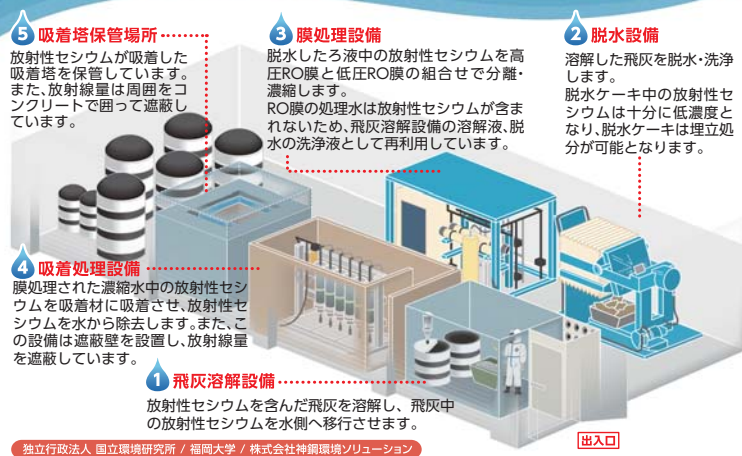


図2 ごみ焼却飛灰中の放射性物質除去施設概要

4 主婦の知恵から生まれたセシウム洗浄脱水技術

洗浄実験のスタートは福岡で行うため、当然、東北の放射能に汚染された焼却残渣は持ち込むことができません。このため放射性セシウムと同様な挙動を示し、放射線を出さない安全な安定セシウムを指標に基礎実験を行うことにしました。安定セシウムは一般環境中に極微量に存在する物質で焼却により残渣中に濃縮（理論的には33倍濃縮）されるとICP-MASという分析機器で検出することができます。実験を始めると従来の洗浄方法では60%くらいしか除去できず、すぐに行き詰まりました。そこで子どもが小さいころ泥んこで帰ってきたとき、家内が一晩、衣類を水につけて、翌朝洗濯機にかける「漬け置き洗浄」や洗濯機の「すすぎ」を思い出し、焼却残渣を水に漬けてみました。すると、その上澄み水の安定セシウムは機械で攪拌する場合に比べて除去率が大幅に改善されていました。さらに洗浄した焼却残渣を脱水機で固液分離する際に、すすぎ水を加えることにより、最終的に90%以上の除去率を得ることができました。粒径の小さな灰は強く洗うより浸漬して軽く洗った方がよいことが分かり、「マイルド洗浄」あるいは「浸漬洗浄」と名付けました。資環研の実証機を使ってスケールアップ実験を行い、スケールアップしても除去性能が確保できることを確認しました(写真2)。洗浄した灰は研究所内のライシメーターに充填し、安定セシウムの長期挙動をモニタリングしています(写真3)。また2012年9月には東北の某自治体の焼却施設用地内にベンチスケールプラント(50kg/日)を建設し、



写真2 資環研での洗浄実験の様子



写真3 ライシメーターによるモニタリングの様子

除染実証を開始しました。1年間の除染実証により洗浄液固比5.0（灰1kgに対して水5リットルを加えて洗浄すること）、浸漬時間1時間、リンス水液固比3～5（灰1kgに対して水3～5リットルを加えてリンスすること）で2万ベクレル/kgの飛灰をコンスタントに90%以上、除染することができました（基準8,000ベクレル以下）。また、洗浄排水中のセシウムについても吸着剤（プルシアンブルー）とRO（逆浸透膜）処理によりND（検出限界以下）まで処理することができ、処理水は洗浄水として再利用しました。

5 おわりに～求められるリスクコミュニケーションとファシリテーター～

ベンチスケール実証が終わり、いつでも除染プラントとして実用化できる状態になりましたが、吸着剤により濃縮したセシウム（数千万ベクレル）が重量比で200分の1残ることになります。これは、鉄製容器に入れ、コンクリート壁で覆われた場所での安全な管理保管をした後、国が建設を計画している中間貯蔵施設や最終処分場への搬入を予定しています。しかし、現時点でまだ用地すら決まっていない状況の中、200分の1と少量とはいえ高濃度に濃縮された吸着剤の一時保管に対する理解が得られず、各自治体はプラント建設に踏み切れない状況となっています。このため、最終処分場の用地確保と建設が急がれるところです。併せて、放射能に対する正しい知識を関係者に説明する必要があります。そのためには、住民目線で放射能の影響等を説明できるファシリテーターが求められています。今回の原発事故に伴う放射能汚染は、後世の人たちに「負の遺産」を残すことになり、大きな汚点となってしまいました。今を生きる私たちは、放射能汚染問題のみならず、汚染された環境を修復し、保全もしくは向上を図り、次世代の人たちに引き渡す義務があります。そのためには、微力ではありますが私たちが果たすべき役割はまだたくさんあり、これからもがんばっていきたくと思います。

樋口 壯太郎（ひぐち そうたろう）
1949年生まれ。福岡大学工学部教授（資源循環・環境制御システム研究所長）。研究テーマは環境修復・廃棄物管理。現在、NPO環境技術支援ネットワーク理事長、廃棄物3R研究財団理事等を兼任。

特 集

世界に先駆け

iPS細胞でてんかんの病態を解明

医学部教授 廣瀬 伸一

誰でも人は「時を戻すことができたなら」と考えたことがあるのではないのでしょうか？ところが、「時」は誰にも戻すことができないのが現実です。

同様に人の臓器も一旦受精卵から、肝臓なり、心臓なり、または皮膚になってしまえば、もう違う臓器にすることはできません。つまり、肝臓を皮膚に、皮膚を肝臓にすることはできないと長年信じられてきました。これを可能にしたのが、2012年にノーベル生理学・医学賞を受賞した山中伸弥教授（写真1）が開発したiPS細胞（induced pluripotent stem cell／人工多能性幹細胞）技術です。この技術を使えば、一旦出来上がった臓器の細胞の「時」を戻すがごとく、どんな臓器にでもなり得る、多能性の幹細胞にすることができるようになりました。iPS細胞は理論的にどんな臓器にもなれるはずなので、機能が失われた臓器を新たに作る医療、すなわち、再生医療に新しい道が開かれました。自分の皮膚や血液の細胞を使って自らの新しい臓器を作ることができれば、他人の臓器に頼らず、しかも拒絶反応もない臓器移植ができるわけです。

iPS細胞は、こうした再生医療ばかりでなく、病気の仕組みの研究や新しい薬の開発にも期待が寄せられています。こういった研究や開発に、実際の病気の人の臓器を使うことはなか



写真1 iPS細胞でノーベル賞を受賞した山中教授と今回の研究を行ったてんかん分子病態研究所のメンバー
右から順に日暮研究員、山中教授、筆者、内田研究員

なかできません。手術のときや臓器の一部を採取する生検のときぐらいしか、実際の臓器を取ってくることはできませんし、いつも研究に使えるわけでもありません。特に脳となると、使用することは不可能と言えます。ところが、iPS細胞から臓器を作ってしまうと、患者さんにご迷惑を掛けることなく、また脳のように通常採取が不可能な臓器でさえも研究に利用できることになるわけです。

私が所長を務める福岡大学基盤研究所の一つである「てんかん分子病態研究所」は、てんかんという病気の分子生物学的な原因を研究しています。てんかんは、全人口の1%程度の方が罹患する比較的頻度が高い病気です。患者さんは発作的に意識がもうろうとなったり、筋肉がけいれんしたりする症状に苦しみます。現在は多くの抗てんかん薬が出ており、薬を飲めば8割の患者さんは症状が無くなり、通常の生活が全く問題なく送れます。ところが、その原因については分からないことが多く、原因を絶つ薬が開発されていません。このため、2割の患者さんは、発作が何度も起こってしまったり、薬の副作用に悩まされたりすることがあります。このため、てんかんの本質を研究する必要があり、てんかんを持つ患者さんの脳を研究する必要がありましたが、それはかなわぬことでした。

ところが、最近私たちはiPS細胞を利用して培養皿の中で脳を再現し、非常に治りにくいてんかんの分子病態の一部を世界に先駆け明らかにしました。その一部をご紹介してみたいと思います。非常に治りにくい難治性のてんかんが、特に新生児、乳児に起こると、知能や運動発達に遅れが出ることも少なくありません。このため、こういった乳幼児期に起こる難治性てんかんは早期乳児てんかん性脳症と呼ばれます。その代表的な疾患が、今回iPS細胞を作成した患者さんが持つドラベ症候群です。

ドラベ症候群の名前は、この病気を最初に報告したフランスの女性医師シャルロー・ドラベ博士（写真2）に由来します。このてんかんを持つ子どもたちは、生まれた時から頸が座るころの3~4カ月まではとても元気で、身体や精神運動発達に何も問題がありません。ところがそ



写真2 ドラベ症候群を初めて報告したドラベ先生
左がシャルロー・ドラベ博士、右は筆者

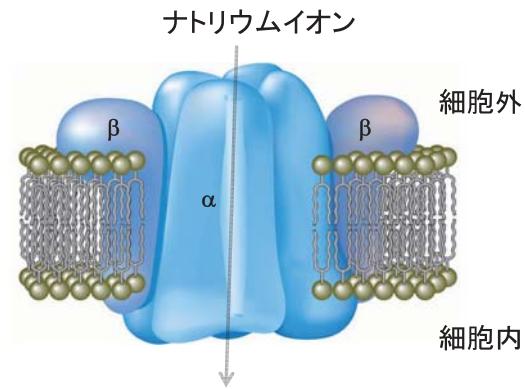


図1 ドラベ症候群で異常が見つかるナトリウムチャンネル
ナトリウムチャンネルは細胞に開いた孔でナトリウムチャンネルが流入することにより、電気が生じます。生じた電気が神経細胞の活動を担っていて、ドラベ症候群の原因はナトリウムチャンネルの遺伝子異常であることが分かっています。

異常です（図1）。ナトリウムチャンネルというのは、細胞表面上にあるナトリウムというイオンが流入する孔で、その流れが神経細胞に活動電位という電気現象を起こします。この活動電位こそが、神経活動の源なので、ナトリウムチャンネルはいわば神経活動の発電機とも言えます。このナトリウムチャンネルの遺伝子異常は、患者さんに起こる突然変異によるもので、遺伝に関係なく患者さんの父母には遺伝子異常は見られません。

さて今回、数人の典型的なドラベ症候群の患者さんの親御さんに今回のiPS細胞

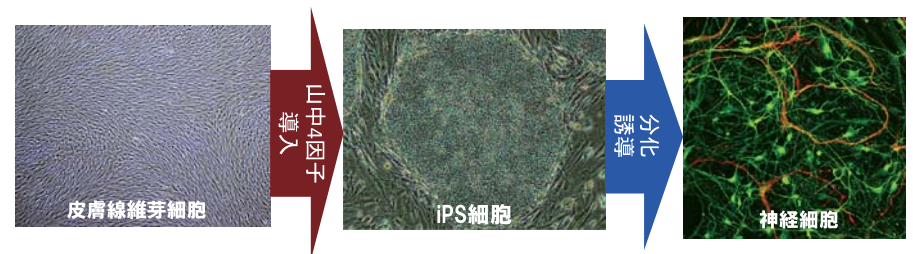


図2 ドラベ症候群患者由来iPS細胞の樹立と神経細胞の分化誘導
ドラベ症候群の患者さんの皮膚の一部を培養すると皮膚線維芽細胞になります。これに山中4因子を導入すると、iPS細胞になります。特殊な方法で分化誘導すると神経細胞と一部グリア細胞が生まれ、患者さんの脳が再現できます。

の後、1歳前の乳児期に、多くは発熱に際して激しくて非常に長く続く、けいれんを起こして発症します。この初回のけいれん以後、何度もけいれんを来すようになります。さまざまな抗てんかん薬が無効で、多くのドラベ症候群を持つ子どもたちに知的な障害を来してしまいます。

ドラベ症候群の原因が最近明らかになりました。それは、神経細胞にあるナトリウムチャンネルを作り出す遺伝子の

胞の研究の目的を十分説明した後、承諾を得て、患者さんの二の腕の内側から米粒ほどの皮膚をいただきました。皮膚を培養した皮膚繊維芽細胞から iPS 細胞を作ることが一般的だからです。体に小さいながら傷を付けるのは抵抗がありますが、多くのドラベ症候群のご家族は大変熱心で、協力してくださいました。しかしながら、最近ではもっと簡単に手に入る血液や、尿に含まれるごく少量の腎臓の細胞を使って iPS 細胞を作ることできるようになってきています。培養皿にへばり付くように増えた繊維芽細胞（図2左図）に山中4因子と呼ばれる4つの遺伝子を特殊な方法で細胞の中に入れて、しばらくすると、細胞が集合して球状になってきます。これが、iPS 細胞です（図2中図）。

続いて、特殊な条件下でこの iPS 細胞の培養を続け分化誘導という作業を行うと、たくさんの枝を伸ばした神経細胞になります（図2右図）。時間をかけると、グリア細胞と呼ばれる脳に存在する別な細胞も出現してきます。つまり、培養皿の中に、神経細胞とグリア細胞が存在する、すなわち脳の最小単位ができるわけです。

ところで、ヒトの神経細胞は大きく分けて、興奮性神経細胞と抑制性神経細胞に分けることができます（図3）。興奮性神経細胞は神経活動を亢進させようとする作用を持っています。この作用が弱くなると、神経活動は停滞し脳の活動が鈍麻することになります。一方、抑制性神経細胞は、神経の興奮をコントロールする働きを持っています。つまり、抑制系の働きが弱まれば、興奮性神経細胞の相対的亢進を来し、結果的に脳の異常興奮、すなわちてんかん発作を起こすことになるわけです。

iPS 細胞から出来てきた神経細胞が興奮性か抑制性か種々の方法で調べてみた

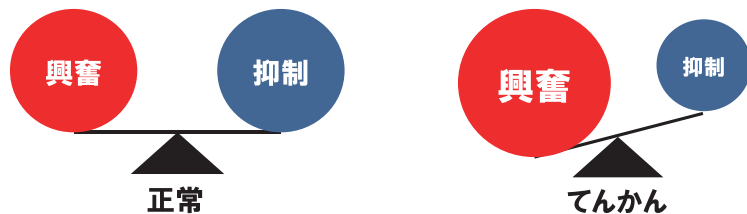


図3 興奮性と抑制性神経細胞のバランス

脳の神経細胞の興奮と抑制のバランスが正常な脳機能を維持するのに重要です。てんかんではこのバランスが崩れ、興奮しやすい状態に陥ることにより発症すると考えられています。

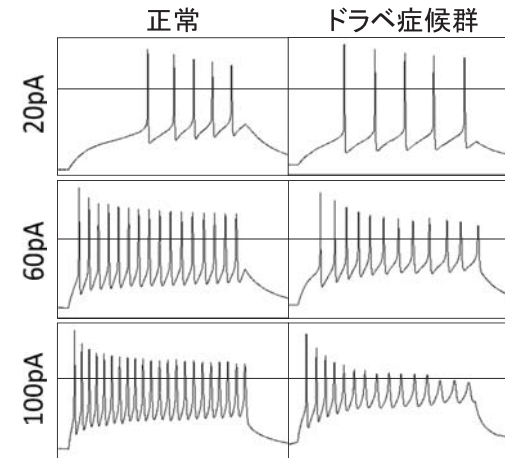


図4 iPS 細胞から出来た抑制性神経細胞での活動電位の誘発
ドラベ症候群の神経細胞では、正常人由来のものとは比べ、誘発される活動電位が次第に減衰し、その活動が弱いことがわかりました。

より活発に活動電位の発射をしていました。続いて、ドラベ症候群の患者さんの iPS 細胞から作成した抑制性神経細胞で同じ実験をしてみました。弱い電流で刺激をしてみると、正常な神経細胞とほぼ変わらない活動電位を観察することができました。ところが、刺激の電流を増やし刺激を強くすると、活動電位が正常に比べて、すぐ弱ってくるのがわかりました。さらに電流を増やすと、正常の神経細胞の活動に比べて明らかに劣っていることが証明できました。

以上の研究から、ドラベ症候群はそのナトリウムチャネルの異常のために、抑制性神経細胞の働きが正常に比べて落ちてしまうことが分かったのです。こうなると、先に述べたように、興奮性の神経細胞の暴走を押さえられなくなり、結局は脳の異常興奮、すなわちドラベ症候群に見られる激しいてんかん発作につながるものが明らかになったわけです。実際にドラベ症候群の患者さんにナトリウムチャネルの機能を押しやる薬を使うと、てんかん発作が一層ひどくなることが知られています。機能が弱っている抑制性神経細胞の機能をますます落としてしまうので、これは当然の結果といえます。

このように、われわれは iPS 細胞技術を使って世界に先駆け、ドラベ症候群の患者さんの脳内で起こっている病態を再現することができました。では、このこ

とは患者さんにとってどのように役立つのでしょうか？今までのてんかん研究では、実際の脳の中で起こっている事象の研究はネズミなどの実験動物を使用するしかありませんでした。しかしながら、ネズミと人間の脳の差は大きく、ヒトの脳で起こっていることをネズミの脳で調べるのも限界がありました。今回のようにヒトの脳の中で起こっている病気の仕組みが明らかになれば、それを防ぐ手立て、すなわち病気の仕組みに基づく治療を考えることができるわけです。今後は、てんかん患者さんから樹立したiPS細胞から神経細胞などを大量に作成し、それを用いてさまざまな薬をスクリーニングして効果のある新薬の開発が期待されます。もしかしたら、健康な人のiPS細胞を移植することによって、脳の機能異常を治療できる日が来るかもしれません。

福岡大学基盤研究所のてんかん分子病態研究所は、今後もiPS細胞をはじめとする最新の技術で世界をリードする仕事を続けていきたいと考えています。そして、その研究の成果を難治性てんかんなど難病に苦しむ方々に還元できるよう、努力して参ります。最後にわれわれの研究のために、多額の助成を下さっている文部科学省や厚生労働省と、同様に御支援を下さる三菱財団、武田科学振興財団をはじめとする多くの財団に感謝します。何より、私たちの研究をよく理解し、常に応援して下さいの母校、福岡大学に心よりお礼申し上げたいと思います。

廣瀬 伸一（ひろせ しんいち）

1956年生まれ。福岡大学医学部小児科教授（てんかん分子病態研究所長）。専門は小児科とてんかんの分子生物学。現在、日本てんかん学会理事、日本小児神経学会理事等を兼任。

特
集

「時」の流れとともに変化する 健康の「常識」

薬学部教授 金城 順英

はじめに

意外に思われるかもしれないが、「時」の流れとともに変わるものに健康の「常識」がある。ここでは、「環境ホルモン」と「リノール酸（サラダ油）」を取り上げて紹介したい。いかにも悪玉といかにも善玉の顔をした「常識」ではあるが。

1 環境ホルモンと植物エストロゲン

「環境ホルモン」問題がクローズアップされたのは、シーア・コルボーン他著『奪われし未来』（1997年）が出版されたところである。野生動物の生殖異常を取り上げたセンセーショナルな内容で、まさに日本中を席卷したことを覚えておられる方も多いと思う。

いわゆる「環境ホルモン」とは、内分泌かく乱化学物質の別称であり、その中には農薬などの有機塩素系化合物、身の回りにもある工業用化学物質、一部の医薬品などに加え、植物エストロゲンと呼ばれる大豆イソフラボンも含まれていた。今でこそ善玉代表としてパンなどの食品にも添加されているイソフラボンが、悪玉とされかけていた時代もあったのである。当時、大豆などのマメ科植物に含まれる成分を研究していた筆者は、早速、さまざまなメーカーの豆乳を購入してイソフラボン含有量を調査した。その結果、驚くべきことにあるメーカーの豆乳には、全くイソフラボンが含まれていないことが判明した。大豆からイソフラボンだけを取り除くことは不可能に近いので、おそらく原料に大豆以外の食用豆を使用したものと推定された（大豆以外の食用豆にイソフラボンはほとんど含まれていない）。「環境ホルモン」問題を懸念したメーカーが先回りして原料を変更したものと推測されたが、「環境ホルモン」騒動の余波がこんなところにも浸透して

きたのかと愕然としたことを覚えている。

そもそも植物エストロゲンを豊富に含む大豆は、それを頻繁に摂取するわれわれ東洋人にとって健康の源であり、疫学的調査からは西洋型疾患と呼ばれる特定の病気（乳がん、前立腺がん、大腸がんおよび虚血性心疾患）に罹患しにくいことが明らかとなっていた。また、女性ホルモン様作用を示すということで、更年期障害の改善や骨粗鬆症の予防にも効果のあることも明白であった。そこで大豆の“冤罪”を晴らすべく、共同研究者の力を借りて各種「環境ホルモン」類との比較を行った。

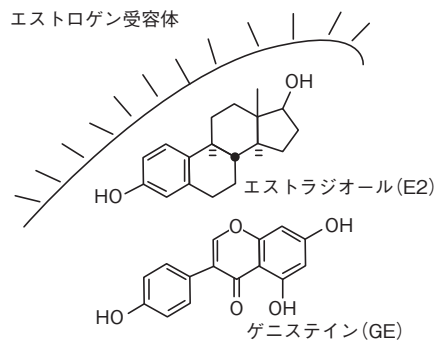


図 エストロゲン受容体と大豆イソフラボン

ステロイドは動植物界に広く存在し、ステロイドホルモンとしてさまざまな生理作用を有している。その主なものに男性ホルモンであるアンドロゲンや女性ホルモンであるエストロゲンなどがある。ステロイドホルモンの生理作用は標的細胞中のステロイド受容体と結合し、それが細胞核中の遺伝子の発現を調節することで発揮される（図）。植物エストロゲンとは、文字通りエストロゲン受容体に親和性を有する植物成分のことであるが、「環境ホルモン」もこの受容体に結合することで内分泌障害（かく乱）性を示す。そこで、まずこれら化合物のエストロゲン受容体に対する親和性（結合能力）を調べた。比較した化合物は大豆イソフラボンの代表としてゲニステイン（GE）およびイコール（EQ）、「環境ホルモン」代表としてジエチルスチルベストロール（DES）、それに医薬品である乳がん治療薬のタモキシフェン（TAM）である。また対照薬としてエストロゲン代表のエストラジオール（E2）も用いた。その結果、DESは見事に対照薬のE2

とほぼ同様の強さで結合することが分かった。一方、TAMやGEおよびEQは、強弱はあれどE2には及ばないことが判明した。しかし、ホルモンとしての能力は結合能力だけでは判断できない。そこで、ホルモンとして実際に作用する能力を測定したところ、やはりDESは見事に対照薬のE2とほぼ同様の能力を示した。ちなみにこれをアゴニスト作用という。実は、DESは流産防止薬として開発された医薬品であるが、生まれた子どもに生殖器異常を引き起こすことが明らかとなった最凶の化学物質である。一方、TAMは全くホルモンとしての能力を示すことができなかった。そこそこの結合能力を示しながら、全くホルモンとしての能力を持たないことがTAMの乳がん治療薬としての性質を示している。すなわち、女性ホルモン（エストロゲン）に依存的に増殖する乳がんに対して、エストロゲン受容体をブロックしているからである。これをアンタゴニスト作用という。では大豆イソフラボンはどうであったのか。大変悩ましいことに、GEもEQもそこそこのホルモン様作用を示したのである。結合能力とともに比べてみると、GEはアンタゴニストよりで、EQはアゴニストよりであった。そこそこに抑え、そこそこに活性化する、これが自然の恵みのなせる技、あるいは秘訣かもしれないと感じた。

「環境ホルモン」問題がすっきり解決できなかったことにおいて、たぶん大豆などの植物エストロゲンの存在が大きい。実はDES以外の「環境ホルモン」類のホルモン様作用は、大豆イソフラボンに比べ圧倒的に弱い。例えば、カップ麺などの容器から「環境ホルモン」と考えられる化学物質が極く微量溶け出してきたとしても、同時に大豆食品を食べていたとしたら、その化学物質の影響（ホルモン様作用＝内分泌かく乱作用）はほぼ無視できる。それだけ大豆イソフラボンのホルモン様作用は強いのである。では、大豆イソフラボンは本当に善玉なのか。実は、疫学的に健康効果が確認されているのは大豆を摂取した場合であって、大豆イソフラボンそのものの摂取ではないところが注目点である。言い換えれば、大豆イソフラボンだけを大量に摂取した場合の安全性はまだ確認されていない。大豆はイソフラボン以外にサポニンを多く含有している。大豆サポニンは抗炎症作用など種々生物活性を有している。さらに、大豆には豊富なタンパク質、脂肪油、レシチンなども含まれている。大豆の健康効果はこれら全成分を考慮した上で判断すべきものと言える。

2 サラダ油と魚油、ついでに“健康”エコナ

話は変わるが、もう20年以上も前に覆された「常識」に“リノール酸神話”がある(奥山治美著『油このおいしくて不安なもの』、1989年)。“リノール酸神話”とはリノール酸が必須脂肪酸であり、かつコレステロール値を下げることから、健康のもととして推奨されたことを示す。著者らの研究により、サラダ油に含まれるリノール酸系列の油脂(マヨネーズ、マーガリンなども含む)の過剰摂取のためアラキドン酸系列の炎症性物質が増え、一方、魚油などに含まれる α -リノレン酸系列の油脂の摂取が減ったことも原因として、虚血性疾患、欧米型がんなどの生活習慣病やアレルギーが増えたことが明らかとなった。残念なことに、リノール酸によるコレステロール値の低下は心疾患死亡者の減少には結び付かず、逆にがん死亡率や不慮死の増加につながっている。動物実験の結果でも、菜種油やカノーラ油、コーン油などのサラダ油は寿命短縮効果があり、マーガリンよりもバターを与えたラットの方の生存率が高いことが明らかとなった。また最近、消費者庁が行ったサプリメントの機能性評価でも、魚油(ω 3系油と呼ばれる)の摂取は心血管疾患のリスク減、中性脂肪低下、関節リウマチの症状緩和に加え、血圧改善、うつ症状の緩和などの多彩な健康効果を有することが報告されている。

ところで、ごく最近、ちまたで話題になったものに痩せる油をうたった「エコナ」がある。エコナは1,3-ジアシルグリセロールを原料とする植物油で、1,2,3-トリアシルグリセリドである中性脂肪と代謝経路が異なることから体に吸収されにくいとされ、関連商品を含め爆発的にヒットした。しかし、発がん性が疑われるグリシドールエステルに変換される可能性が指摘され販売中止となった。著者は近著(『油の正しい選び方・摂り方』、2008年)で、いち早く問題点を指摘している。「エコナ」原料は4割がカノーラ油(菜種油の一種)であり、前述のごとく動物実験では寿命短縮効果があった。「エコナ」で痩せることは寿命短縮効果の影響だったのかもしれない。

おわりに

筆者の若いころ、米国人と比べ日本人が痩せている原因として、肉類に含まれる飽和脂肪酸の摂取が少ないからであるとされ、飽和脂肪酸をなるべく摂らないほうが健康に良いとの「常識」が存在した。これに前述の“リノール酸神話”が加わっていた。当時は米の消費量も多く、今はやりの糖質制限ダイエット説など

は唱えられていなかったと記憶する。それくらい健康の「常識」はダイナミックに変化する。悲しいことに人は信じたいものを信じる動物であり、いったん「正しい」と刷り込まれた知識はなかなか消えないのも事実である。

ところで、鹿児島大学医学部・丸山征郎特任教授の唱える興味深い説に「3K」説がある。3Kとは古代より人体を脅やかしているもので「飢餓(kiga)・怪我(kega)・感染症(kansen-sho)」の3つのKを指す。3つのKに対応するためヒトの遺伝子にしっかりプログラミングされているのは、糖・脂質代謝系に関与して「太ること」、血液凝固系に関与して「血を固まりやすくすること」、免疫系に関与して「外敵をすみやかに殺すこと(活性酸素を出す)」である。結果として、高血糖、血液ドロドロ、発がん(遺伝子障害)として現れるようになる。あくまでも衛生環境の整った先進国に限定した話ではあるが、なぜヒトは生活習慣病になりやすいかの原因はここに存在する。ヒトは進化し過ぎたのか、はたまた栄養過剰という前代未聞の時代の到来に未だ対応できないでいるのか興味深い、まっとうな食べ物を摂取して痩せることは不可能なようだ。

金城 順英 (きんじょう じゅんえい)

1957年生まれ。福岡大学薬学部教授。研究テーマは天然薬物の活性本体解明と腸内細菌による代謝研究。現在、日本生薬学会九州・山口地区幹事、日本生薬学会第61回年会実行委員長を兼任。

75周年から100周年への

時をつなぐ GIFT

—福岡大学くじゅうの杜キャンパス冒険教育施設 “FAP”—

スポーツ科学部准教授 築山 泰典

1 遊びから生まれる主体的な学び

2009年、創立75周年を迎えた本学には、「人をつくり、時代を拓く。」というスローガンが掲げられた。このスローガンを具現化する一つの手段が「福岡大学くじゅうの杜キャンパス」にある“冒険教育施設 FAP (Fukuoka university Adventure Program)”である。

9人の学生が大きな板の上で真剣に遊んでいる(写真1)。これは“遊びの一つ”だが、真剣に相談した結果である「作戦(仮説)」を「実行(検証)」している様子でもある。“ジャイアントシーソー”と名付けられたこの設備には、「両端が一度も地面に触れることなくグループ全員がシーソーの上に乗れ、バランスを保ちながら左右のメンバーが入れ替わってください」という課題が示されている。遊びではあるものの、その楽しさから全員が集中し、「乗り込むタイミング」や身体の形態から導かれる「人の組み合わせ」、乗り込む「位置の調整」など、さまざまな意見を仲間に伝えながら、「導かれた作戦」を何度も試し続ける。そして30分後、達成の瞬間に静寂に包まれた空気が一変し、グループ全員が歓喜の声を上げる。時間の制約はなく、決して「課題を達成する速さ」を学生に求めるものではない。



写真1 ジャイアントシーソーに取り組む学生

これは、2013年夏季集中授

業スポーツ科学部キャンプ実習2日目の様子である。「挑戦、協力、そして工夫」をキーワードに、仲間の意見を尊重しながら、グループとして「納得した挑戦」が展開されているのか、そのことだけが問われる。この活動を通じ、同じ学部で過ごしていても、今まで会話すらすることがなかった学生が互いに仲間意識を持ち、協力し合える関係を築きながら、5日間のキャンプ実習を過ごすこととなる。

2013年8月の中央教育審議会により、「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて—生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ—」と題する答申が示された。ここでは、教員からの一方的な知識の提供ではなく、学生同士の討議も活用しながら「学生の主体的な学習を促す質的転換」が示されている。上記の遊びには、学問的な知識の獲得は望めないが、大学生としての学修基盤となる「討議により学ぶ能力」の醸成には十分有効な「教育手法」と考える。

「聞いたことは忘れる。見たことは覚えている。やったことは理解する」、これは「体験学習法」を表現するとき用いられる中国のことわざである。体験学習法は、「学び方を学ぶ学習 (Learning how to learn)」ともいわれ、大学教育で例えるなら、「知識を与えること」ではなく、「自ら知識を獲得する手法を伝えること」になる。これは、福祉領域におけるグループワークや人間関係トレーニングに用いられてきた手法であるが、体験学習サイクルは1984年 David Kolb により提唱された経験学習理論を基にした考え方であり、体験: Experience「する」→指摘: Identify「みる」→分析: Analyze「考える」→仮説化: Hypothesize「分かる」→そして体験へと、4つの事象を循環しながら体験的に学ぶことを示したものである(図1)。循環している(図中ではバネで表現)ため、決して「体験」から始めなければいけないものではない。まず、考えることから始めても良いが、「やってみる」の過程が含まれる必要がある。この理論を用いた施設が、冒険教育施設 FAP (Fukuoka university Adventure Pro-

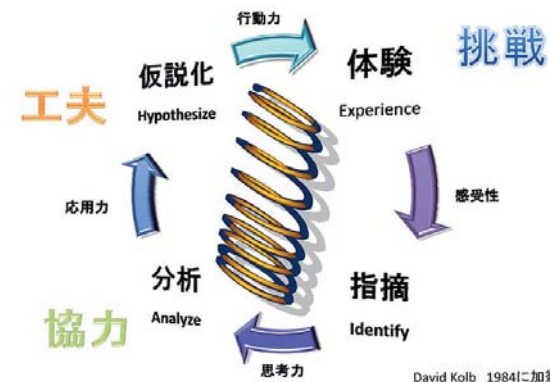


図1 体験学習サイクル

gram) である。

2 やまなみ荘らしい教育施設

1965年に開設された、大分県の阿蘇くじゅう国立公園内にある「やまなみ荘」は、施設の老朽化により利用者数も減少し、多額の赤字を抱える状況にあった。これに対し、具体的計画を策定するため、2010年「やまなみ荘将来検討委員会」が設置され、同年8月6日から翌年5月9日まで7回の会議が開催された。その結果、関係機関と協議を進めながら、やまなみ荘の運営形態を旅館業としての「収益事業」から、部分的に「福利厚生・補助活動施設事業」とに区別し運営する方向性が示され、そのために必要となる施設改修5カ年計画も整えられた。

キャンプ実習において、FAPが設置される以前からも、「ジャイアントシーソー」のような課題解決型のプログラムを実施してきた。しかし、これはその都度「ロープや周囲の木々」を用いながら設備を設置することが必要であった。そのため、事前に準備時間が必要となること以上に、設定方法および全体の構成、安全面への配慮、そして実際の指導法まで、指導者個人の技能や経験によるところが大きく、誰しものが提供できるプログラムではないことが課題であった。

このような、課題を解決する「設備設置から安全管理、そして指導内容」まで総合的にシステム化されたものが、「Project Adventure: 以下PA」だ。これは、課題解決型の設備を常設化した上で、指導内容をも厳密にマニュアル化し、安全基準も整備された総合的システムである。このPAは、冒険教育を背景としながら1971年に米国において開発された教育プログラムで、2010年には、全米の滞在型キャンプ場1,585施設のうち、64.5%に当たる1,022もの施設に導入された人気の設備である。日本では1995年に導入され、PAJ（プロジェクト・アドベンチャー・ジャパン）が設立され、国公立の野外教育施設や大学等の学校および民間研修施設等に設置され、本学の施設も含め現在53施設となっている。

豊かな自然環境の中で、「関わり合うことのできる人」という“人間本来”の姿を育成する体験学習法であるPAのプログラムを提供することは、やまなみ荘らしい教育内容だと考えられる。こうして設置された福岡大学冒険教育施設FAPは、16種類23基からなる九州最大の施設規模となった(図2)。

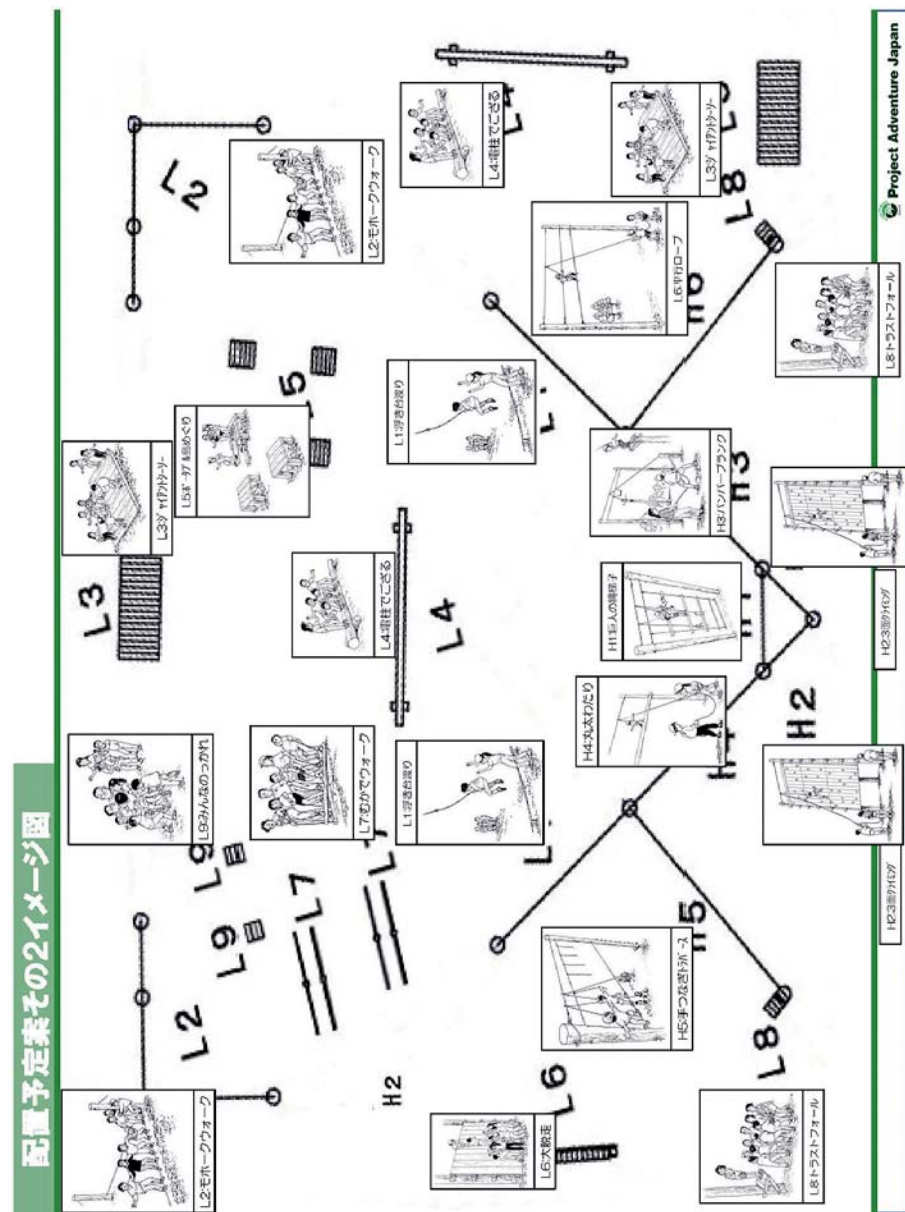


図2 本学の冒険教育施設レイアウト

3 冒険教育を活用した体験学習

PAの教育手法は、1971年に米国の高校教諭が「都市部にある学校でも、日常的に大自然で実施されるようなときには危険も伴う冒険教育を展開することはできないか」と考えたことから、開発展開された経緯がある。このことは、机上のグループワークトレーニングとしても、“無人島に漂着した”や“月面に緊急着陸した”など、自身の生命の危険を考えざるを得ない“非日常的環境の設定”を施した上で、「必要となる物品の優先順位をグループで討議させる」といった手法が用いられることがあることを思うと理解しやすい。

そのため、PAのプログラム内容は、ジャイアントシーソーのような低所で実施される設備“ローエレメント”と、命綱を用いて8m程の高所で実施される設備“ハイレメント”の2種類に大別される。

ローエレメントには、寝かされた丸太の上でグループのメンバーが並び替わる「TP（電柱）シャッフル」や、釣られたロープを用いてターザンのように空中を移動する「川わたり」等、FAPには9種類が設置されている。いずれの設備も楽しさを感じながら、試行錯誤が繰り返され、大きな達成感をグループとして感じられる内容となっている（写真2）。

そして、ハイレメントは「高所で展開され恐怖心を克服する内容を含む設備」であり、挑戦者は「踏み出す勇気」や「自ら向き合うこと」を獲得する機会となる。これは、登山用のロープや安全確保器具を専用に改良された道具を用い、グループメンバーの安全確保「命を預かる行為」をメンバー自身が担うことを主たる内容とした活動となる。そのため相互メンバー間に「他者を信じること」や自身の「役割と責任を果たすこと」といった認識が醸成される場合となる。例えば、木製の壁に人工物の突起が設置された「クライミングウォール」、約8mの高さに設置された丸太の上を渡る「丸太わたり」など、7種類が設置されている（写真3）。内容から



写真2 川わたり

は、とても危険すぎる活動と捉えられそうだが、十分安全性を考慮した設備となっている。例えば、8m程度の高さを設定する理由には恐怖心を持たせることもあるが、それ以上に命綱に用いるロープの伸長性を考慮しているためである。そのため、危険な活動ではあるものの、「演出された危険感を伴う活動」と解釈する方が適切だと考



写真3 地上8mのハイレメント

える。近年、このPAを用いた研修活動がさまざまな分野で積極的に展開されている。企業では、新入社員研修や幹部研修等、またプロスポーツチームでは、メンバーが変化した直後にチームビルディングの目的で実施されることが多く、オリンピック日本代表チームでも実施されている。また、大学等の教育機関では、初年次教育としての新入生研修の他にも、大学体育部会におけるチームビルディング、人との関わりが苦手な学生への対応プログラム、就職活動における学生支援策等、多様な展開がなされている現状にある。また、チーム医療が求められる医療関係職員にも積極的に展開されている状況にある。

FAPは2012年7月に完成した施設であり、この施設を十分活用する段階には未だ至っていない。しかし、2年間に指導者養成講習が2回開催され、学内外で30人近くの指導者が養成された。やまなみ荘は、立地する大分県玖珠郡九重町との地域連携施設も看板に掲げている。やまなみ荘を土台とした地域連携の在り方を探求することもその使命としている。そのため、九重町住民の方にも指導者養成講習会に参加していただき、本学が展開するFAPの指導者として関わっていただけるような仕組みを目指している。今後、学内外の指導者組織を構築しながら、個々人の指導力を高め、施設が本格稼働する2015年度にはスムーズに運営できる「組織作り」が急務だと考えている。

4 100周年につなげる Gift

当初、「やまなみ荘将来検討委員会」では、やまなみ荘の教育機能を推進する

組織として、「福岡大学くじゅうネイチャーセンター」という仮称で設置を目指していた。その後、本組織の名称を学内で募集し、結果「福岡大学くじゅうの杜キャンパス」という名称になった。そして、推進組織は2012年4月から「福岡大学くじゅうの杜キャンパス事業運営委員会」として、現在に至っている。この「くじゅうの杜キャンパス」という名称は、やまなみ荘の将来構想構築において中心的な役割を担い、2012年3月末に定年退職された方が応募された名称だったことを後に知り、私は「福大人の大先輩」から“大きな Gift”を授かったのだと感じるとともに、感謝の気持ちを覚えた。

思えば、やまなみ荘は1964年の福岡大学創立30周年の時期に設置されたことになる。当時、次代を担う学生のため、また九重町のためにとの考えから「大先輩の福大人」の願いや想いを伴った Gift としてやまなみ荘が完成したことであろう。2014年は福岡大学創立80周年の年となる。福岡大学内には、幸福なことに多くの建物や施設そして教育研究財が溢れている。しかし、これら全てのものは80年間の福大人である先輩方からの「次代の人を育成するために」との思いが込められた“Gift”ではなかろうか。単に形として存在しているだけの「モノ」ではなく、「人らしき人を育成するための、全人教育に用いるべき教育財」として活用し、“時代を拓く人”を育成すべき使命を、私たちは負っているのではないかと考える。奇遇にも、2034年の福岡大学創立100周年の年、私は定年を迎える予定である。その時「時代を拓く人を育てた」と実感しながら退職できるよう、完成3年目となる冒険教育プログラム FAP を育てていきたいと考える。

築山 泰典（つきやま やすのり）

1969年生まれ。福岡大学スポーツ科学部准教授。研究テーマは野外教育及びレクリエーションに関する教育的効果の検証が主となる。現在、日本野外教育学会理事、日本ウエルネス学会理事、福岡県キャンプ協会理事等を兼任。

黒田孝高と博多・福岡

福岡市博物館 高山 英朗

はじめに

福岡大学の校舎が、福岡城跡内（福岡市中央区）にも存在したことを知る人は意外と少ないのではないだろうか。1946（昭和21）年、福岡城三の丸御鷹（高）屋敷跡に開校した福岡外事専門学校は、1949（昭和24）年に福岡経済専門学校と合併し、福岡商科大学となり、1956（昭和31）年に福岡大学に改称した。福岡外事専門学校の校舎は、福岡大学平和台校舎として使用され、1976（昭和51）年に高宮（福岡市南区）へ移転するまで存続した。

この校舎があった福岡城三の丸御鷹屋敷跡は、江戸時代、筑前国（現在の福岡県北西部）を治めた福岡藩主黒田家の祖である黒田孝高（官兵衛、勘解由と称し、剃髪後に如水軒円清などと号した、以下、本稿では孝高と表記する）が、築城後に屋敷を構えた場所として知られ、現在は舞鶴公園内の牡丹芍薬園として市民の方々に親しまれている。

黒田孝高は、2012（平成24）年10月に2014（平成26）年 NHK 大河ドラマの主人公に決定し、その後、福岡県と福岡市、県内の関連自治体、福岡商工会議所などが「軍師官兵衛」福岡プロジェクト協議会を発足、孝高ゆかりの文化財や史跡の情報発信などのキャンペーンを展開している。また、数多くの関連書籍が出版され全国的にも関心が高まってきている。

そこで本稿では、福岡大学が所在する福岡市域と黒田孝高との関わりについて「黒田孝高の出自」「博多復興と黒田孝高」「筑前入国後の黒田孝高」の3項目を立てて紹介したいと思う。

黒田孝高の出自

黒田孝高は、1546（天文15）年11月、播磨国飾東郡姫路（兵庫県姫路市）に生まれた。黒田家は、孝高の父職隆の代から赤松氏の一族で御着城（兵庫県姫路市

御国野町)を居城とした小寺政職に仕え、小寺姓を与えられ姫路城を預かっていた。1567(永禄10)年に家督を継いだ孝高は、織田信長が中国地方に進出してくると、信長に与するよう政職に勧め、1577(天正5)年、羽柴(後の豊臣)秀吉が播磨国に出陣してくると姫路城に迎え入れ、その麾下に属した。



黒田如水像(福岡市博物館蔵)

1578(天正6)年、摂津国有岡城(兵庫県伊丹市)の荒木村重が信長に背くと、孝高は旧知の仲であった村重を翻意させるため有岡城に赴いたが捕えられ、翌1579(天正7)年11月に救出されるまでの約1年間幽閉された。この時、主君・小寺政職は村重らとともに信長から離反しており、救出後の孝高は政職の許を離れて黒田姓に復し、秀吉に仕えるようになった。

これ以降、孝高は秀吉の参謀役、軍師として活躍するようになる。1582(天正10)年、秀吉の備中攻めに従い、毛利方の清水宗治が守る高松城(岡山市北区)攻略を助け、毛利氏との和睦交渉中の6月2日に本能寺の変が起きると、いち早く和睦をまとめ秀吉の中国大返しを実現させ、明智光秀との山崎の合戦でも戦功を挙げた。

その後も秀吉の四国平定、九州平定に従い、1587(天正15)年7月、豊前国京都・築城・仲津・上毛・下毛・宇佐六郡を与えられた。1589(天正17)年に家督を息子の長政に譲った後も小田原攻めや朝鮮出兵に参陣し秀吉を支えた。1598(慶長3)年に秀吉が亡くなった後は次第に徳川家康に近づき、1600(慶長5)年の関ヶ原合戦では西軍側の大友吉統を石垣原(大分県別府市)で破った後、北部九州の西軍諸将の居城を接収するなど活躍した。長政が関ヶ原合戦の戦功により筑前国ほぼ一国を与えられたため、同年12月に筑前に入国。1604(慶長9)年3月20日に京都伏見において没した。

博多復興と黒田孝高

一般的に黒田孝高と福岡市域との関係は、1600(慶長5)年12月、関ヶ原合戦

の功績により息子の長政が筑前国ほぼ一国を与えられ、前領主小早川秀秋の居城であった名島城(福岡市東区)に入ってから始まると思われることが多い。しかし、それよりも以前、孝高が、豊臣秀吉の九州平定において軍監(軍目付)として派遣され、1586(天正14)年10月に毛利輝元や小早川隆景らとともに豊前国に上陸して以降、戦乱により荒廃した博多の復興に関与していたことが現存する古文書等の文献史料から知られる。

豊前国上陸後の1586(天正14)年10月13日、孝高が博多の聖福寺(福岡市博多区御供所町)に宛てた書状によれば、孝高は、聖福寺が使僧を遣わし巻数(僧侶らが誦読した經典の数を記録した文書)と扇子、胡桃を贈ってきたことに謝意を示すとともに「其津可再興候条、寺家御建立尤二候」と博多津の再興を告げ聖福寺の再建について言及している(『新修 福岡市史』中世史料編(福岡市、2012年)聖福寺文書16号文書)。

また、翌1587(天正15)年正月23日、豊臣秀吉が孝高と安国寺恵瓊に宛てた書状によれば、孝高は恵瓊とともに博多津再興のために戦乱を避けて各地に分散している地下人(博多津の住民)の還住を進めるよう、秀吉から命じられている(東京大学史料編纂所蔵「富安護義氏所蔵文書」)。

さらに、同年正月26日、孝高は小早川隆景とともに博多津内における諸軍勢および甲乙仁(すべての人)の濫妨狼藉を堅く禁ずる旨の禁制を掲げ、博多の治安回復に努め、地下人の還住促進を図っている(『黒田家文書』第1巻(福岡市博物館、1999年)193号文書)。

同年3月には秀吉自らが九州に出陣、各地を制圧しながら薩摩まで南下し、5月には島津義弘を降伏させ、九州平定を成し遂げた。秀吉は薩摩からの帰途、6月に箱崎(福岡市東



小早川隆景・黒田孝高連署禁制(福岡市博物館蔵)

区)で九州国分(領土の配分)を行い、荒廃した博多の復興、いわゆる太閤町割に取り掛かった。博多の豪商で茶人としても知られる神屋宗湛の日記によれば、同11日に町の指図が作成され、翌12日から町割が実施されたという。また、この時、滝川雄利、長束正家、山崎片家、小西行長が町割奉行となり、その配下に30人の下奉行が任じられた旨も記されている(『宗湛日記』『茶道古典全集』第6巻(淡交社、1956年)227頁)。

その一方で福岡藩の儒学者・貝原益軒が編纂した「黒田家譜」には、秀吉が孝高と石田三成の兩人に博多の町割を命じ、滝川・長束・山崎・小西の町割奉行と30人の下奉行が実務にあたったと記される(『新訂黒田家譜』第1巻(文献出版、1983年)150頁)。また、同じく益軒が編纂した「筑前国続風土記」では、孝高の指示のもと黒田二十四騎の一人久野重勝が町の指図を作成したとも記されている(『増補筑前国續風土記』(文献出版、1980年)78頁)。

博多の町割に関する宗湛と益軒の記述の相違点については検討の余地を残すが、秀吉の許で孝高が町割に何らかの形で関与したものと考えられる。

筑前入国後の黒田孝高

1600(慶長5)年9月の関ヶ原合戦において、黒田長政は福島正則を東軍に味方させ、小早川秀秋や吉川広家など西軍の有力諸将を東軍に寝返らせるなどの事前工作を行い、東軍を勝利に導いた。この功績により長政は筑前国ほぼ一国を与えられ、同年12月、孝高は長政とともに筑前に入国した。入国直後の孝高は、「黒田家譜」によれば、

「如水は入国したまひし時、先博多の宗湛町にかりに屋宅を定め、しばらく此處に住給ふ」と、博多・宗湛町(福岡市博多区綱場町・店屋町・奈良屋町)に仮に屋敷を定めて、しばらく居住したという(『新訂黒田家譜』第1巻462頁)。また、「長政公筑前御入国次第」は、さらに具体的に「如水公ハ博多神屋宗湛所ニ御入、長政公ハ同清水(徳永カ)宗也所ニ御入」と、孝高は博多の神屋宗湛の屋敷に入り、長政は徳永宗也の屋敷に入ったと記している。



御鷹屋敷跡の碑(福岡城跡内)

入国当初は博多に居住した孝高・長政父子であったが、領国経営の拠点となる居城は名島城(福岡市東区)に定めた。名島城は前領主小早川秀秋の居城で、三方を海に囲まれた東西方向の丘陵地に築かれた要害で、海上交通の便にも恵まれた城郭であった。しかし、その一方で城下町が狭小であったため、長政は孝高と相談の上で新たな居城を建設することに決めた。「黒田家譜」によれば、建設候補地は住吉(福岡市博多区)、箱崎(福岡市東区)、荒津山(荒戸山・福岡市中央区西公園)、福崎(福岡市中央区)の4カ所で、最終的に孝高と長政は福崎が適地と判断し、1601(慶長6)年から築城を開始した。

この築城の間、孝高は太宰府天満宮(福岡県太宰府市)の境内地に隠棲していた。太宰府天満宮に祀られる菅原道真は、南北朝期以降、連歌の神としても崇敬を集め、北野天満宮(京都市上京区)には朝廷の連歌会所も設置されていた。若年期に歌道を志し、古今伝授の相伝者・細川幽斎や桃山時代随一の連歌師・里村紹巴とも交流を持ち、和歌・連歌を嗜んだ孝高にとって、菅原道真の廟所でもある太宰府天満宮は隠棲地として格好の場所だったと言えるだろう。孝高の太宰府での暮らしぶりは、「社僧等をかはるかはる召よせ、歌よミ連歌して月日をおくり給ひし」と、天満宮の社僧等とともに歌を詠み、連歌を行う毎日であったという(『新訂黒田家譜』第1巻468頁)。なお、現在も太宰府天満宮宝物殿の脇に「如水の井戸」が残され往時を偲ばせている。

一方、新しい城郭の建設は急ピッチで進められ、1602(慶長7)年には本丸をはじめとする内郭が完成、長政は本丸に移り住み、同11月には東の丸(現在の福岡地方裁判所付近)で黒田忠之が生まれている。さらに1603(慶長8)年には大堀と外郭が完成し、豊前国との国境に築かれた支城(六端城)を含めた全体の完成には約7年を要したと考えられている。新しい城郭は、黒田家ゆかりの地である備前国邑久郡福岡(現在の岡山県瀬戸内市長船町)の地名から「福岡城」と名付けられた。

孝高は、築城開始後の1、2年後には隠棲地の太宰府天満宮から福岡城三の丸にある小高い丘に隠居屋敷を構えて移り住んだ。この屋敷は御鷹屋敷もしくは御高屋敷と呼ばれた。また、福岡城の西側に位置する鳥飼松原(福岡市中央区)に御茶屋を設けて茶会を催していたことが、神屋宗湛の日記の記述から知られる(『宗湛日記』『古典茶道全集』第6巻343、5頁)。孝高は、1604(慶長9)年3月20日に京都伏見において亡くなるが、筑前国での約4年間の生活は、新たな領

国経営の基盤作りとともに、歌道や連歌、茶道に興じた日々であったことが文献史料からうかがい知れるのである。

高山 英朗（たかやま ひでお）

1975年、福岡県生まれ。福岡大学人文学部歴史学科を1998年に卒業、2000年に福岡大学大学院人文科学研究科史学専攻（博士課程前期）を修了。2005年に福岡市役所に入庁、福岡市博物館学芸課に配属。江戸時代に関わる博物館資料の収集・調査研究・展示の企画立案や保存などの業務を担当。専門分野は、日本近世史（主に江戸時代後期の福岡藩政史について研究）。

時を超えて校歌を歌う 「心の原籍」を求めて

西日本新聞社特別編集委員 川村 俊郎

地下鉄の駅構内で

過去にいきなり連れ戻されることってあるものですね。セピア色の思い出に不意に捕らえられ、タイムマシンに乗せられて何十年も前の世界に連れ戻されるのです。

昨年7月のことでした。通勤で利用している福岡市の地下鉄の構内で、私はタイムマシンに乗せられた。懐かしいメロディーが流れてきたのです。わが母校の校歌のメロディーでした。

高校の校歌を最後に歌ったのはいつだったのでしょうか。もう何十年も歌った記憶はありません。なのに歌詞は忘れていなかった。歌詞の最後の「ふくだ〜い、ふくだ〜い、おお〜ほりこう〜」まですらすらと出てきた。小学校の校歌や中学校の校歌は、申し訳ないのですがメロディーも歌詞もすぐには出てきません。今にして思えば、高校の3年間は特別な3年間でした。

私は西日本新聞の朝刊1面コラム「春秋」を担当していたので、地下鉄構内で聞いた校歌のことも書きました。コラムがきっかけでこの原稿を書かせていただくことになったので、全文を引用させていただきます。

〈母校の校歌のメロディーを最近、街で時々耳にする。福岡市営地下鉄の構内だ。「乗車マナーの向上宣言」に参加しているほかの高校ともども、校歌のメロディーが流されている▼はるかにおこる脊振嶺の…、で始まる校歌は今でもはっきり覚えている。学校の行事以外でもよく歌った。野球の応援で平和台球場で何度も歌ったので、校歌は一層身近になった▼大学でも、校歌を歌う機会が一番多かったのは野球の応援だった。学内で校歌を歌う機会はめったになかったから、今でも宙で歌えるのは野球のおかげだ▼私事ばかりで恐縮ですが、

新聞社に入って最初に配属されたのは運動部で、プロ野球担当として平和台球場に通った。西鉄ライオンズの最後の年だった。獅子に去られた10年後に鷹として九州の福岡に舞い降りたプロ球団は郷土の宝になった▼大きな宝であることを、ホークスの応援歌をドーム球場でみんなで歌うときに実感する。玄界灘の潮風に…、で始まる歌は、自分が福岡に属すること、九州の人間であることを強く感じさせる。高校や大学の校歌が自分の属する所を自覚させたのと同様に▼ホークスが九州を元気にしてくれたことへの感謝を歌詞の根っこにこめながら、ファンは応援歌を歌ってきた。今季はここにきて1週間に1度しか勝てない週が2週続いた。チームが苦しいとき、歌う声に一段と力がこもる。九州の梅雨はきのうで明けた)

ひとりでは生きられない

私は1964（昭和39）年に福岡大学附属大濠高等学校に入学しました。東京オリンピックが開催された年です。街角には、デビューして間もないビートルズのヒット曲「抱きしめたい」などが流れていた。

歌謡曲のヒット曲の中には坂本九の「明日があるさ」もありましたが、県立高校の入試に失敗した者には気分的には明日などなく、ぐらぐらこいて大濠に入学したことを思い出します。

博多区の自宅からバスで通学しました。博多駅経由で40分程度ですが、私はまだ近い方だった。同じクラスには春日原や西戸崎から通う者もいたし、二日市や甘木から通学する同級生もいました。

友だちが同じ地域に限られていた中学校までとは違い、自分の世界が広がったような気がしたものです。高校の3年間は、入学したときの気持ちとは全然違って、楽しいものになりました。親しくなった同級生たちと平和台球場に高校野球の応援に行ったことは「春秋」にも書いた通りです。

「春秋」で書きたかったのは、自分の「所属」ということでした。帰ることができる「居場所」といってもいい。

自分が所属する場所は、大学入試や就職などを経て増えていく。社会生活を重ねて自分の世界が広がるに従って自然に増えていく。

人間はひとりでは生きていけない。親や学校の先生から聞かされたことがその通りであることを思い知らされながら、人は大きくなっていくものようです。

最初に家族があり、学校で友達ができ、就職すると職場に仲間ができ、あるいは地域の中でつながりなどもできたりして、いくつもの人間関係をつくりながら暮らしていく。助け合う関係や、支え合う関係を増やしながらか生きていく。人間はそう生きるようにつくられている。

ただ、助け合い、支え合う仕組みは、時代とともに変わってもいく。終戦直後のみんなが貧しかった時代は、人と人を強く結ぶものがあった。経済大国がもたらしたモノの豊かさが人間同士の関係を、あちこちで、少しずつ希薄にさせながら日本は平成の今に至ります。

「会社人間」だけでも生きていけない

思えば、かつての日本で人間関係の基本をかたちづかった「向こう三軒両隣」といわれた濃密な近所関係は、今は昔。

江戸期の松尾芭蕉は〈秋深き隣は何をする人ぞ〉と詠みましたが、平成の日本は、隣人がどんな人かを知らない人や、知りたいとも思わないという人を少なからず生んだことに思いは至ります。

加えて、人間関係の変化、変質は、現代文明の利器であるインターネット社会の出現によって加速されつつあるようです。変化の仕方もどこかいびつに見えます。そう感じる方がおかしいのでしょうか。

世相を映す創作四字熟語に「圏外孤独」が選ばれたことがあります。携帯電話がつながらない場所に自分が置かれることの不安を言い当てていました。いつも誰かとつながっていたいと思う若者は、ネットの進化によって年々増えているように思われます。

生の言葉ではなく、ネットだけを介してつながっていく人が増えていくさまに無機質的な怖さを感じるのは、高年層の感じ過ぎ、とばかりも言えないのではないのでしょうか。

ネット社会がもたらした人と人との関係の変化、変質は職場でも見られます。上司が部下に、最近は社内のネット回線を通じてメールで忠告したり小言を言ったりする、という話も耳にします。一体どうなっているのでしょうか。

人間関係の回路が根っここの部分で不具合を起こしているようです。時代が変われば組織内の回路の基本も変わっていく、ということなのか。あまりの変わりように、古い世代の人間は目が点になります。

話を企業に移せば、高度経済成長時代にもはやされた「企業戦士」は既に絶滅危惧種になっています。人生イコール会社、という会社人間が凭り掛かってきた終身雇用制が崩れ始めたことが、企業社会の変質を加速させました。終身雇用制の是非については、経営が「利益最優先」「株主最優先」の米国型にのまればちな日本にあって、日本型経営の誇れる部分まで捨ててどうする、と押し返す意見もありますが、それはまた別の議論になる。

会社を定年退職したら抜け殻のようになった、という話をよく耳にします。在職中は家庭を顧みず、友だち付き合いは避け、地域での関係もあまりない生き方をしてきた人たちがそうなるようです。

卒業が近い大学生たちに次のように話した人がいたそうです。〈「人生における第1のルールは、こうです。友だちや家庭を、あなたの人生が彼らにかかっているように、大切に。なぜなら、その通りだからです」〉。第2、第3、第4と挙げたあと〈「そして第5。仕事に関して分別を持つ。『オフィスでもっと時間を過ごせばよかった』とつぶやいて死んでいった者は一人もいません」〉（「これから社会に出るきみたちへ」エドワード・ホフマン編、草思社）。

そう話したのは1988年の米国の民主党全国大会で基調演説をして注目されたアン・リチャーズさん（90～94年にテキサス州知事）。社会に出てから大切にしなければならぬものに、洋の東西はありません。

オフィスを自分が所属する場所の一つと割り切って、職場以外にも所属する場所をいくつか持つようにしている人が、日本でも、若い世代を中心に増えているのは言うまでもありません。

「方言」と「居場所」探し

次は「方言」の話。例えばNHKの連続テレビ小説で流行語になった「じぇじぇじぇ」などに癒やされる人が多い。そんな話をいろいろ聞きます。

東日本大震災のあと、励まし合いながら生きる東北の人々の古里言葉に、助け合いながら生きてきた戦後の日本人の原風景を重ねてみることもできます。

東北弁のことをズーズー弁とかなんとか、からかうように言った時代は過去のものになりました。方言を東京でも堂々と話す人は以前は関西の人などに限られていましたが、それも過去のことです。博多弁も広島弁も北海道弁（？）も、それを古里言葉とする人たちが誇りに思う、そういう時代になったことを強く感じ

ます。

仕事で人と会うときなどは標準語（いやな言葉ですね）で話すことが誰しも多い。標準語、つまりは東京弁まじりで話すのは疲れる。たまったストレスはどこかで解放してやらないといけない。私の場合は、職場の同僚や高校時代の友だちと会って、酒を飲みながら博多弁でしゃべる。それだけでも随分違います。

方言に自分の「帰るべき場所・地域」を再確認する人も増えています。地方から東京や大阪などの大学に行った人が、故郷に職場を求めるケースが増えたのは、就職難だけでは説明しにくい。

故郷に戻って、小中高の同窓会に進んで出席し、方言を全開にして自分の「原点」をかみしめる。そういう人が増えたことを報じる記事が増えました。

心象風景としての原籍

話は変わりますが、最近、本籍を福岡市内の現住所に移しました。これまでは戸籍謄本が必要になると車を運転して3時間近い本籍地の役場に取りに行っていました。面倒でも、それでいいと思っていました。

子どものころ、お盆になると山あいの村にある本籍地に行ったことが今でも思い出されます。生まれたのは福岡市内ですが、記憶の中にある山と川の風景が自分の故郷のような気がずっとしていました。そういう故郷があることがうれしくもありました。

「原籍」は、国語辞典では「本籍」と同義語になっていますが、本籍すなわち故郷の原風景を含めて「原籍」と呼びたくなります。心象風景としての原籍です。

原籍によく似た心象風景は年齢とともに増えていく、といったらややこしくなりますが、私にとっては高校がその一つに当たる、とえば分かっていただけののではないかと思います。

小学校や中学校を原籍に挙げる人ももちろんいるでしょう。いや私は大学だ、という人も当然いる。ふだんは意識することはなくても、何かの折に小学校や中学校のころ、あるいは高校時代、大学時代のことが、急に懐かしく思い出される。そういうことってあるものです、とこの原稿の冒頭に、母校の校歌のメロディーに絡めて書きました。

私にとっての大濠高校は、正確に言えば、「何かの折に、急に」というのとはちょっと違う。というのも、高校の同窓生とは時々会っているからです。横浜に

住んでいる同窓生が帰省したら集まって一杯やる。同窓生の子どもにお祝いごとがあったら集まって酒を酌み交わす。特段なものなくても「元気にしとるや？」と言って集まる。年に2、3回は会ってワイワイやっています。

昭和30～40年代の大濠高校

思えば、私たちの高校時代は、よく遊んだ。大学受験が近づくと一緒に図書館に行き勉強したりしたことはありますが、一緒に遊んだ思い出のほうが圧倒的に多い。

昭和30年代から40年代にかけての大濠高校は、ばんからな校風で知られていた。先生も、個性的というか型破りというか、今だったら問題になるやろねえ、と思われるすごい先生が何人もいました。チョークが飛んでくるのはザラで、怒って椅子を放り投げる先生もいた。

そういう先生のことが今は懐かしいのはなぜでしょう。怖くても、嫌いではなかった。教える態度は真つすぐな人が多かった。親身に相談にも乗ってくれた。

先生たちのことと、今も続く同期生たちとの付き合いが相まって、高校時代の思い出を特別なものにしてきている。それが、私にとっての大切な原籍の一つである理由でもあります。

最初の校歌のところでも触れましたが、高校を卒業したあとはほとんど歌った記憶はありません。ということは同窓会の総会などには出席していない、ということでもあります。高校時代との関わり方は人それぞれでいいのではないかと、とも思います。弁解じみしますが…。

「福大があるけん福岡たい」

この原稿を書いている10月下旬現在で、地下鉄の駅構内では大濠高校などの校歌のメロディーはまだ流れています。聞くたびに自分の原籍を確認させられます。

「春秋」で書いたもう一つの歌、福岡ソフトバンクホークスの応援歌の方は、というと、Aクラスを逃してクライマックス・シリーズに進出できなかった2013年秋は、ドーム球場で歌う機会は早々と失われてしまいました。

その憂さは14年に倍返しで晴らしてほしい。ホークス球団を持つ福岡の街も、私たちの原籍であることを折に触れて確認させてほしい。そう願うほかありません。

昔から大陸に開けた博多を玄関口とする福岡は、ある意味、日本の歴史を先取りしてきました。世界の目がアジアに向く21世紀の今、大陸に最も近い都市・福岡を玄関口とする九州の未来も、そうありたいものです。英国の情報誌『モノクル』の「世界の暮らしやすい都市」ランキングで福岡市はたいてい10位台（東京は10位以内）に入っている。

「山笠があるけん博多たい」に倣って「福岡があるけん九州たい」「九州があるけん日本たい」と言いたくなります。

もうひとつひねって「ホークスがあるけん福岡たい」というのもあるようです。ドーム球場の観戦には佐賀や長崎などからも貸し切りバスでやってきますから、「ホークスがあるけん九州たい」と言ってもいい。

舞い降りた福岡で大きくなった鷹のように、福岡大学も大きく羽ばたき、アジアにも顔を向けた私学の雄になってもらいたい。「福大があるけん福岡たい」「大濠もあるけん福岡たい」。福大グループの名をもっともっと高めてもらいたい。

西日本新聞は2010年に「広がる自校教育」と題した社説（2月22日）で福大の取り組みも紹介しました。大学が自校の学生に学校の歴史などを教える講座を持つ自校教育は珍しくはないが、福大は、高大連携の一環で高校生にもその講座を開放している。グループの絆を強めるこの種の取り組みに、足取りの確かさを感じます。

わが街・福岡がアジアの中核都市として発展していくといい。FUKUOKAの私学の中核的存在としての福大グループを原籍の一つとする人がどんどん増えていくと、もっといい。きょう書きたかったのはそのことです。

大濠高校の校歌は福岡大学の応援歌でもある。自らを奮い立たせるために力強く歌い続けたいものです。

♪はるかにおこる 脊振嶺の 明けゆく雲に こだまして…。

川村 俊郎（かわむら としろう）

1948年、福岡市生まれ。福岡大学附属大濠高等学校を67年に卒業。71年に西日本新聞社入社。99年から論説委員として2013年秋まで朝刊コラム「春秋」担当。現在は特別編集委員として夕刊ミニコラム「がめ煮」を担当。

「学生たちと時間」

教育開発支援機構准教授 須長 一幸

1 はじめに

まずは、少し個人的な話から。何年か前から、私はあまり「季節」を感じるものがなくなってしまった。例えば、夏の真っ盛りでも、「夏だな」と感じるものがほとんどない。桜が咲いていても、秋の入り口でも、それは変わらない。けれど、写真を通じて痛烈に季節を感じることもある。例えば「夏の空の写真」を夏以外の別の季節に、あるいは「冬の朝の写真」を、秋や春に見たときに、時々胸を突かれたような、何とも言えない喪失感を覚えたりする。

理由は、だいたい分かっている。それは、「自分がそこにいることに気付かなかったこと」に気付かされるからだ。例えば夏の盛りに、抜けるような青空のすがすがしさを私は気にも留めていなかったし、冬の朝に、マフラーにくるまれて白い息を吐きながら大学へ急ぐ学生たちの姿にも、ほとんど注意を向けていなかったのだ。何かに追われるように気ぜわしく日々を送る私には、目には見えていたはずのものが、心には映っていなかった。

今を生きているのに、自分が「今」を生きていることを、きっと私はリアルに感じる事ができていないのだろう。明日の授業のこと、論文の締め切りのこと、週末の会議の準備のこと。心はいつも、そこに自分が生きているはずの「今」ではないもののことで占められている。二度とそこには帰ることができない時間を、季節を、たぶん、無造作に踏み荒らすように私は通り過ぎてしまっている。「あなたはここにいたのに、これを見ていたはずなのに、それに気付いていなかったのだ」。季節の写真はそんな風に、私が無自覚に「今」を喪失し続けていたことを、時にまるで告発状めいた仕方で訴え掛ける。

とはいえ、こんな事例はちょっと特殊なのかも知れない。正直に言うと、私は自分以外の誰もが私と同じ喪失感を感じているのだろうと勝手に思い込んでいた。しかし、どういう経緯でだったか、あるとき同僚の何人かに聞いてみた限りでは、

「夏に夏らしさ、冬に冬らしさ、ちゃんと感じとうけんね」という力強い返事が返ってくるばかりだった。そして、なるほど、確認というものはちゃんとしてみるものだなと、このとき痛感したのだった。しかし、それでもあえて言わせてもらうならば、私の例が幾分大げさであるにしても、多かれ少なかれ同様の喪失を、人は経験しているはずなのだと私は思う。なぜなら、現実も、瞬間も、例えて言えば常に指の間からこぼれていく砂のようなもので、われわれはそこにある全てを余すことなくつかむことも、ましてや所有することもできはしないからだ。明日のこと、将来のこと、さまざまな可能性や不安。そうしたことを思い、考え、対処していかなければならないわれわれの心は、いまここにある豊かな現実、その全てを向けることなどできはしない。現実世界は色彩鮮やかで豊穡であるけれど、われわれはその全てをあまねく感じ取ることができるほどの心の余裕はないのだ。

さて。以上の私のように今の中にいながら、その「今」を感じる事が難しくなっている状況を、ひとまず「圧縮された時間を生きている状況」と表現しておこう。圧縮された時間を生きている人間にとっての今の中には、明日や、数日先や、しばらく先のことについて考えなければならないことや、予期して備えておかなければならない不安要素などがぎゅうぎゅうに詰め込まれてしまっていて、「今」はそれらが詰まった時間幅の中のただの一部に過ぎないものに縮小されてしまっている。そして、私の見るところ、どうやらこうした状況は、私が日頃接している学生たちにとっての方が、私などよりも深刻らしい。もっとも学生たちの場合、別段「季節」を感じていない、という訳ではなさそうだが、しかし私の目算では、もっとやっかいな仕方で、学生たちの感覚は変わりつつある。

2 学生たちの行動原理

「今の学生たちは…」などと大上段に話を進めるのもわれながらなんだか鼻白んでしまうが、それでもあえてそう表現するならば、今の学生たちは成果の約束されていない道をあれこれ行きつ戻りつすることを極力避けているようだ。できるだけ効率よく、最小の労力で、結果に結び付くルートを選びたい。かつて、私のとある同僚が、こうした学生の行動原理を「エコ」と呼んでいた。しかし、学生たちが敏感に無駄を察知してそれを避ける嗅覚の鋭さを持っているのも宜なるかな、と私は思う。私が学生だったころ、大学での4年間は「モラトリアム」と呼

ばれていた。しかし、今の大学4年間はモラトリアムどころの話ではない。「コミュニケーション力」を筆頭とするさまざまな「能力」を、学生たちは4年間で身に付けなければならない。情報が隔々に延伸し、フラット化し、境界を失った就職戦線にあっては、潜在的には全国の就活生がライバルなのだ。一部の勝ち組の学生を除けば、学生たちの多くは過酷な就活に苦しめられる。われわれも受験生時代にさまざまな知識を得るのに必死になっていたが、それよりも遙かに今の学生たちの方が熾烈に、「能力」の獲得に必死になっているように見える。

大仰に言えば、就活ではおよそあらゆる能力の有無が試され得る。より正確に言えば、自分に何らかの強みがあるということだけではなく、その企業が求める能力（そしてそれが何なのかは面接に行くまではっきり分からない）を持っているわけではないことを示さなければならない（学生たちによると、就活においては自分が1しか持っていない能力を100だと言うことはできても、全く持っていない能力を1持っていると言うことは極めて難しいそうだ）。新卒で内定を得られなかった場合の甚大なリスクを考えると、学生たちは、自分の「スキルの間隙」^{かんげき}を埋めることに躍起にならざるを得ない。だとすると、結果につながるかどうか分からないような、曖昧で先の見えないプロセスについて、その過程を楽しみながら、のんびりと行きつ戻りつする、などという余裕が生まれるはずがない。つまり彼らは、怠惰さ故に「エコ」になるのではなく、むしろ事情としては、自らの労働市場における価値を高めるために、選択的に「エコ」な行動原理を獲得し、身に付けてゆくのだと表現する方が適切だろう。

今の学生たちはしばしば、「基礎知識が欠けている」と評される。私自身も、そう感じるときが実は頻繁にある。しかしながら、彼らの状態を「知識の欠如」と捉えるのは、たぶんあまり適切ではないのだろうと思う。彼らは「欠けている」のではなく、それどころかむしろ「ぎゅうぎゅうに詰まっている」。ただし、そこに詰まっているのはわれわれ教員や社会が期待するような「学識」とか「教養」といったものではない。最短距離で、効率よく結果に結び付けねばならないという切迫感に駆られた彼らは、もっと彼らにとって身近で表層的で、そしてすぐに陳腐化してしまいかねない足の早い情報を求めるという戦略を採らざるを得ないからだ。その情報をつかまないと自分が不利になるかもしれない、それを知らないことで自分が損をするかもしれない、そんな焦燥感に駆られて、彼らは前のめりになって最新情報を追い続けるよう強いられている。付いていくこと、置いて

いかれないこと。コミュニティが脆弱になり、互惠意識が希薄になり、しばしば「リスク社会」とも表現される現代社会の中では、失敗のリスクはコミュニティや集団ではなく個人が1人で背負わなければならなくなる。リスクが人々を離散した個人へと分断する。だから、彼らはたった1人で大量の情報を処理し続けなければならない。Twitterであれ、Facebookであれ、学生たちは、何も好きこのんで常に最新の情報を追いかけているわけではないのだと私は思う。学生たちをそのように駆り立てているのは、そういう社会を築き、そして、そういう社会を是認しているわれわれなのだと言ってしまった方が、何だか適切な気すらする。

前のめりに生きている学生たちもまた、圧縮された時間を生きている。今にしながら、この社会から振りほどかれたいよう、わずかに先の世界を掻き込み続けている。言い換えるならば、彼らの心を占めているのは本質的には、不安や、形の見えない恐怖や、駆り立てられるような焦燥感なのだ。だから学生たちを、可能性の塊であるかのように、例えば水分をこれからどんどん吸収できるスポンジのような状態であるかのように捉えるのは正しい見立てではないだろう。彼らはむしろ、飽和している。学生たちは知識が欠けているのだから、知識を与え、理解させればいいはずだ、という考えは、それ故間違っていると私は思う。大学の役目が何なのかを一言で語ることは容易ではないけれど、少なくともそれは学生たちを「フォアグラ」にすることではないはずだろうから。

3 「スローフード」としての学識

今の社会の状況に照らして学生たちを見る限り、大学は（そして初等・中等の教育機関もまた）学生たちにさらに知識を詰め込むことだけではなく、むしろ逆に彼らの中にあるものを「吐かせる」ことについても真剣に考えるべき時なのだと私には思われる。大学が、知性や人格性を成長させてくれるはずのさまざまな学識の宝庫であるとしても、それらの学識は、言ってみれば「スローフード」のようなものだ。栄養はあるのだけれど、調理には時間も手間も掛かるし、味はのんびりしていて刺激が足りない。手っ取り早くて味も濃いファーストフードやお菓子でおなががいっぱいになった学生たちにとっては、さほど魅力的には映らないだろう。大学側がたとえこだわりのレストランよろしく、よりすぐりの素材を集めた栄養豊かなスローフードを提供してみたところで、彼らがそれを進んで食べるとは思えない。もちろん、ここは高級レストラン（最高学府！）なのだから、

ファーストフードなど作れないし、この店の扉をくぐって入店してきた以上、われわれが作った料理を食べてもらわなくては困る、という言い分もよく分かる。しかし、スローフードを食べなければ飢え死にになってしまうならともかく、世の中には情報があふれ返っているのだ。Wikipediaをはじめとする、手早く便利な食料供給源には事欠かない。そしてそれらはわれわれを、手っ取り早く最短距離で「物知り」にしてくれる(ファーストフードは大抵、栄養素は少なくともカロリーは高い)。兵糧攻めによる「知的渴望感」や「知らない」ことへの知的劣等感から、学生たちが自発的にスローフードに食いついてくれると期待するという手は、おそらくあまりよい打ち筋とはいえないだろうと私は踏んでいる。

さらに付け加えて言うならば、そもそもファーストフードに慣れてしまった彼らの知的消化力では、スローフードを咀嚼し、消化することも難しくなっているのかも知れない。そう考えると、学生たちを「吐かせる」だけではなく、スローフードを咀嚼し、嚥下し、自身の栄養へと消化していけるような「回復食」も必要になってくるだろう(さもなければ、せっかく空いたスペースは同じようなもので再び占められてしまう)。しかしながら、である。果たして、そんなことができるのだろうか。いや、まあ、それが例えため息混じりにであっても、つべこべ言わずにやるしかないのだろう。土台、他に選択肢があるようには見えないのだから。彼らの心にぎゅうぎゅうに詰まったものを吐き出させ、「伝統食」のような古式ゆかしい知識を消化できるようにするための架橋的なものを、何とかして作り上げていくしかないのだ。

4 「大学から始める「言葉の力」育成プログラム」

さて、随分と前置きが長くなってしまったが、教育開発支援機構では“大学から始める「言葉の力」育成プログラム”を開発し、2013年度の前期からこれを実施した(われわれはこのプログラムを「コトチカ」と略称で呼んでいる。いささか手前味噌な感がないではないが、以下「コトチカ」と略記する)。プログラムの内容を詳細に語る



“大学から始める「言葉の力」育成プログラム”の様子。

余裕がないのが残念だが、コトチカはこうした学生の状況を改善していくための私なりの答えの一つである。立場上、コトチカはさまざまなコンセプトのもとに構成してある(そのため、実はコトチカ自体にさまざまなものがぎゅうぎゅう詰め込まれていたりする)。タフに思考するための日本語運用能力、大学のルール(これは実は、大学の内部にいる人間には、あまり自覚的に捉えられてはいないように思う)、ディスカッションをオーガナイズする技術、質疑応答の手法と心得、学部・学科・学年の異なる学生たちとのコラボレーション、役割や責任の自覚、等々。しかし、そうしたさまざまなコンセプトの奥に通底している理念は、吐き出してもらおうこと、そして、どうしてもわれわれが(少なくとも私が)伝えたいことを咀嚼し、嚥下し、吸収してもらえよう、楽しいものにすること、である。

「吐き出す」にしてもいろいろなやり方があるとは思いますが、私がコトチカで重視したのは、とにかく彼ら自身に話してもらおうこと、書いてもらうことである。もちろん、「場」をどうデザインするかによって、どんなことが話されるかは変わってくる。いきなり大勢の前でプレゼンをさせても、それが「吐き出す」ということにはならないだろうということは、おそらく確実だろう。例えばわれわれだって、職場の忘年会で「無礼講だよ」と言われたからといって本音を吐き出したりはしない(吐き出す勇者もまれにいるが)。日頃の愚痴を吐き出す場合には、行きつけの居酒屋という場所や、親しい友人という聞き手や、そういった舞台や役者が必要であったりするだろう。そう考えれば、ある程度リラックスした場で、自分が考えていること、言いたいことを言えるように状況を整えるということは、とても重要なだろうと私は思う(そしてそれを、学部・学科・学年の異なる初対面の学生たちの間でどう作り出すかが、われわれの工夫の凝らしどころである)。そして、さもあらん、「吐き出す」ということは学習効果の向上にも繋がっているらしい。コトチカ受講者へのアンケートの分析から得られたのは、プログラムの中で積極的に話し、書き、活動できた学生は、理解度や満足度も高くなっているという結果であった。限られた分析結果から揣摩憶測するならば、きっと「吐き出す」ことの質と量の向上が、吸収することの質と量の向上をもたらすのであろう。考えてみれば当たり前のことなのかも知れないが、圧縮した時間を生き、心の内圧が高まった学生たちにとって、関心を持って聞いてくれる人がいて、返答してくれる人がいて、自分がそこにいるということを実感できるような場は、

地域ネット推進センターだより

宇宙の中の私たち

理学部助教 大槻 かおり

われわれが想像するよりももっとずっと貴重なものなのかも知れない。人は普通、肯定的に受け止め、聞いてくれる人がいなければ積極的（あるいは「主体的」）に話そうとはしない。だから結局のところ、誰かの積極性（ないし「主体性」）を引き出すということは、その誰かの言葉を受け止めようとする事と、さしたる違いはないのだろう。

5 おわりに

さて。幸いにして、コトチカは当初の予想を超える数の学生たちに受講してもらうことができ、そのうち延べにして1割弱が、2度以上受講してくれた（2度目以降は他の受講生を支え、教える側に回ることで、さらにじっくりと咀嚼・吸収してもらいたい、という意図を込めて、学生には複数回の受講を勧めていた）。4年間という学生生活の中で、コトチカというたった120分でしかないプログラムの意味や効果が、果たしてどれくらいあるのかは私にはよく分からない。しかし学生たちには、自分が今いる「福岡大学」という環境の、目のくらむような豊かさに気付かないままで過ごしてもらいたくはない、と私は切に願っている。そしてそれは、本学の教職員の多くの願いでもあるだろう。折々の季節の豊かさに気付けなくてもいずれ季節はまた巡ってくるが、学生時代は普通、1回限りの片道切符だ。不安や焦りや使い捨ての知識でぎゅうぎゅうに圧縮された時間を通り過ぎてしまおうとする学生たちに何ができるのか、詰め込んでしまったものを吐き出させるにはどうすればいいか、知恵を絞ってトライしてみてもバチは当たるまい。そしていつか彼らから、「福大の良さ、ちゃんと感じとうけんね」という力強い返事が返ってきたら、きっと私はそれをとても喜ばしく思うだろう。

須長 一幸（すなが かずゆき）

1970年生まれ。福岡大学教育開発支援機構准教授。専門は哲学および高等教育論。

夜、福岡の空は明るい。福岡大学9号館(理学部)の屋上にあるドームには28cmシュミットカセグレン望遠鏡が設置されている。設置した当初は、もう少し口径の大きな望遠鏡が設置できれば、とも思ったが、むしろこの明るい空では、小口径の望遠鏡のほうが良いらしい。加えて、福岡はどうも晴天率が低いようだ。月2回ほどのペースで観望会を企画するものの、雨が降ったり雲が多かったりという理由で延期や中止になることが多い。

天体観測に向いている空ではないが、それでも晴れた夜に空を見上げると、よく知られたオリオン座ぐらいはすぐに見つけられる。ちょうどこの原稿を書いている現在（12月半ば）の夜空では、木星が明るく目を引く。夜空に輝く星々の中で、一番身近な星といえば、木星や金星などの太陽系の惑星、あるいは2013年にいろいろと話題になった彗星^{すいせい}を挙げる人が多いかもしれない。

天文学者が「星」というと、恒星のことを指す。恒星とは、太陽の光を受けて輝いている衛星や惑星と違い、自ら輝いている星のことである。一番身近な恒星といえば、太陽だろう。隕石中の放射性元素を用いた年代測定によると、太陽は現在、およそ46億歳だという。太陽は46億年もの長い期間、燃料切れにもならず、どうやって輝き続けているのだろうか。夜空を見上げた時に、肉眼で見える星々は、太陽系の惑星以外はすべて恒星である。これらの星々は、どのような仕組みで輝いているのだろうか？

物質の構成要素をどんどん細かくみていくと、やがて原子にたどり着く。原子は物質を構成する最小単位の粒子だと思ってよい。私たちの体も、原子から成る。太陽も、例外ではない。太陽はほとんどが水素のガス、すなわち、水素原子の集まりである。原子は原子核とその周りを囲む電子で構成されるが、太陽内部のような高温状態では、電子と原子核は結び付いておらず、互いに自由に動ける状態

である（これを電離しているという）。

水素のような軽い原子核同士がくっついて別の原子核になる反応（核融合）が起きると、エネルギーが発生する。太陽は、現在水素原子核4つがくっついてヘリウム原子核になる反応で発生するエネルギーによって輝いている。他の恒星も同様に、核融合のエネルギーによって輝いているのである。このような反応が起こるには、星の内部のようにかなり高温か、あるいは高圧の環境が必要で、地球上では自然には起こり得ない。地上で人工的に起こした例が、水素爆弾の爆発である。水素爆弾は、核分裂のエネルギーを利用した原子爆弾を爆発させることによって高温状態を作り出し、核融合を起こしている。

さて、星の中で起こる核融合には、星を輝かせる他に、もう一つ重要な役割がある。それが今説明した原子の種類、つまり私たちの世界を構成する物質の多様性に深く関わっていることである。私たちの世界を構成する物質は、全て周期表に載っている元素の組み合わせでできている。

WMAP（ウィルキンソン・マイクロ波異方性探査機）の観測結果によれば、宇宙は現在137億歳。137億年前、宇宙がビッグバンで生まれた時、宇宙に存在した元素は水素、ヘリウム、わずかなリチウムのみだったことが分かっている。周期表の最初の3つの元素である。

しかし今、地球上にはさまざまな元素が存在する。現在私たちの世界の原材料となっているさまざまな元素は、一体どこで、どうやって生まれたのだろうか。実はここでも、星々が重要な役割を担っているのである。

今、水素の核融合で輝いている太陽は、これから先どうなるのだろうか。水素がくっついてヘリウムになる、という反応を繰り返すことで、やがて太陽の中心にヘリウムの芯ができる。さらに時間がたつとヘリウムが3個くっついて炭素をつくるという核融合反応が始まる。炭素はさらにもう一つのヘリウムとくっついて酸素をつくる。太陽ぐらいの重さの星では、核融合反応はここで終わる。内部でつくられた炭素や酸素は星間空間に放出され、中心に白色矮星とい



惑星状星雲。太陽もいずれこうなる。
提供：国立天文台



かに星雲。超新星爆発の名残。
提供：国立天文台

う小さく高密度な天体を残す。惑星状星雲と呼ばれる天体は、太陽ぐらいの重さの星がこのようなにして一生を終えた残骸である。

昨年「超新星爆発」を起こすのでは？と話題になったベテルギウスは、生まれた時は太陽の約20倍の質量を持っていたと考えられる。このような重い星の中では、酸素よりさらに重い（原子番号の大きい）元素をつくることができる。ところが鉄までいくと、鉄同士がくっついてもエネルギーを生み出す

ことはできない。星は燃料切れで、自分の重さを支えきれなくなる。そして、重力崩壊による超新星爆発を起こす。超新星爆発の後には、超高密度な天体である中性子星、あるいはブラックホールができる。この超新星爆発の時に、星内で合成された鉄などの元素が星間空間にまき散らされる。また、衝撃波が星の中を伝わるときにも元素がつけられる。

それより重い元素になると、核融合反応を起こすのが非常に困難になる。原子核は中性子と陽子という2種類の粒子でできており、原子番号は陽子の数である。陽子はプラスの電荷を持つため、原子核の中の陽子の数が増えると、陽子同士が反発する力が大きくなり、近づけなくなる。より重い元素は、中性子を原子核の中に取り込んでからそれを陽子に変える、という方法でつけられる。鉄より重い元素のおよそ半分は、太陽のような星の一生の終盤に、星の中で時間をかけてつけられる。しかし、残りの半分は、爆発的な天体現象でつけられたということでは分かっているが、どのような天体現象においてつけられたのかはまだ明らかになっていない。超新星爆発や、中性子星の合体などが候補現象として研究されている。

宇宙が生まれ、やがて水素、ヘリウム、微量のリチウムのみから、最初の世代の星々ができる。その星々が一生を終えた時に放出されるガスが星間空間にまき散らされ、そこからまた次の世代の星々が生まれる。この2代目の星々は、最初の世代の星の中でつけられた、水素、ヘリウム、リチウム以外の元素をわずかに

含んでいることになる。この2代目の星々が一生を終える時に、また星間空間に新たに生成された元素がまき散らされる。そうして宇宙に存在する元素の種類と存在比が少しずつ増えていく。

太陽が生まれるときには、今地上に存在する元素は全てつくられていたのである。90億年以上もの時間をかけて、星々によって私たちの原料はすでに準備されていたのである。

天文学者は星の中や宇宙の成り立ちをまるで見てきたように話す、もちろん見てきたわけではない。身近な太陽の中でさえ、私たちには見ることができない。ここで話したことも、星から届くさまざまな波長の光だけを手掛かりに(太陽系の手掛かりは隕石という形で届くこともある)、先人が情熱を傾け宇宙を解き明かそうとしてきた成果である。技術の発展により、写真から CCD になり、地上だけでなく衛星による観測が可能になり、望遠鏡の口径はどんどん大きくなった今でも、宇宙は謎だらけで、私たちを強く惹き付ける。

過去の天文学の発展を振り返るときや、論文などで過去の天文学者の情熱に触れるとき、宇宙を知りたいという熱狂的な好奇心は、人類にプログラムされていたのではないか、と思うことがある。人類が地上に誕生してからまだ数十万年ほどしか経過していないらしい。宇宙にしてみれば、ほんの一瞬である。生まれたばかりの人類も、やはり夜空を見上げて「あの光はなんだろう?」と感じたのではないかと思うのだ。



星形成領域 S 106。ガスの中には、いくつもの生まれたての星がある。

提供：国立天文台

大槻 かおり (おおつき かおり)

1971年生まれ。福岡大学理学部助教。専門は理論宇宙物理学。主な研究テーマは元素の起源、銀河の化学進化等。本学で毎月観望会を開催。福岡市内で不定期に開催されるサイエンスパブにスタッフとして参加。

国際交流

マジック～三つの約束～

経済学部経済学科 4年次生

于 澤 (中国)

私の趣味はマジックだ。もっと具体的に言えば、カードマジックだ。普通のトランプを使って、マジックを人々に見せ、皆の驚いた笑顔を見て最高の喜びを得ることができる。そのマジックを始めたのは約5年前、私が日本に来たばかりの時期だった。最初はただ興味を持って、何か特技を身に付けたいと思い、別に特別なきっかけはなかった。しかし、今の私にとってマジックはただの趣味ではなく、もっと大切な役割がある。マジックを通じて、人生の哲学も多く分かった。その中で、多くの学びを与えてくれたのは「ダイソーマジック三つの約束」だ。

「ダイソーマジック三つの約束」は、マジック界の基本のルールだ。

その一つ目は上手に演じられるよう、何度も練習することだ。つまり、完璧な準備ができなければ、観衆に見せない。一般的にマジックの秘密を理解するのは難しくないが、それを上手に演じられるかどうかは別だ。私は人前で演じる前に、鏡の前で最低20回は練習する。それはマジックの核心部分で、留学生活の中でも非常に参考になった。中国は近年経済の発展が早く、多くの家庭で私費留学の費



カードマジックを練習する筆者



用を負担できるようになった。留学の経験さえあれば、エリートになれると思う人も少なくない。しかし、留学生の数が増えていくとともに、留学生の希少価値は年々下がっている。今の時代では、ただの留学経験だけでは何も価値がない。留学生時代に現地の文化、知識や技術を身に付け、将来の進路を真剣に準備しないといけない。それはマジックの一つ目の約束とそっくり。「フリーランチはない」のだ。

私は現在4年次生で、周りの多くの友だちが就職活動を頑張っているが、うまくいかない人も少なくない。最初は私も「私たち留学生は3カ国語（日本語、母国語、英語）ができ、絶対企業に求められるだろう」という甘い考えを持っていた。周りの留学生も就職が順調にいくはずだと信じていた。しかし、11月末現在、周りの留学生の友だちはまだ半分ぐらいが内定をもらっていない。私が知っている大学院生の先輩は、10数社の大手企業の内定をもらった。彼に就職についてアドバイスを聞いたら、「早めに準備しなさい」と教えてくれた。実は、その先輩も学部時代は就職できなかった。就職の難しさを知った上で、彼は修士1年目の時から就職のために準備を始めた。その2年間で一生懸命頑張らなければ、今の結果も得られなかっただろう。

二つ目の約束は、同じマジックを見せるのは1回だけにすることだ。それは、

マジックを1回演じたら不思議さの余韻が残るが、2回するとネタが分かってしまうリスクがあるからだ。マジシャンとして、同じものを演じない、特に他人のマジックをそのまま真似しないことが大切だ。その約束は、マジックの秘密を守るルールでありながら、マジシャンたちがどんどん新しいマジック、自分なりのマジックを発明する原動力にもなる。

「日本の大学と中国の大学との一番大きな違いは何だと思いますか？」

今年の福岡大学オープンキャンパスの留学生入試説明会で来場者から質問を受けた。その時の私の答えは「ゼミ」だった。中国の大学にはゼミがない。講義は高校の授業とほとんど同じ方法でやっている。そのため、中国の大学生はテキストの内容はよく理解できるが、テキスト以外の実践能力が弱い。つまり、中国の大学教育はまだ知識を覚える段階で、創造部分が足りないのだ。中国の多くの大学生は、まるで教科書の手品はできるが、自分にしかできないものを持たない三流マジシャンのようだ。それに対して、ゼミは他人の意見を聞き、自分のアイデアも皆とシェアできる授業だ。その授業の核は先生が学生に何かを学ばせるのではなく、考えさせることだ。私のゼミの先生もずっとこのように私たちに要求していた。授業で学んだ専門知識は、使わないといつの間にか忘れるが、自分の意見を持つ意識は一生役に立つと思う。その意識があるからこそ、私たちは現状に満足せず、他人に代替されない存在になるために日々頑張り続けていくのだ。

三つ目の約束は、ネタ明かしは絶対しないことだ。マジックのネタはいろいろなマジックに応用されるため、ネタ明かしをすると、他のマジックやマジシャンにまで影響する。そして、観衆の楽しみを奪ってしまうことになる。マジックを見る側は不思議な現象を見て楽しむものであって、ネタを知ることが目的ではない。その不思議な現象を考えて考えて、最後は分からなくても、その思考の過程が楽しい。それはマジックの一番魅力的なところだと思う。幸いなことに、私が知っている日本の観衆たちは皆そのマナーをよく守ってくれる。私がマジックをやった後、「なぜ？教えて！」より「ええー！すごい！」の声の方をよく聞く。次のマジックを楽しみにして待つ観衆たちが、一番可愛いのだ。

実は、私たちの生活の中で、運命と未来は偉大なマジックのように思える。私たちはそのマジックの観衆でもあり、マジシャンでもある。私は5年前、ビザの申請結果をドキドキして待っていたことをよく覚えている。その時、これからの5年間の中で何が自分を待っているのか全然分からなかった。そのため、期待し

ながら一生懸命頑張っていた。しかし、その5年間でさまざまなことがマジックのように一瞬で去ってしまい、再び体験するという機会はなかった。また、その5年間で、ある人と別れて再び会うチャンスもなかった。人生もマジックと同じで、1回しかない。「大切にしないと、後悔する」ということを、今私はもっと理解できるようになった。そして、後悔してもやり直せないからこそ、昨日より今日と明日に注目するべきだと思う。

近々大学卒業を迎える私は、新たな舞台に踏み出していく。「ダイソーマジック三つの約束」は、もう既に私の生き方になり、将来の道を導いてくれている。これから自分にどんなマジックショーができるか、分からない。しかし、楽しみにしている。



仲間にもカードマジックを披露

于澤 (うたく)

1986年中国吉林省長春市生まれ。2008年4月に来日し、2010年3月まで九州外国語学院（日本語学校）に通学。2010年4月に福岡大学経済学部経済学科に入学、現在4年次生。

国際交流

諦めなければ、必ず叶う

人文学部英語学科 4年次生

豊島 しおり

「英語学科なのにどうしてドイツ？」

私が、留学に関して必ず聞かれたのはこの質問でした。

「ドイツだとドイツ語だけでなく、英語も勉強できると思ったから」

ただ、何気なく返していたこの答え。しかし、この留学に行き着くまでには、本当に多くのことがありました。

入学当初から、1年間留学をするということは私の一番の目標で、TOEFLも受験し、2年次で留学する予定でした。新しい環境で、夢いっぱいになった大学生活。しかし、私の計画は突如断念せざるを得なくなりました。1年次の終わりに、闘病中であった父が他界したのです。年間、何度も仕事で海外を訪れていた父は、私の人生に大きな影響を与え、英語を話すことの楽しさを教えてくれた第一の人でした。そんな父がいなくなり留学どころではなくなった私は、楽しそうに1カ月留学の話をしている友人たちを見ながら、ただ必死に英語を勉強するしかありませんでした。そして、「日本にいても、クラスの誰よりも英語がうまくなってみせる」という目標を胸に、留学生との交流、English Plaza（英語での対話力養成を目的とした学内プログラム）への参加を通して、最終的には自分で英語のイベントを企画するようにもなりました。

そんな中でも、やはり留学を諦めることができずにいたとき、ドイツ留学プロ

グラムを知りました。1年次生のころから第二外国語としてドイツ語を勉強し、ドイツ人は英語も流暢に話すと知っていたので、ドイツなら2カ国語を勉強できるかもしれないと思ったのです。そして、何度も留学に反対していた母からもやっと了解を得て、この留学プログラムに応募。無事に留学への切符を勝ち取ることができました。こうして、ずっと追い求めてきた私の1年間留学という夢は大学生最後の年に現実のものとなったのです。

さて、そのような思いを胸に私が留学したのは、ゲーテやシラーなどが教壇に立ったこともある、ドイツのフリードリヒ・シラー大学イエナ。イエナという町は、ドイツ東部に位置するチューリンゲン州の中にある小さな町です。10月の初めだったということもあり、赤や黄色の温かい秋色に包まれながら、私の留学はスタートしました。

到着して間もないにもかかわらず、住民登録や大学関係の書類手続きに追われ、緊張と不安で押しつぶされそうになる毎日でした。そんな中、常に感じていたことは、「英語を話せるだけで世界が広がる速度が速い」ということです。手続きにしても、友人づくりにしても、まだドイツ語力が不足していた私にとって英語はコミュニケーションをとる唯一のツールでした。また、現地では英語のみで授業を受けている学生もおり、日常生活ではドイツ語と同じくらい英語を使っていました。そのような状況で、あまり不自由なく英語を話すことができた私は、すぐにさまざまな人との交流ができ、日本で英語を学んできて良かったと心から思うことができました。

授業に関しては、前期のドイツ語での授業で先生が話していることが理解できず、伝えたいけれど言葉が出てこないという状況が日常茶飯事でした。また、英語の授業に関しても、現地学生の英語力に圧倒され、英語には自信があったにもかかわらず、授業に付いていくことがやっとでした。それでも、後期にはそのような授業にも慣れ、クラスで積極的に発言できるようになりました。

しかし、2つの言語を学ぶにつれて、頭の中で両方の言語が入り混じるようになりました。そして、「1つの言語を徹底的に勉強すべきだったのではないか」と自分の選択に不安を抱くようになったのです。しかし、世界では3カ国語を話すことができる人も多くいます。英語だけでなく、他の言語を流暢に話す多くの学友たちを見て、私は諦めずに2カ国語を勉強しようと決意しました。そして、後期が終わるころには、ドイツ語も英語も1年前とは全く違うレベルになってい



たのです。このように、日々の言語学習を通して多くを学べたことは、私の大きな財産となりました。

そして、もう一つの大きな財産があります。それは、留学中にできた大切な友達です。留学当初から知り合いになったスペイン人の留学生、アンダーの紹介で、イタリア、スペイン、トルコ、そしてクロアチアからの留学生と知り合うことができました。日本人と群れることなく、海外の人と交流することを常に意識していた私は、「このチャンスを逃すまい」と、積極的に彼らと多くの時間を過ごしました。しかし、なかなか彼らの話題に付いていけず、一緒にいても孤独を感じるが増えていきました。このことで悩み、彼らといることをやめようと思ったこともありましたが、諦めずにひたすら彼らに付いていきました。すると、次第に彼らも心を開いてくれ、向こうから私に話し掛けてくれるようになったのです。



「イエナファミリー」と行ったコペンハーゲン旅行

最も印象的な出来事は、14人で行ったコペンハーゲン旅行です。旅行中にあるバーを訪れた時、現地の女の子が私に話し掛け「外で話そう」と誘ってきました。私は不安を抱きつつももう少しだけ話してみることにしました。しかし、「もっと遠くへ行こう」と誘ってきたので断ろうとしていた矢先、私の友人たちがやって来て「しおりは私たちというから、近寄らないでくれ」ときっぱり断って私を連れ戻してくれました。その後お礼を言う私に、友人は「当たり前でしょ。しおりは私たちの仲間だから」と言って抱きしめてくれました。それは、彼らがちゃんと私を受け入れてくれていると分かった初めての瞬間でした。この時から、私自身もメンバーの一員としてもっと彼らを近くに感じ、そして、いつしか彼らとの場所が私の一番落ち着く場所となっていました。このグループのことを私たちは「イエナファミリー」と呼んでいるのですが、その名の通り、本当にお互いがお互いを尊敬し、愛を持って接しているグループになりました。私は、そんなメンバーの一人になれたことにとっても感謝しています。そして、これからもずっとこのファミリーが仲良くできることを願っています。

これが、私の待ち望んでいた留学のゴールです。1年次生のころに思い描いていたものとは違っていますが、たくさんの出会いと共に、ここには書いても書ききれないほど多くの経験をさせていただきました。支えてくださったすべての方々に感謝しています。

「諦めなければ、必ず叶う」

この経験を胸に、これからも私らしく、自分の道を進んでいきたいです。

豊島 しおり (とよしま しおり)
1990年福岡県生まれ。福岡大学人文学部英語学科4年次生。2012年10月から2013年8月までドイツのフリードリヒ・シラー大学イエナに留学。

富士山あれこれ

経済学部教授 西原 宏



写真1 富士山遠景

2013年6月に富士山(写真1)が三保の松原とともに世界遺産に登録された。誠に目出度い。

世界遺産としての登録は、日本で17番目だそうだ。マスコミでもしばらくの間はこの話題でもちきりだった。そのような中で、私が静岡県沼津市生まれであるということで本誌に一文を書くことが依頼された。確

かに、テルマエ・ロマエ第1話の銭湯のように富士山は見上げればいつもそこにあったし、登山を含めて多少の実体験がある。そのような経緯で記すことになったのが、以下の雑文である。ご用とお急ぎでない人だけ読んでほしい。

富士山の世界遺産登録というが、正式には富士山とその関連文化遺産群が「富士山-信仰と芸術の源泉」という名で、世界文化遺産に登録されたのだそうだ。世界遺産には世界文化遺産と世界自然遺産がある。日本の17の世界遺産のうち13は文化遺産である。富士山は自然物なので自然遺産のような気がするが、法隆寺や姫路城の仲間の文化遺産なのだ。自然遺産となるのは、屋久島や白神山地のような原初の自然がそのまま残っているところでなくてはならず、ブルドーザー用の登山道まである富士山は駄目らしい。

昨年までは、小学校5年生の社会の引っ掛け問題に「次のうちで世界遺産はどれでしょう」と問い、選択肢に「富士山」を入れておくものがあった。これからはこのような問題に引っ掛かることがなくなるので、全国の小学5年生は喜んでることだろう。もっとも、それより難しい問題として、「以下は、わが国の世

界遺産です。世界文化遺産と世界自然遺産に分けなさい」というのができるので油断してはいけません。

富士山といえば登山である。世界遺産入りということで、去年の夏、富士登山道は長蛇の列になつたらしい。私は2回登った経験がある。地元では富士山に登るのは1回だけでよいとされているのだが。

8月の下旬になると秋らしく澄んだ青空になる日があるが、富士山に登るにはそのような日が良い。地元では、富士登山の日のはのんびりと構える。「今日あたり登ろうかな」と思ったら、天気予報や空を見ておく。昼過ぎに曇っていたら行かない。綺麗な秋晴れであったら決行である。山頂は真冬の気温なので防寒着を持って行く。手袋は必携である。固形燃料のコンロと鍋、カップ麺があると楽しい。水筒に懐中電灯、おにぎり、お持ち帰り用ごみ袋、雨具、財布。

午後の2時ごろに車で出発し、5合目の駐車場に4時ごろ到着する。それから登山始める。このような時刻から登る理由は、強烈な日差しを避けるためである。お肌は大切にしなければならない。また、この時刻からであると山小屋に1泊することになる。それが気圧の変化への身体の調整に役立つ。

登山道(写真2)は、5合目のレストハウスのすぐそばに入口があって、その後はただの一本道である。また、高い樹木はすぐに無くなり、登山道の周囲はあっても灌木、ほとんどが岩と火山灰である。道に迷いようがない。それはいいのだが、岩と火山灰の中を登るのは、どこまで行っても同じ風景で面白みがない。

遠くから見る富士山は美しい。しかし、それは山の形がいいのであって、山肌に立ってみれば巨大な砂山に取り付いているに過ぎない。それが「富士山に登るのは1回だけで良い」ということになったのだろう。

しかし、富士山から見る空はとても素晴らしい。夕刻になってだんだん暮れて



写真2 登山道



写真3 山小屋内部の様子

写真2、3提供：富士山五合目観光協会

くると、空の色が暗い青色に変わってくる。日没直後には、空が東から西にかけて群青色、藍色、紫色になめらかにつながる。そしてそれを見ている間に全体に暗い色に沈んでいく。登山の足を止めて、ぜひこのときの空の色を堪能してもらいたい。

辺りが暗くなったら山小屋(写真3)に入る。登り始めて4時間ほど経っているので、8合目くらいにいる。山小屋には、予約なしに入っても大丈夫である。山男の親切なおじさんが、てきぱきと世話を焼いてくれる。料金は先払い。山小屋で持参したおにぎりの夕食を食べる。食事が終わったら、翌日食べるおにぎりを注文し起床時刻を伝え、酒盛りなどせずにおとなしく就寝。服を着たままで、仕切りのない棚をベッドにしてみんな一緒に寝る。布団はある。

朝、頼んでおいた時刻に山小屋のおじさんが起こしてくれる。お礼を言っただけで出発。暗い中、懐中電灯を持って登る。周りには同じような人がたくさん登っている。

体力的にきついのは、9合目を過ぎたあたりからである。空気が薄くなって、体力の回復が遅くなるのだ。平地では、例えば走った後など、息をハアハアしていれば数分で元に戻るが、それが異常なほど遅い。いつまでたっても戻らないと感じる。休み休み登るしかない。

何とか山頂に到着した後は、運が良ければ日の出を拝み、のんびり遊ぶ。火口の周りを歩くのも良い。ここで、持ってきた固形燃料のコンロでお湯を沸かす。お湯はすぐに沸くが、それで作ったカップ麺は生煮えである。気圧が低いせいで、水の沸点が低くなっていることに気付く。しかし、山頂でおにぎりと共に食べるカップ麺は、とても美味しい。山頂には日本最高の郵便局がある。家族や自分宛てにハガキを出すのも良い。

十分に山頂で楽しんだ後は下山。下山にはそれ専用の道があり、登って来た道ではない。ここで最大の注意点がある。どの登山道で降りるかだ。富士山の登山道には、河口湖口登山道、須走口登山道、富士宮口登山道、御殿場口登山道の4本がある。登りと同じ登山道で帰らないと、車を停めておいた場所と全く異なる所に降りてしまう。

登りと違って降りには楽である。砂山をザッザーと滑り下りる。この下り道を「砂走り」という。靴に砂が入るが、構わず滑る。登りに何時間もかかったのが嘘のようにあっという間に降りられる。およそ疲れるといったことがない。降り立つ



写真4 山中湖



写真5 河口湖



写真6 西湖



写真7 精進湖



写真8 本栖湖

写真1、4～8 提供：やまなし観光推進機構

場所は、間違いがなければ、昨日使った登り口のすぐ近くである。駐車場に停めておいた車に乗って帰宅。

富士山の周りには「富士五湖」(写真4～8)という湖がある。山中湖、河口湖、西湖、精進湖、本栖湖で、富士山の山梨県側の麓の50キロメートルくらいの長さの円弧の中にある。1日でぐるりとドライブできる。こちらもお勧めである。上述したように、今回「富士山とその関連文化遺産群」が世界文化遺産になったが、その関連文化遺産群の中にこれらの5つの湖も含まれている。山中湖、河口湖は観光地化されており、遊具などあってそれなりに面白いが、私としては、西湖、精進湖、本栖湖のひなびた感じが好きである。西湖は、絶滅とされたクニマスの生存をさかなクンが確認した湖である。また五湖巡りでは、富士山がさまざまに姿を変えるのが面白い。山は光の当たり方で様子が随分変わる。河口湖から本栖湖まで富士山の東側から西側までを半周するので、その間の富士山の変容は見事である。

富士山がそこにあることがあまりに日常的だったので、子どものころは、そのありがたさがあまり分かっていなかった。大学に進学して、富士山の見えない所で暮らすようになって、その貴重性を感じるようになった。これまでに最も遠くから富士山を見たのは、筑波大学からである。年末のある日の夕方、研究会を行うということで西に向いたセミナー室に入って窓の外を見ると、遠くに三角形の小さな山がある。それが富士山だった。150キロメートルの遠方からの眺めは感動的だった。

以上、富士山について思い付くままにあれこれ記した。随分昔の記憶によるものなので、今では違っている点がいろいろあるかもしれないが、ご容赦願いたい。

この雑文を読んで、富士山とその周辺の雰囲気をも多少なりとも感じていただければ幸いである。

西原 宏 (にしはら こう)
1959年生まれ、福岡大学経済学部教授。専門はゲーム理論。研究テーマは社会的ジレンマの解消について。

福岡大学筑紫病院の過去・現在・未来

福岡大学筑紫病院前副院長 永田 忍彦

過去

筑紫病院は既に存在していた民間病院（1980年開業）を購入・取得し、1985年7月に開院しました。筑紫病院の将来構想・計画については、1999年に「筑紫病院将来構想委員会」、2000年に「病院の将来構想特別委員会」が設置され、別地新病院建設（建て替え）案が適切であるとの報告がなされました。2002年の外部調査機関（日本総研等）による検討・評価でも、同様の別地建設案が示されました。これを機に、2002年に医学部、福岡大学病院、筑紫病院の委員からなる「筑紫病院将来構想検討委員会」が設置され、筑紫病院の存在意義（卒前教育とくに臨床実習の場としての役割、地域の基幹病院としての役割など）と新病院の基本構想（計画の方針、新病院の名称、組織体制など）について基本的考え方が取りまとめられました。2008年には全学的な「福岡大学筑紫病院新病院建築実行委員会」が設置され、2009年8月に「企画運営会議」「学部長会議」「大学協議会」を経て、新病院建築の承認を得ました。この間2003年6月から「筑紫地区病院輪番制」に参加、また2004年9月からは「筑紫地区小児救急医療支援事業」（全国初）へ参加し、さらに2005年4月からは「救急告示病院」、10月には「開放型病院」の認定を受けるなど救急医療体制の強化に努め、筑紫地区への貢献度を高めました。その結果2007年4月19日付けで、大学病院としては全国初となる「地域医療支援病院」の認定を受けました。

現在

筑紫野市は「万葉の里ちくしの」といわれ、古くからその美しい景色や草花が歌に詠まれてきた地であります。その中で地名の「俗明院」の由来ともいわれる「続命院」は、九州各地から大宰府にやってくる人々のために設置された宿舎で、

当時大宰府に所用で来る人の中には、病死したり餓死したりする者が多く、檜皮葺（ひはだふ）きの建物を7棟立てて、大宰府直属の医師や観世音寺の僧が彼らの世話にあたったといわれています。このように、続命院は「日本最古の赤十字病院」（古老）でありました。新病院は、このような地に、人々の助け合い、支え合いをあたかな医療の原点と捉え、その歴史的な風土による安心感、万葉の里の緑豊かな自然と生命力あふれる地にガーデンホスピタルとして建設されました。



新しくなった福岡大学筑紫病院

新病院の基本方針は、①快適で人に優しい病院②高度医療を実践する機能性を重視した病院③効率のいい経済的な病院④環境に優しい病院⑤医療の変化に追随する病院⑥安心・安全で信頼性の高い病院です。

新病院は、新病院棟延べ床面積26,016㎡、地上9階建て（建物高さ44m）、免震構造の鉄筋コンクリート造、エネルギー棟609㎡、駐車場棟6,645㎡、病床数310床で、住民の健康と生活を守る中核病院として、急性期医療を中心に地域医療に貢献し続ける病院の実現を目指しています。また、長年の懸案であった救急部の整備、充実、強化が図られ、4月には全国でも数少ない救急医学、外科の指導医の資格を有する医師を迎え、福岡大学病院の救命救急センター、地域の医療施設ともさらに連携できる体制を整えています。

外装は、落ち着いた焼き物の風合いのあるタイルと簾をイメージしたルーバー、杉の木目を持つコンクリート打ち放しの組み合わせ、水平基調の伸びやかな構成となっています。また、建物周囲の庭園や屋上広場やバルコニーにも積極的に植栽を施し、緑あふれる癒やしのガーデンホスピタルとなっています。

1階には、北側に専用入口を持つ救急診療部門と放射線部門および内視鏡部門を近隣に配置し、救急医療に対応できるようにしています。また緑豊かな庭園に面したりハビリテーションセンター室や栄養部門も動線を分離して配置していま

す。

放射線部門にはMRI装置、CT装置、血管造影装置の複数台保有、一般撮影室の増設、骨密度測定や乳房撮影の専用室の設置、RI検査や体外衝撃波結石破碎装置などを新規に導入し、検査予約待ちや検査待ち時間の短縮を図るなど、患者サービスの向上に努め、安全・安心な放射線診療を提供しています。

リハビリテーションセンターは、135㎡の専用の機能訓練室を設置し、心大血管疾患リハビリ、運動器リハビリ、脳血管疾患等リハビリなどの急性期リハビリを充実し、術後の早期回復が確実に改善できるようにしています。また、生活習慣病改善の運動療法にも適用し、リハビリテーションの診療報酬も算定し、病院の収益にも大いに貢献できるようになりました。

栄養部門には、安全性・効率性・サービス性・快適性などを兼ね備えた新時代の病院食提供システム「ニュークックチルシステム」を導入し、円滑に運用しています。

2階には「中央受付」「外来診療」（内科系全て、外科系のほとんどの診療科）「生理検査」「薬剤」などが設置され、特に北側の外来診療の奥に「外来化学療法室」（12床）を設置し、がん治療に術前、術後の化学療法を行っています。また、特殊な診断治療が必要な炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）の「IBDセンター」も設置しています。

3階には「外来診療」（小児科、眼科、耳鼻いんこう科）「検体検査」「病理検査」「情報サーバー」「SPD」に加えて屋上庭園に面した大会議室「ガーデンホール」や「売店」を設けて、利用者のアメニティ向上を図っています。

4階は「手術部門」「血管造影（アンギオ）」、「集中ケアセンターICU（11床：感染病床2床含む）」「HCU（19床）」を集約した高度医療フロアとなっております。

5階は「中央材料」「女子の更衣」「当直」そして「30床の小児病棟」と「レストラン・職員食堂」など便利施設を配置しています。小児エリアには筑紫野のキツネの兄弟と里山の動物たちとの触れ合いの物語をアートやサインに展開し、子どもの安心感への一助としています。

6階は「医局」と「管理部門」などで、職員の業務環境向上に配慮しています。

7階から9階は快適な入院環境にするため、1フロアに42床のコンパクトな看護単位を2つ設け、それぞれをエレベータホールに直結したスタッフ専用通路で

接続し、機能的な病棟構成にしております。看護動線の短縮と病室への見通しの良さを重視してスタッフステーションを取り囲むように病室を配置し、個室と4床室を明確にゾーニングして、それぞれの患者のニーズに対応した療養環境に配慮しています。また、「あさやけ」「こもれび」をテーマに、優しい色で東西をエリア分けして、患者さんとスタッフの分かりやすさにも配慮しています。各病室から、周囲の伸びやかな山並みや広がりのある筑紫野の眺望を享受し、自然光も十分に受け入れられるよう極力幅広い窓を確保しています。

7階には西に整形外科、泌尿器科、外科、東に脳神経外科、8階には西に消化器内科、東に外科、9階には西に呼吸器内科、内分泌・糖尿病内科、眼科、耳鼻いんこう科、東に消化器内科、循環器内科を配置しています。

未来

今後は、旧病院や別館などを取り壊し、その跡地に、立体駐車場を建てます。病院と立体駐車場の間には、リハビリ施設や入院患者さんの癒やしの場も兼ね備え、四季折々の草花や樹木を植え、季節を感じることができるよう工夫を凝らした庭園を作ります。全ての工事が完了するのは、2014年6月の予定です。

当院の良き伝統「垣根のないアットホームな病院」を堅持し、皆が健康で、仕事に誠実に向かうことができる、その職場環境づくり、相互信頼の人間関係の樹立に努めたいと考えています。

また、今後も自立採算原則の命題のもと、収支均衡・収入超過が実現可能な経営体制を持続的に維持していくことが必須であると考えています。そのためには、地域医療機関との連携（紹介率、逆紹介率の上昇）や新たな施設基準の取得、先進医療の導入といった施策の実施、限られた病床数の中での収益率の向上、



庭園まで整備された時の完成予想図

患者数（特に入院患者数）の受け入れ強化、適切かつ高い診断群分類による診療報酬点数算定および高い医療機関別係数（DPC 調整係数）が取得できるよう、質の高い効率のよい病院経営の確立を行い、長い将来にわたり筑紫病院の存在価値を高めていかなければならないと考えています。

そのためには皆さまの多大なご支援、ご理解を賜わらなければ成し得ることはできません。今後の筑紫病院に注目いただくとともに、皆さまのさらなるご指導とご支援、ご協力をお願いいたします。

永田 忍彦（ながた のぶひこ）

1954年生まれ。福岡大学筑紫病院教授（前副病院長）。
専門は呼吸器内科学。現在、日本呼吸器学会代議員・筑紫呼吸器疾患勉強会代表世話人等を兼任。

文部科学大臣賞を受賞して



卒業生 鬼塚 君枝

羽田行きの機内で突然、客室乗務員から声を掛けられた。

「東京へは、お帰りですか？」

「えっ？ いえ、東京へ行っているんです。明日、福岡へ帰ります」。

「観光ですか？」

「えっ？ いえ、違います」。

「え～、じゃあ、何をしに東京へ行かれるんですか？」

数えきれないほど飛行機に乗ったけれど、客室乗務員から質問されるなんて初めてで、びっくりした。

「実は、私の作文があるコンクールの賞の中で最高賞の文部科学大臣賞を受賞したので、その授賞式に行っているんです。今日、東京のパレスホテルでありますから」。

「え～！ そうなんですか？ おめでとうございます！」

ということで、次々にクルーたちからお祝いのお言葉を頂き、記念にと、メッセージが書かれた飛行機の模型とカードを頂いた。

一生忘れられない日の、一生忘れられないフライトになった。

毎年、父の日にちなんで、「日本ファザーズデー委員会」主催の「お父さんの似顔絵・作文コンテスト」が開催されている。今回、私は父の思い出を書いた作文で、最高賞の「文部科学大臣賞」を受賞した。

父は、私が福岡大学人文学部英語学科4年次生の時、胃がんで福岡大学病院に入院し、私が卒業して間もなく亡くなった。父は私には甘く、わがままをたくさん聞いてくれた。可愛がって育ててもらったのに、何の親孝行もできず、ずっと悔やんでいた。今回、父のことを書いた作文が最高賞に選ばれたことで、やっと



機内で受け取った飛行機の模型とカード

父に親孝行ができたかな、と思う。

パレスホテルでの授賞式はすごかった。窓から皇居が見える控室にいと、文部科学省の参事官の方が挨拶に来られた。これから始まる式典の大きさを想像して、緊張が増した。

バンケットホールの中は1,000人くらいの来客と150人くらいの報道陣で、まぶしいほど明るかった。たくさんのカメラがステージに向かってスタンバイされていた。授賞式では、今年の「ベストファーザー」発表授賞式も併催された。政治・経済部門から、ベネッセホールディングス代表取締役社長の福島保さん。学術・文化部門から狂言師の野村萬斎さん。芸能部門から俳優の生瀬勝久さん、タレントの土田晃之さん。スポーツ部門から、海洋冒険家の白石康次郎さんが選ばれた。各業界の著名な方たちと、同じステージで表彰されて、私はこれまでの人生で一番輝いた時間を過ごした。

帰ってからもすごかった。いろんな新聞に写真付きで載った。お祝いの電話やメールも頂いた。知らないたくさんの方々からも、お祝いのお言葉を頂き、その余韻は何カ月過ぎても続いている。91才の母はもう、目がほとんど見えなくなって、私の写真も作品も見えない。私は作文をテープに録音して、母に聴かせた。母は無邪気に笑って、「思い出すねえ、お父さんのこと。お父さんは、よか男やったァ〜」と、フンフンうなずきながら聴いていた。

悲しい出来事は、何十年もたって、美しい思い出に変わったんだ。父が亡くなった病院で、数年後、私は長女を産んだ。消えていく命、そしてそこから産まれる命。悲しい場所が喜びの場所になった。人は人生の中で、何度も何度も痛みを味わいながら、時という薬で癒やされる。そして、時々、その優しい記憶の中に抱かれたいと思うのかも知れない。



授賞式の会場で娘・息子と記念撮影



授賞式で受け取った賞状

第24回「お父さんへの作文」コンクール 最高賞(文部科学大臣賞)受賞作品

父のブーツ

押入れにしまっていた父のブーツを取り出して、
「だれか、はかんね？」

と、母が言った。父が亡くなった後、箱に入れて、しまいこんでいた黒い皮のブーツ。まだ新品のようにきれいにしていた。

「エエ？ だれも履かんやろう」

私は、そう言いながら家に持って帰った。

主人には大きく、むすこには小さい父のブーツを、私は仕事場の片隅にオブジェのように飾っている。35年前の物とは思えない程きれいにしている。それを見ると、遠いあの頃の父を思い出す。

母は毎朝、父が出勤する前に車を洗って、靴を磨いて、それを玄関に並べて送り出していた。

それは、母の日課だった。

私が小学生の頃、母は体が弱くて寝込んでいる時期があった。漢方薬を煎じて飲んでいたので、小さな家の中に匂いがこもっていた。ある日、学校帰りに家に入らず玄関の外に立っていたら、父が帰ってきた。父に、

「なんで、はいらんとね？」

と、言われ、

「だって、くさいもん！」

と、私が言うと、父は静かに、

「きみえちゃんは、匂いだけで、臭い、臭いって言っとうけど、お母さんはその臭い薬を口から入れようよ」

と、言った。

私はハッとして、心の中で、—お母さん、ごめんなさい—と、思った。

優しい父だった。優しすぎて病魔に負けたのか。私が大学四年生のとき、父は胃ガンが見つかって、私が通っていた大学の病院に入院した。大きかった父はすっかり痩せてしまった。私の手首を握って、

「なんキロ？ 同じ位になったろ？」

みんなの広場

と、苦笑いした。私は泣きそうになったのを我慢した。学校帰りに毎日病院に寄った。外資系の航空会社を受験して落ちたとき、「ごめんね、お父さんにコネがなくて。そんな所はコネがないと合格せんくさ」と、慰めてくれた父。

一でも、お父さん、私は次の年、その会社に入社したのよ。お父さんに伝えたかった。

私が大学を卒業して三ヶ月で父は亡くなった。病院のロビーで写った式後の写真。振袖の私と痩せてしまったガウン姿の父が最後の写真となった。

入院前は、なぜかよく父母と私は三人で小旅行に行った。まもなく来るであろう別離を父は感じていたのか。最後に行った萩では、泊まる所がなくて、小さな民宿に泊まった。山とたんぼがみえる小さな部屋に3人並んで寝た。今度は私の運転で天草に行こう、と約束したのに、果たせないまま、終わってしまった。

建築業をしていた父が手がけた建物が街のあちこちに残って、その歴史を物語っている。しかし、新しい道路建設のために解体されたり、老朽化で壊されたビルもある。父が建てた我が家も無くなり、いまではバイパスの下に思い出を封じ込めている。父の魂のかけらがひとつずつ消えていって、記憶の粒も小さくなって行く。それなのに、私の傍らにある父のブーツは、あの頃と同じように父を待っているかに見える。そこだけ、時間が止まっているかのように。ピカピカに磨かれた父のブーツを見ると、私は父を恋しいあの頃の自分になってしまう。



今も大切にしている父のブーツ

鬼塚 君枝 (おにづか きみえ)
1956年福岡県生まれ。福岡大学人文学部英語学科を卒業後、ラジオキャスターを経てスカンジナビア航空で勤務。現在は、イタリアントマト甘木ケーキショップのオーナー。2013年「第24回お父さんへの作文コンクール」で最高賞の文部科学大臣賞を受賞。同年6月5日パレスホテル東京にて授賞式。

プロで経験した二つの大きな出来事とその後

スポーツ科学部講師 渡邊 正和

今でも年に何回か「あのう、もしかしたら元プロ野球選手の方ですか？」と尋ねられることがある。現役を引退して10年も過ぎ、プロ野球の世界には縁がなくなったにもかかわらずである。このように尋ねられることが嫌かといえば嫌ではない。むしろ、まだ覚えてくれている人がいることをうれしく思う方だ。

今から10年前の私の職業はプロ野球選手で、選手として11年間を過ごしてきた。その11年間のプロ野球人生の中で、私にとって大きな出来事が二つあった。ここでは、その出来事について書きたいと思う。

一つ目の出来事

まず一つ目の出来事は1999年から2000年にかけてである。1999年というと福岡ダイエーホークスが初のリーグ優勝、そして日本一になり福岡が湧き上がった年である。その時私はもちろんチームの一員であったが、残念ながら一軍の試合で投げる機会が一試合もないままシーズンを終えていた。この時33歳、チームの中でも年長の方になっていた。前の年に結婚をして、この年には子どもも生まれる予定だったので「家族のために頑張らなくては」という責任を感じながら臨んだ年でもあった。チームが日本一になったのは嬉しい事ではあったが、そのチームの戦力として何も貢献できなかったことに自分自身悔しさ以外何も無かった。だから「この悔しさを糧に、来る秋季キャンプでは一層練習に励んで、来年こそは戦力になってやる」という気持ちでいた。しかし、その秋季キャンプ参加者に自分の名前はなく、福岡での居残り組に名前が載っていた。その当時、居残り組の選手はけがをしているかもしくはけがからの復帰途中で、福岡でのリハビリを必

要とする選手、つまり秋季キャンプでハードな練習ができない選手というものだった。しかし、私はけがをしているわけでもなく、もちろんリハビリ中でもなかったの、なぜ居残り組になったのか不思議で仕方なかった。しかも、他の居残り組のメンバーの中には私と同様に故障していない選手が何人かいた。その時思ったことは「もしかしたら居残り組には戦力外の対象になっている選手も含まれているのではないか」だった。

そして、居残り組の練習が始まった時期に、ある選手が球団関係者に呼ばれ、そこで戦力外通告を受けていた。その選手は私と同じポジションでしかも年下だったので「もしかすると次は自分が通告されるのではないか」と内心不安で仕方がなかった。本来は来年に向けて練習に集中する時期だと分かっていたのだが。

それから練習期間も後半になり、来季の契約更改の時期が迫ってきたある日、その日程表が練習場に貼り出されていた。そこに名前が載っていなければ、戦力外ということなので後日球団に呼ばれることになる。それは、他球団のテストを受けてプレーを続けるか、もしくはプロ野球の世界を離れて他の仕事を探さなくてはならないことを意味していた。「名前が無いかも」という不安な気持ちで日程表に目を通して自分の名前を確認できたとき、安心したのと同時に「来季がこのチームで最後の年になるだろう」と覚悟した。それから行われた契約更改ではチーム成績は日本一だったが私は成績を残せなかったの、年俵を下げられてしまった。無論、プロとしては当然の結果である。それでも、もう1年野球ができることに感謝しつつ「来年は本当に後がない」ということを再確認していた。

その翌年は、春季キャンプからこの1年で悔いを残すことなく野球に取り組んでいく決意で臨んだ。今の自分にできることを精一杯やって、それで結果が出ないなら自分の力はその程度なのだと納得することにした。

そのためには、何事もまず挑戦してみて、そこから自分で考えたり助言を受けたりして進めていくことにした。私の一番の課題はコントロールを良くすることだったので、この課題をどうするべきかと考えていた。そこで、投球フォームについてコーチなどの意見を参考にしながら、まずは腕の位置を少し下げて低めのストライクを投げられるようにした。最初は思うようにストライクが入らずに苦労したが、それでもこの投げ方を我慢強く続け、春季キャンプ中の個人練習でほぼ毎日ブルペンで投げ続けていった。それを継続した結果、少しずつ投げ方が安

定してきて、コントロールも良くなってきた。そのことに自分でも手応えを感じ、二軍の試合でも好結果を出していたが、まだ一軍に呼ばれることはなかった。もちろんそんなに簡単ではないと十分理解していた。しかし、今できていることを継続していくことでチャンスは必ず来るはずと信じていた。そして、そのチャンスは1回しかないとも思っていた。なぜなら、前の年に一軍で投げていない選手に対して何回もチャンスがあるとは考えられなかったからだ。今はしっかりと準備して調子を整えておき、いつ一軍から声が掛かっても大丈夫な状態を作ること意識して過ごした。そのチャンスは疲れが見え始める夏場の時期と考えていたので、そこまでは我慢して二軍で結果を出し続けようと思っていた。

しかし、そのチャンスは意外と早い時期に訪れた。5月に入り、一軍選手の入替えがあることが分かり、誰が選ばれるのか選手誰もが気にしていた。もちろん自分も気になっていたが「この時期に選ばれることはないだろう」と思っていたので、次の試合に向けての練習を行っていた。練習後にマネージャーに呼ばれて言われたことが「ナベさん、明日から一軍ですから」という一言。まさか自分が選ばれるとは思っていなかったの、その場でマネージャーに再確認したくらいだった。なぜなら、自分よりも調子のいい若い選手がいたので、その選手が一軍に行くだろうと思っていたからだ。このときは本来なら喜んでいいはずだが、私は喜び半分不安半分の気持ちだった。「このチャンスは思いもしないタイミングだが、これをつかまないともう今シーズンは終わるな」というのが正直な気持ちだった。

翌日から一軍へ合流し、試合に臨んだ。登板があるとしたらチームが負けている展開だろうと思い、ブルペンで控えていた。そして、その日のうちに登板があった。久しぶりの一軍での登板。「ここで結果がダメならもう後はない、だから絶対に抑えて結果を出す」という気持ちでマウンドに立った。何としても抑えたいと思っていたが、残念ながら3回を投げて3失点という最悪の結果となった。私は、この結果では二軍行きを命じられると思い、その日から使い始めたロッカーを整理していた。だが、いつまで待っても呼ばれなかったの「まだチャンスは終わってない」と思い、球場を後にした。

それから登板する試合は負けている試合ばかりだったが、常に後がないという気持ちで投げていた。そして徐々に良い結果を残すようになり、登板する場面も勝ち試合だったり、ここぞという勝負どころで登板だったりチームの戦力と



プロ野球選手時代の筆者（提供：月刊ホークス）

して認められてきた。そして、リーグ優勝を決める試合でも投げて、優勝の瞬間をグラウンドで体験することができた。1年前の優勝したときには一軍で1試合も投げていない自分が、その翌年には優勝が決まる試合で投げ優勝に貢献できる結果を出すとは、自分自身でも信じられなかった。正直、戦力外を覚悟していた1年前からは、想像もつかない結果だったと思う。まさしくこの1年は、私のプロ野球人生を大きく変えた年だった。

もし前の年に戦力外になっていたら、他の球団でプレーしていたかもしれない。そうになっていたらこのような成績は残せなかっただろうし、優勝という大きな喜びを味わうこともできなかった。最後の1年と思い、ギリギリの所で自分を変え

ることができたからこそ得ることができた結果だと思う。もちろんその後の人生も、大きく変わってきたのだが。

二つ目の出来事

二つ目の出来事は、2003年のシーズン終了後に受けた戦力外通告だった。この戦力外通告とは、主に病気やけがあるいは成績が残せなくなったなどの理由でチームの戦力構想から外れた選手に対して通告されるもので、プロ野球選手ならいつかは経験するものである。ただ、このときは私にとってはまさかの出来事だった。その理由は、自分ではシーズンを通して中継ぎ投手として最低限の仕事はできたと思っていたし、チームは3度目のリーグ優勝そして2度目の日本一という最高の結果でシーズンを終了していたからだ。シーズンを終え来年に備えて身体の手入れをする予定を立てようとしたときに、マネージャーから「明日の午後に球団事務所に来てほしい」という連絡が入った。ちょうどその時、秋季キャンプが始まる前で私はその参加メンバーからは外れていたの、その時期の予定の確認かなという気持ちで翌日球団事務所へと向かった。もちろん服装も、契約更改時のようなスーツではなく普段の球場入りするときのような私服で事務所を訪れた。事務所に入ると契約更改で使う応接室に通され、そこで球団の方と話をすることだった。その時、自分が思っていた雰囲気とは何か違うような気がして「もしかすると今後の予定の確認ではないかも」と思った。しばらくして球団の方が来られてから、まずは今シーズンを終えたことへのねぎらいの言葉を掛けてもらった。しかし、その後に自分でも予想してない言葉を掛けられた。「渡邊君とは来季の契約はしません」と。その時、一瞬それが何を意味するのか自分ではよく理解できなかった。平静を保っていたつもりだったが、多分顔には驚きの表情が出ていたのではないだろうか。言葉には発しなかったが、心の中では「まさか」「なぜ」「どうして」という気持ちが渦巻いていた。そう思っているときに続けて掛けられたのは「もし引退をするなら引退会見を準備することができる」との言葉。その時、私は自分が引退するという事は全く頭には無く、むしろまだ現役を続けられると考えていた。この年のシーズンはほぼ一軍で過ごし、自分の仕事はやってきたという自負はあった。確かに個人の成績としては良いとは言えなかったが、チームに貢献した結果は出せたと思っていた。しかし、球団が契約しない＝戦力外となったことでこのチームではもう野球を続けられない、続け

するためには他のチームに移るしかない。そこで、他球団へのトレードはできないかを尋ねたが「それならこれから相手を探してみる」との返事。これからでは、どこのチームもチーム編成がほぼ終わっている時期なので無理だと思った。ならば、戦力外となった選手が集まって各球団の編成にアピールするために行われる12球団合同トライアウトの資料の準備をお願いした。その資料を準備している間に「球団で何か仕事ができないか」と聞いてみたが、返ってきた言葉は「今のところはない」とつれない答えだった。そして資料を受け取り戦力外になったということを自分の心の中でうまく処理できないまま、球団事務所を後にした。自宅に帰り、妻にもそのことを伝えると「なぜ戦力外なのか」と言っていた。時間がたって気が付いたのは「なぜ、戦力外になったのか」という理由を聞くことを忘れていたことだった。今更なのかもしれないが、やはりそうなった理由を知りたかった。そんな気持ちを抱きつつ、12球団合同トライアウトを受けようと、その準備のために早速翌日から合宿所の施設を使ってトレーニングを始めた。ただ、シーズン終了後で身体の手入れをしたいと思っていた時期だったので、コンディションは決して良いとは言えなかった。実際ピッチング練習を行ってもシーズン中の好調時とは程遠いものだったが、試合に投げられるぐらいの状態に仕上げたトライアウトに臨もうと思っていた。そこで結果を出さなくては次がないので、必死になって調整した。そして迎えた合同トライアウトの当日、今出せる力で臨んだが、結果としてはどのチームからも声を掛けてもらえなかった。2回目も挑戦したが、結果は同じだった。これで国内でのプレーは厳しくなったと思っていた矢先、ある知人が台湾プロ野球に繋がりがあり、その中の一チームに入団交渉を進めてくれていた。そして、後は私が自ら台湾に向向いて契約のサインをする段階まで話をまとめてくれていた。私は野球ができるならどこでもプレーするつもりだったので、早速台湾に向かおうとした直前、その知人から「契約する予定のチームが身売りしてしまい、まとまっていた契約も白紙に戻ってしまった」という連絡を受けた。この連絡でかなりショックを受けたが、これはもう野球選手を続けることは無理なのかなと考え始めた。この出来事が年末だったので、年末年始に時間を掛けて考えた末、年明けに引退することを決めた。

そして引退してからも「野球選手を続けたい」と思いながらも、プレーする環境が無くなってしまったことへの寂しさや悔しさをひしひしと感じていた。「まだまだできる、他には負けない」という気持ちがあっても、もう同じ立場で争う

ことができない状況にもどかしさもあった。またそれとは逆に「きつい練習をすることもない、不安のある肩や肘を気に掛けながら投げることを続けなくてもいいのだ」という^{あんど}安堵の気持ちもあった。

結果が残せずに戦力外とっていた時にもう1年プレーを続けられて最高の結果を出すことができた一つ目の出来事、結果を出して「まだまだやれる」と思っていた矢先に戦力外通告され、何とかプレーできる場所を求めたが、それもかなわず現役に終わりを告げた二つ目の出来事。

一軍での成績

年度	球団	登板	勝利	敗戦	セーブ	勝率	打者	投球回	失点	自責点	防御率
1993	ダイエー	24	1	3	0	0.250	251	56	38	32	5.14
1994	ダイエー	21	4	1	0	0.800	133	32.1	17	15	4.18
1995	ダイエー	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1996	ダイエー	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1997	ダイエー	5	0	1	0	0.000	39	7.1	11	11	13.5
1998	ダイエー	3	0	0	0	----	13	3	3	3	9.00
1999	ダイエー	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
2000	ダイエー	60	6	1	0	0.857	346	85	27	24	2.54
2001	ダイエー	48	3	1	0	0.750	185	41	23	23	5.05
2002	ダイエー	57	1	1	1	0.500	175	40.2	12	12	2.66
2003	ダイエー	46	0	1	0	0.000	161	36.1	20	20	4.95
通算：8年	ダイエー	264	15	9	1	0.625	1303	301.2	151	140	4.18

まず一つ目の出来事では、土壇場になっても諦めずに目標を持って続けていくことが成功につながるということを経験し学んだ。二つ目の出来事では、時には自分ではどうすることもできないことがあり、もがいてもその現状を受け入れなくてはならないということを経験すると同時に、そこから次にどのように進むかを考える必要があると分かった。

二つの出来事後

引退をしてから考えたのは「今後をどう進むのか」ということであった。年が明けてからは収入がなく「自分はこれからどのように人生を過ごすのか」ということを考えた。「今まで野球しかやってきていない自分に何ができるのか」と考えてみると、やはり野球しかないと思い、選手として区切りをつけたタイミング

だったので「次は違う立場で野球に関わりたい」と考えていた。

その時、ある学校から「指導者としてお願いできないか」という話を頂いた。興味のあるお話だったので実際担当者にお会いして話を伺った。しかし、話を聞いているうちにどうしようもないことに気付いた。それは、元プロ野球選手の高校野球への関わり方であった。当時、元プロ野球選手が高校で野球の指導をする場合、まずは高校の教員にならなくてはいけなかった。そして教員になったとしても、2年間は高校野球に関わるができず、3年目にやっと高校野球の指導ができるという取り決めがあった。私は大学を卒業していたが教員資格は持っていなかったため、今回の指導者としてのお話は初めから受けることができなかったのだ。せっかくのお話をお断りしなくてはならない現状に申し訳ない気持ちでいっぱいだった。そこで、まずはそのような話に応じられるように教員資格をきちんと取ろうと考えた。そのために大学時代の成績を取り寄せ、教育委員会に成績を照らし合わせてもらい、必要な単位を確認した。最初は卒業した筑波大学で単位を取得しようと考えたが、生活の基盤が福岡にあり、収入のない状況で家族と別で生活をしていくのは難しいと思ったので、福岡県内もしくは九州圏内で単位を取得できる大学を探してみた。福岡大学ならばそれが可能だということが分かったので確認すると、私のように他大学出身の場合は福岡大学の教員の推薦があれば履修できるとのことだった。幸いにも知人に福岡大学の卒業生で、しかも大学の先生に連絡が取れる人がいたので推薦をお願いするために大学を訪れた。そして無事に推薦状を書いてもらい、4月から科目等履修生として福岡大学で学ぶこととなった。教職課程科目中心だったが大学で学ぶことは15年ぶりくらいだったので、最初は大学にいること自体が不自然な感じだった。自分よりも一回り以上年下の学生と一緒に教室で講義を受け、時にはキャンパスを歩いていると私に気付く学生がいて、ジーンと顔を見てすれ違ってから「あの人、渡邊選手じゃない？」という声が後ろから聞こえたりすることもあった。その後で「なんで大学にいるの？」という声も聞こえたりした。確かにちょっと場違いな感じもしたが、教員資格を取るために必要なことだと思いながら過ごしていった。教職課程の座学を無事に終えて、後は教育実習を残していたが筑波大学では大学近辺の中学・高校での実習だったので、何とか九州で実習したいと希望していた私は福岡大学の大学院に進み、そこで教育実習に臨んだ。私は一回り以上年が違う実習生たちと同じように実習期間を過ごした。一つ年上の先生が指導教官だったので、

先生も指導しにくかったと思う。教育実習を終え、大学院も修了することができ、次のことを考えていた時に福岡大学のスポーツ科学部の助手のお話があったので、そこに採用してもらうことにした。同時に、福岡大学野球部のコーチとして部活動の手伝いもさせてもらうようになった。元プロ野球選手が公式戦のベンチに入るためにはアマチュアとして登録することが必要だったので、登録の手続きを速やかに終えて公式戦のベンチに選手たちと一緒に立ち試合に臨むことができるようになった。それまでも、普段の練習の手伝いをさせてもらってはいたが、あくまでも練習だけだったのでその結果を出すための公式戦に参加できるのが非常にうれしかった。これまで指導らしい指導ということはやっていなかったため、果たして自分の今ある力が選手たちに伝わり、その結果が試合で出せるのかがとても不安だった。学生たちは高校生とは違い、ある程度は大人としての対応が必要になってくるので、練習に関してもこちらからの提案ばかりではなく、自分たちで考え工夫をしていくようにと伝えてみたりもした。

私は今、投手コーチとしての立場で、投手一人一人投げ方に違いがあることを考慮して、その中でケガをしないような投げ方やそのために必要な練習などを教えたいと考えている。自分がプレーしているときは「より良くなるためにはどうすればいいか」ということを考えていれば良かったが、指導する側になった今「どうすれば相手がうまくなっていくのか、そのためにはどう伝えていけばいいのか」ということを常に考えるようになった。大学でも野球を続けることは恵まれた環境だと思うので、これからは学生の過ごす4年間で少しでも「力がついて良かった」と感じてもらえるような指導を心掛けていきたいと考えている。

渡邊 正和 (わたなべ まさかず)

1966年生まれ。福岡大学スポーツ科学部講師。1993年から2003年まで福岡ダイエーホークス（現：福岡ソフトバンクホークス）で投手として活躍。研究テーマは野球に関する動作分析や指導法など。

“時”に感謝

卒業生 石川 公久

1 思い出深い学生時代

1982年春、私は福岡大学に入学しました。学部は体育学部(現スポーツ科学部)です。専門の競技は卓球です。今でこそ、卓球は頻繁にメディアで取り上げられようになり、メジャースポーツに仲間入りできそうな雰囲気ですが、当時は「根暗な」スポーツの代名詞であったことは間違いありません。ジャージが似合う坊主頭でした。どう見てもオシャレな大学生活を送るような学生には見えなかったでしょう。卓球部の寮で暮らし卓球中心の4年間で、今では非常に懐かしく思い出されます。

私は島根県松江市出身です。大学入学時には、「卒業後は体育の教員になりたい」と考えていましたが、現実はその甘くはありませんでした。単位を思うように取得できず、教職課程を履修することができませんでした。いつの間にか、4年間で大学を卒業することが、私の目標になっていました。

教員になることはできませんでしたが、4年間の大学生活で得た大切なものがあります。それは「友」です。4年間、「同じ釜の飯を共にした仲間」です。練習が厳しく、苦しい時に支え合った同級生、厳しい中にも面倒を見てくれた先輩、不条理なことでも従ってくれた後輩の皆さんです。「同じ釜の飯を共にした仲間」であるからこそ、分かり合えた世界です。さらに、この卓球部の同級生が女房の久美(商学部卒)です。この“時”を共有した仲間が、私の生涯の宝物です。

2 佳純の卓球人生の始まり

大学卒業後、私は卓球を離れ、広告代理店に就職しました。久美は卓球の実業団がある会社へ進み3年間、実業団でプレーしました。引退後、私と結婚しました。結婚当初は、全く卓球から離れ、ゴルフや旅行を楽しんでいました。

1993年2月、長女の佳純が誕生しました。この年の4月に私が山口県に転勤となり、家族で山口へ移り住みました。この転勤こそが、その後の私たちの生活を一変させるきっかけになりました。1997年には、次女の梨良(現在高校1年生・JOC エリートアカデミー所属)が誕生し、4人家族となりました。

山口は、非常に卓球が盛んな土地です。かつては、全国的にも卓球王国と呼ばれていました。多くの日本代表選手を輩出し、さらには世界チャンピオンも誕生しています。そんな卓球の盛んな土地に転居したことで、自然と夫婦で再び卓球を始めることになりました。私が卓球から離れて8年、女房にとっては5年後のことです。

卓球を再開し、初めのうちは、市民大会レベルの試合に参加していました。しかし、次第に県大会レベルの試合に出場するようになりました。さらに久美は、山口県の代表として1999年の熊本国体、2001年の宮城国体、全日本選手権等の全国大会に出場するまでになりました。

2001年の初めごろ(佳純が小学1年生の終わりごろ)、佳純が「私も卓球がしたい」と言い出しました。いつも久美の練習に付いて行き、退屈な時間が多かったのでしょうか。「卓球がしたい」と言い出したのは必然かもしれません。当時、佳純はピアノ、学習塾、スイミング、バレエなど、さまざまな習い事をしていました。それらを全てやめて、卓球を始めました。佳純が本気で卓球を始めたのを機に、久美は選手としての活動に終止符を打ち、指導者として卓球に関わることになりました。この“時”が佳純の卓球人生の始まりです。



2013年東京国体終了後の家族写真

3 「夢」から「目標」へ

佳純が小学6年生の時、小学生の全国大会で初めて優勝しました。今でも佳純は「一番うれしかった優勝」と言っています。当時、マスコミの取材で、「将来の目標はオリンピックで活躍したい」と言っていました。また、小学校の卒業文集でも「将来はオリンピックで金メダルを取りたい」と書いていました。この時点では、オリンピックは「夢」でした。中学校は、親元を離れ卓球界の名門、四天王寺羽曳が丘中学校(大阪府)に「卓球留学」をしました。高校も四天王寺高校に進みました。高校生の時に全日本選手権で優勝し、また日本代表として世界

選手権やワールドカップにも出場させていただきました。これらの経験が、オリンピック出場という「夢」が「目標」に変わっていった“時”です。

4 夢の舞台「ロンドンオリンピック」

ロンドンオリンピック前年（2011年）の6月に佳純は代表に内定しました。内定に至るまでの過程は生半可な厳しさではありませんでした。世界ランキングの上位者が代表権を得る仕組みとなっており、ランキングを上げるために各国を転戦し、ポイントを集めました。約1年間に20数カ国を転戦しました。海外の転戦には、久美が同行し佳純を支えました。

そして迎えた2012年の夏。私や家族にとって生涯忘れることのできない「暑くそして熱い夏」になりました。7月下旬に親族らが中心となった応援ツアーがロンドンに向けて日本を出発しました。到着後、すぐにシングルスが始まり、懸命に応援しました。シングルスは準決勝で中国選手に敗れてしまいました。しかし、団体戦では決勝で中国に敗れはしたものの、見事銀メダルを獲得しました。表彰式直後、佳純が私たちの元に駆け寄ってきて、一人一人の胸に銀メダルを掛けてくれました。万感あふれた“時”でした。



2013年プロツアー



2012年ロンドンオリンピック

5 おわりに

卓球を通してさまざまな出会いがありました。さまざまな“時”を過ごしました。このことに感謝するとともに、今後も続く娘たちの卓球人生を見守っていきたいと考えています。



ロンドンにて銀メダルを掛けた佳純選手（右）と筆者（左）

石川 公久（いしかわ きみひさ）

1963年、島根県生まれ。福岡大学体育学部体育学科を1986年に卒業（専門競技は卓球）。大学卒業後は広告代理店に勤務。長女佳純はプロの卓球選手として、二女梨良もJOC エリートアカデミーに所属し選手として活躍中。

「国際数学オリンピック」への挑戦

福岡大学附属大濠高等学校 2年生 金城 翼

私は2013年7月にコロンビアで行われた「国際数学オリンピック」という大会に、日本代表として参加しました。この大会でいろいろな人に会い、いろいろな経験ができたので、そのことについて書こうと思います。

まず、2013年の1月に日本数学オリンピックの予選を受けました。国際数学オリンピックに参加するためには、まずこの予選を通過し、次に2月の本選を通過し、そして春合宿に参加して、そこで行われるテストで上位6位以内に入らなければなりません。今まで、春合宿までしか参加したことがなかったので、国際大会に行きたいという気持ちが強くありました。この予選は、平常心で受けることができたので、通過することができました。

そして1カ月がたち、本戦の日が来ました。本選は例年通過が難しいので、とても緊張しました。試験が始まり、最初の5分間は緊張のあまり問題文すら読むことができませんでした。一回冷静さを取り戻し、1番と2番を解きましたがその後何もすることができず、途方に暮れました。そのまま試験が終わってしまい、「来年もチャンスはあるんだし」と自分に言い聞かせながら帰宅の途につきました。

それから、ずっとそのことばかりが頭の中にあり、何も手につかない日が続きました。そしてある日、数学関係の友人から「春に会えるね」というメールが来て、最初何のことか分かりませんでした。数学オリンピックのホームページを見ると、春合宿参加者の欄に自分の名前がありました。全く予期していなかったことだったので、喜びは人一倍でした。それから春の合宿まで「奇跡で日本代表になれるチャンスをつかんだのだから」と、春の合宿の過去問を大量に解くなど猛勉強をしました。

そして、遂に春合宿の日が来ました。この合宿では、本選で日本代表候補に選ばれた20人が、1週間東京で合宿を行い、その中で2日目から5日目までの4日間、それぞれ4時間30分で3問の試験を受け、その点数の順番で日本代表を決めます。1年前にこの合宿に参加した時は4時間30分を何もできないまま過ぎてしまった日すらありました。今年はそんなことにはならないよう、また「必ず日

本代表になるのだ」という強い気持ちでこの合宿に参加しました。

合宿に参加するのが2回目だったこともあり、参加者の半分くらいは会ったことのある人だったので、とても落ち着きました。合宿では、毎日1問は解いていくことができたのですが、代表になれるかどうかは際どい状態でした。合宿では、試験が終わるまでピリピリしていたのですが、終わってからはリラックスして過ごすことができました。

楽しかった合宿から帰ると現実に戻され、試験で1日1問しか解けなかったことが悔やまれてきました。そして本選が終わった後のように、また、試験の結果だけが気になって何も手につかない日が続きました。

それから1週間がたった日曜日の午後、突然数学オリンピックから速達で書類が届きました。その書類の中に代表に選ばれたか否かの結果が載っているんだと思うと、手が震えてしまったのを覚えています。そして、家族全員に見守られながら、恐る恐る封筒を開けました。中の書類をゆっくり取り出すと、日本代表のリストの中に自分の名前を見つけて、うれしさのあまり声を上げてしまいました。私の人生の中で、一番うれしかった瞬間でした。

奇跡でつかんだ世界大会への切符なので、満足できる結果を出そうと思い、ここからは勉強漬けの毎日でした。自分の好きなことだったので全く苦にはなりません。どちらかという、好きなことに全てをシフトしたような生活を送っていました。日本代表になるまでの勉強より、代表になってからの勉強の方がずっと多かった気がします。

それから世界大会までの3カ月の間に、代表強化合宿というものが3回ほどありました。そこで他の日本代表の5人と交流をしました。代表は、3年生女子のAさん、3年生男子のBさんとCさん、2年生男子のDさんとEさん、そして私の6人でした。皆、数学が本当に好きで、とても頭が良く、いろいろ教えてもらい、強い刺激を受けました。数学という共通の趣味があったので、すぐに打ち解けることができました。

数学に没頭したこの3カ月間はあっという間に過ぎてしまい、気付いたらコロンビアに出発する日が来ていました。コロンビアまでの道のりは非常に長く、着いたころにはクタクタになっていました。国際大会は、初日に開催式をし、次の2日間は1日4時間30分で3問の試験を午前中に受け、その後の2日間は自由、最終日には表彰式があって帰国というようなスケジュールでした。

男子部屋はとても広く、小さな幾つかの小部屋に分かれており、私はBさんと一緒に小部屋で過ごしました。初日の開会式が終わり、その日は夜までBさんと一緒に数学の話をしていたので、翌日の試験への緊張を和らげることができました。

そして、試験初日の朝がやってきました。Bさんが朝から「超能力を使いたい」と話していたのが面白くて、ほとんど緊張を感じないまま試験会場に向かいました。しかし、試験会場に着くと、国際大会らしい雰囲気が出ていて、緊張せずにはいられなくなり、自分で自分の心臓の音が聞こえるほどでした。

試験の問題は緊張していることもあり、とても難しく感じました。1時間半掛けて、やっと1問目を解き終わり、2問目は得意分野にもかかわらず、3時間かけても少ししか分からず、ショックを受けました。しかし、翌日の試験に備えるために気持ちを切り替え、その日はすぐに寝ました。

翌日の朝は、リラックスして試験に臨むことができました。なぜなら、成功するも失敗するも、自分の実力次第だと思い始めたからです。試験は、1問目を2分で解くことができました。しかし、2問目が全く分からず、4時間近くずっと考えていたら、やっと解の道筋が見え始め、急いで解答しギリギリ間に合うことができました。この試験で私は合計3問+ α くらいを解くことができました。

その後は自由時間だったので、海外の選手と英語で数学の話をしたり、有名な未解決問題を解決した人による数学の講義を受けたりしました。講義は、英語だったことや私の数学力が足りなかったこともあり、ほとんど理解できませんでしたが、貴重な経験になりました。結局、その後に試験の結果が出て、銀メダルを受賞したことが分かりました。銀は目指していた色だったので、すごくうれしかったです。

日本に帰る飛行機の中で、私はAさんとBさんと3人で『トーリック多様体入門』という現代数学の本を読んでいた。私だけ議論に付いていけなくなってしまい残念な気持ちでしたが、「日本に帰ってから理解できるように数学を頑張ろう」という気持ちにもな



国際数学オリンピックでの賞状と銀メダル

れました。日本に帰ってからの私は、現代数学にも興味を持って勉強をしています。

この世界大会で、一番心に残っているのは、同じ日本代表の仲間との出会いです。試験が終わってからずっと『algebraic topology』という数学書を読んでいたAさんやBさん、難しい等式を話していたCさん、理解できないような英語の組み合わせ論の本を読んでいたDさん、スペイン語で書かれた不等式の本を読んでいたEさん、みんなものすごく数学が好きな仲間たちです。本当にいい出会いや素晴らしい経験ができたこと、支えてくれた方々への感謝の気持ちでいっぱいです。

金城 翼 (きんじょう たすき)
 福岡大学附属大濠高等学校2年生。第54回国際数学オリンピックコロンビア大会で銀メダルを獲得。

私に流れる「時」の中で

福岡大学附属若葉高等学校 1年生 橋口 里緒

「どんな人間にも等しいものがこの世には二つある。お金持ちでも貧しくても、老若男女問わず皆に等しいものって、何か分かる?」。ある日の先生からの質問です。

その答えは「死の訪れ」と「時間の流れ」。「死」と「時」だけは、どんな人間にも平等です。

そして「時」は、一度過ぎてしまえば二度とは戻りません。振り返ることはできても、そこで起こった出来事にやり直しはきかないのです。しかし、誰にでも一度は「あの頃に戻りたい」と思ったことがあるでしょう。それでも時は過去から現在、現在から未来へと一方的に流れていて、立ち止まることを知りません。そんな流れの中で「できることならば巻き戻してやり直したい」と強く思っている出来事が、今でも私の胸の中に残っています。

私が中学1年生のころ、新しい環境の中で友人と学校生活を楽しみ、部活動を通してスポーツの楽しさや上下関係の厳しさを知る、そんな環境に慣れてきた時のことです。授業中に1枚の手紙が回ってきました。そこには『“きもい”と思う男子の名前を書いて』と書いてありました。私は、既に書かれた他のクラスメイトの回答に安心し、そして手紙の回し主に嫌われたくないという思いもあって、軽い気持ちで、ある男の子の名前を書いてしまいました。

後に、このことが担任の先生の耳に入り、私たち回答した女子はお叱りを受けました。

「こんなことを書くあなたたちの心の方がよっぽど“きもい”よ」
私たちを叱るそんな言葉の中に先生の強い悲しみが感じられ、私は自分のしたことを後悔するとともに心を深く痛めました。部活動の先生、先輩にもこの件でご迷惑をお掛けし、私は自分のしたことの重大さに気付きました。一度失った信用は取り戻すのは難しい。そう考えると涙が止まりませんでした。

あの日から、私はこの出来事を今でもずっと後悔しています。もしも時を巻き戻せたら、私は同じ過ちを決して犯したりしません。しかし「あの時」は戻ってこない。これが現実です。

その現実を抱えた今の自分ができることは何だろう。今の私はそう考えています。「確かに私は人間として大きな間違いをしてしまった。しかしながら、「人生」という長いスパンで考えると、当時の私にとっては必要な経験だったかもしれない。もしこの出来事が起こらなかったら、私は他人のことを少しも考えられないような人になり、もっと別の大きな失敗をしているかもしれない」。過去の失敗を無駄にしないためにも、私は経験から学んだことを現在につなげ成長しなければならぬと思っています。

「時」は止まることを知りませんが、確かに積み重なり、そしてそれは現在の礎となります。

昨年の4月、高校1年生になった私に流れた時間はたった半年。しかしその中で、私はどれだけの時間を一生懸命に過ごし、どれだけの時間を無駄にしてきたのだろうか…。入学当初、希望に満ち溢れていた私ですが、学校生活に慣れていくにつれて惰性で時を送っているような、そんな気がしていました。「まあいいか」「明日から頑張ろう」こんな自分が増えていきました。

しかし、私には、共に学び、いろんなことを教えられ、時には自分のライバルとなる仲間がいます。そんな仲間からの刺激や励まし、そしていつも背中を押して温かく見守って下さる先生方のおかげで、向上心を持つことや我慢の大切さを学びました。そして、「もっと自分の夢に近づきたい」と強く思えるようになりました。

私には、「薬剤師になる」という大きな夢があります。人が開発した「薬」や自然の恵みである「漢方薬」が、人を少しでも健康な体に近づけたり、果ては命を救ったりできることは、本当に素晴らしいことだと思います。と同時に、そこに自分が携わることができるだけと考えるだけでワクワクします。将来的には、薬剤師自身が薬を処方したり、医師にアドバイスしたりすることもできるようになると聞いています。薬剤師として医師や看護師と一丸となり、たくさんの人を元気に、笑顔にするのが私の達成したい最終目標です。

これからどのくらいの「時」が流れた後に、私はこの目標を達成できるのか。それはまだ分かりません。

しかし、私はこれから先、多くの経験をし、さまざまなことを学びます。そして世間に出る時には、社会の一隅を照らすことができる立派な薬剤師になりたい。そのためにも「今」を力強く、全力で生きること。高校1年生の私ができ

ることは「今」を大切にすることだと思っています。これから訪れる未来は「今」の積み重ねであり、そして「今」は「過去」を築き上げたもの。そして私たちは過去を取り戻すことはできませんし、未来を覗き見ることもできません。それならば、二度とは戻ってこない「今」をこの上なく大切に、一生懸命生き抜くことが、今の私たちには必要です。ぼんやりしているとすぐに流れてしまう「時」だから、二度とは戻ってこない「今」この瞬間だから。私たち一人一人が、後悔のない豊かな人生を送るためにも「今」を精一杯生きる。それが生きている私たちの使命です。

「今日」という1日は、昨日、命を落とさなければならなかった人が、どうしても生き抜きたかった1日かもしれない。そんな1日が少しずつ積み重なり、長い長い時が流れた後、あらためて自分を振り返った時に、私はそこに何を見ることになるのか。そこには笑顔で光り輝く自分がいるように、若葉高等学校で過ごす「今」を大切に過ごしていきたいと考えています。

橋口 里緒 (はしぐち りお)
1997年生まれ。福岡大学附属若葉高等学校1年生。

風景

2013年12月16日、福岡大学新野球場（福岡市西区）が竣工しました。新野球場は、両翼100メートル、中堅122メートルで全面に人工芝が敷かれ、ロッカールームやシャワールーム、屋根付きのブルペンや観覧席（132席）も併設されています。



大学基準協会の定める「大学基準」に「適合」

学校教育法により、大学はその教育研究水準の向上に資するため、教育研究、組織運営および施設設備の総合的な状況に関し、7年以内ごとに、文部科学大臣が認証する評価機関（認証評価機関）の実施する評価を受けることが義務付けられています。

そこで、本学は、2007（平成19）年度に実施した自己点検・評価活動に基づき、平成20年度に大学基準協会による大学評価ならびに認証評価を受け、平成21年3月12日付で同協会の定める「大学基準」に「適合」していると認定されました。認定期間は2009（平成21）年4月から2016（平成28）年3月までとなります。

本学は、認定とともに受けた助言（26項目）・勧告（1項目）事項に対する改善を行い、平成24年7月末日に同協会へ「大学基準協会大学評価結果に対する改善報告書」を提出しました。

※『福岡大学の現状と課題（2007年）—福岡大学自己点検・評価報告書—』ならびに「福岡大学に対する大学評価結果ならびに認証評価結果」については、本学公式ホームページに掲載しています。

福岡大学校歌

作詞/狩野 満 作曲/飯田 信夫 編曲/平井 哲三郎

ちくしのーはーげーんかいのしお ざいはるか せ ぶりね
 とーとときーはーもーゆるひのあつ きいのちかけ いせい
 ゆかしきーはーじーゆうなるがく のほこりか ゆうじょう

をーゆび さすとこ ろーう つくーしーきーわれ
 のーはた かざしつ つーた くーまーしーきーわれ
 のーわか くさもえ てーた とーうーべー

ら がぼこーう われ ら がりそーう みちこそは け
 ら がぼこーう われ ら がほーう ふい ゆめこそは お
 ら がぼこーう われ ら がしめ ときこそは や

わしかれ ひ と らし きーひと にある べ くーか
 おいなれ あ た らし きーつこ ふと みしめ てーは
 がてゆけ う つ ろわ ぬーまこ とをむね にーつ

が や け る あ す をのぞみて わ かーきーひーのーきよ
 な ち う は る に は よ わ じ たーかーなーあ
 ど い あ う きょう を う た わ ん ひ らーけーゆーくーあ

うをまなば ん
 きをいのら ん
 すをうたわ ん

一、筑紫野は
 玄海の汐ざいはるか
 背振ねを指さすところ
 うつくしきわれらが母校
 道こそはけわしけれ
 人らしき人にあるべく
 輝ける明日を望みて
 若き日の今日を学ばん

二、とうときは
 もゆる火の熱きいのちか
 経世の旗かざしつ
 たくましきわれらが母校
 夢こそは大いなる
 あたらしき土ふみしめて
 花散ろう春には酔わじ
 ゆたかなる秋を祈らん

三、ゆかしきは
 自由なる学のほこりか
 友情の若草もえて
 讃うべきわれらが母校
 時こそはやがて逝け
 つつろわぬ誠を胸に
 うつらあう今日を歌わん
 ひらけゆく明日を歌わん

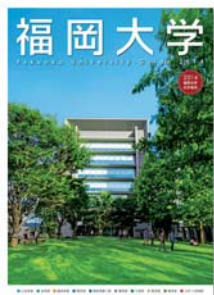
情報発信

福岡大学 公式ウェブサイト



福岡大学公式ウェブサイトでは、ステークホルダーに向けて、日々最新情報を発信しています。サイトには新着情報収集機能（RSS）を備えており、発信情報をリアルタイムで確認することができます。<http://www.fukuoka-u.ac.jp/>

大学案内



受験生およびそのご父母等、さらに高校教師を対象に作成している広報誌です。大学の概要や入試情報を掲載し、年に1回発行しています。
(A 4判約230ページ)

学園通信



在学生・ご父母・高校・地域の皆さま・教職員等を対象に作成している広報誌です。年4回（4月、6月、10月、1月）発行。大学の現況や学生の活躍などを掲載しています。皆さまに広くご覧いただいています。
(A 4判44ページ)

大学要覧



広く一般の方を対象に作成している広報誌です。大学全体の概要を分かりやすくコンパクトにまとめ、本学の財務状況など各種数値データも掲載しています。
(A 5判約80ページ)

『七隈の杜』 第10号記念号
福岡大学創立70周年記念事業誌
2014（平成26）年2月28日発行
編集 福岡大学広報課
発行 福岡大学
福岡市城南区七隈八丁目19番1号
TEL 092-871-6631（代）
fupr@adm.fukuoka-u.ac.jp
<http://www.fukuoka-u.ac.jp>

『七隈の杜』に対するご感想、ご意見をお寄せください。