



あきら 越後屋 朗
(大学神学部教授)

ヘブライ語聖書の日本語訳完成を目指して

ヘブライ語聖書(学)のいろは

私の専門分野はヘブライ語聖書学です。ヘブライ語聖書というのはキリスト教の旧約聖書のことです。キリスト教の聖書は旧約聖書と新約聖書から構成され、旧約、新約とは「旧い契約」と「新しい契約」という意味です。ここには旧い契約がイエス・キリストによる新しい契約を通して成就されるという理解があります。キリスト教はユダヤ教から生まれました。旧約聖書はそもそもユダヤ教の聖書で、ユダヤ教ではタナハと呼ばれます。

タナハと旧約聖書はそれぞれユダヤ教とキリスト教の名称であり、タナハという名称はキリスト教徒にとって、また、旧約聖書という名称はユダヤ教徒にとって適切なものではありません。特にユダヤ教徒にとって、タナハはキリスト教で呼ばれるような旧約聖書、「旧い契約」の書物ではありません。そこで、第3の名称が用いられるようになりました。ヘブライ語で書かれた聖書なのでヘブライ語聖書 (the Hebrew Bible) という名称です。ただし、ヘブライ語聖書原典にはヘブライ語だけではなく、アラム語で書かれた部分も少しありますので、ヘブライ

イ語聖書という名称は正確なものではありません。

ヘブライ語聖書という名称はまだ日本では一般的ではありませんので、科目名には旧約聖書を使うことがあります。しかし、旧約聖書は新約聖書と関係する名称ですので、ヘブライ語聖書それ自体を研究対象とする私は、旧約聖書学ではなく、ヘブライ語聖書学という名称を意図的に使っています。

ちよっと変わった日本語訳

私の研究は、ヘブライ語聖書テキストの解釈と、ヘブライ語聖書を生み出した古代イスラエルの社会と歴史の解明(主に考古学的データを用いて)です。そしてヘブライ語聖書の日本語訳完成が私の最終的な目標です。まずはモーセ五書の日本語訳完成を目指しています。すでにいくつかの日本語訳がありますので、さらに新しい日本語訳が必要なのかと思われるかもしれませんが、世界的に見ると数え切れないほどの研究者がおり、毎年おびただしい数の研究成果が発表されています。そうした最新の成果を反映した日本語訳を作ること、さらにはヘブ

ライ語聖書のテキストにおいて意味が確定されていない箇所がわかる日本語訳にしたいと考えています。ここでは後者について詳しく説明しましょう。

ヘブライ語聖書には意味不明な箇所がとて多くあります。原典にある意味不明な箇所を意味不明のまま日本語に訳すことはできません。一応意味が通る形で翻訳(解釈)されています。そうした意味不明な箇所に関しては研究者による解釈がいろいろとなされていますので、自分のもも含めた複数の解釈を示した日本語訳を作りたいのです。こうした日本語訳は読みにくいと思われるかもしれませんが、原典テキストの状況を日本語訳にも示すことで、ヘブライ語聖書原典の世界に少しは近づけることができるのではないかと考えています。さらに、複数の解釈が示された日本語訳を通して、読者自身が解釈という作業により深く関わることを期待できます。次に具体的に複数の解釈がされている箇所を紹介しましょう。

イサクの散策?

創世記24章63節にアブラハムの息子イサクが「夕方暗くなるころ、野原を散策

していた。目を上げて眺めると、らくだ

がやって来るのが見えた」(「新共同訳」とあります。このらくだに妻となるリベカが乗っています。67節に「イサクは亡くなった母に代わる慰めを得た」とありますので、母を亡くし、気持ちが悪くいたヤコブが天幕を出て散策していたのでしょうか。でも、これから暗くなるとうとする頃(日没となれば真っ暗となります)に散策するのだろうか(疑問に思います。そもそも散策といった行為習慣)が当時あったのでしょうか。ヘブライ語に当たってみると、意味がはっきりしません。さらに調べてみると、この箇所についてはこれまで少なくとも13もの解釈が研究者によって提案されています。そのうちの有力な解釈のひとつは、ここで「用を足す」ことの婉曲表現であるというものです。真っ暗になる前に外で用を足して、目を上げたら妻となる女性に乗っていたらだが見えたというわけです。こうした複数の解釈の可能性がある場合、それがわかるような日本語訳を作ること、そして読者が解釈の作業に関わることができるようにすること、それが私の目指す日本語訳です。

最後にもうひとつ アダムのあばら骨?

エデンの園の物語では、人(アダム)のあばら骨の一部から女が造られたとあります(創世記2章21、22節)。これはとても有名な物語です。ここで「あばら骨」という意味も実は確定されたものではないのです。「あばら骨」と訳されているヘブライ語は他の箇所では「側、脇間、板、梁」という意味で使われています。「あばら骨」と解釈されているのはヘブライ語聖書ではエデンの園の物語の中だけです。ひとつの解釈を紹介しましょう。以前からあった解釈で、最近では2001年の *American Journal of Medical Genetics* (聖書学、神学の学術誌ではないことに注意!)に掲載の論文でも提案されたのが「baulum」です。興味のある方は英和辞典でお調べになってみて下さい。私はこちらの方が「あばら骨」よりも説得力のある解釈だと思えます。もともと礼拝などでの使用を前提とした聖書では使われることのない解釈でしょう。



あきら
もと
谷本 啓
(大学商学部准教授)

ホテルの歴史と人材の重要性

日本のホテル小史

経済の高度化に伴い、第三次産業、いわゆる用益という無形の商品を提供するサービス業が雇用において大きな位置を占めるようになりました。一説では、現在の日本経済の約7割はサービス業が占めるといいます。どちらかというと「ものづくり」の方が注目されがちですが、私は宿泊業、とりわけホテルビジネスを中心に人材活用の構造について研究を進めています。

日本のホテルの歴史を溯ってみると、我が国最初の洋風建築ホテルは、1868年（慶応4・明治元年）に江戸の築地に開業した築地ホテル館となります。これは江戸幕府が商取引や観光のために来日する外国人向けの宿泊施設が必要となつたため建設したものです。ただ残念なことに同館は4年後には焼失してしまいます。その後も外国人居留地やリゾート地にはホテルが次々と建設され、その頃に箱根の富士屋ホテル（明治11年）、日光の日光金谷ホテル（明治26年）などが創業し、現在もクラシックホテルとして

営業を続けています。京都では同じ時期に常磐ホテル（現・京都ホテルオークラ）が明治21年、保養遊園地の吉水園内に京都保養館（現・ウエスティン都ホテル）が明治23年に開業しています。また、日本初の本格的なシティホテルとしては、1890年（明治23年）開業の帝国ホテルがあげられます。ご存じの通り、現在でも老舗の品格を備えた日本を代表するホテルでもあります。

第二次大戦後の発展と外資の進出

第二次大戦後、ホテルは米軍用居住施設として接収されますが、1952年には接収が解除され、ホテル産業は高度成長とともに急速に発展します。東京オリンピック、大阪万国博覧会、札幌冬季オリンピックなどのビッグイベントと並行して高速道路や新幹線などの交通網が整備されると共に、各地に多くのホテルが誕生しました。また経済が低成長期に移行してからも、リゾート開発や国際化の進展にあわせて地方を中心にホテルの開業は続き、やがてバブル期にはホテルは高級化路線と設備投資の拡大を推しすす

め、単なる宿泊施設ではなく不動産投資の対象ともなります。しかしバブル崩壊後、過剰な設備投資による多大な負債を抱え、また宴会やレストランの需要低下、客室の稼働率低下などに苦しみ営業困難となるホテルも多くなりました。その一方で、1980年代から外資系ホテルの日本への進出が始まり、特に90年代以降は、低迷する国内のホテルを尻目に外資系ホテルがめざましい勢いで進出しています。京都でも2006年（平成18年）に旧・京都パークホテルがハイアット・リージェンシー京都としてリニューアルオープンしました。また2014年にはホテルフジタの跡地にザ・リッツ・カールトン京都が、2015年には東山にフォーシーズンズホテル京都が開業する予定です。

サービス業における人材の重要性

サービス産業は大変幅広い分野にわたります。ここでは機械や情報技術がどんなに発達しても、接客において重要な役割を果たすのは生身の人間である従業員です。顧客の幅広い要望に応えることは

人間の柔軟性の方が優位にあるといえます。しかし同時に、ちよつとした顧客への対応のミスが企業イメージを損なうことにもなります。例えばホテル業においてよくいわれる言葉に、「百マイナスは九十九ではない、ゼロである」という言葉があります。これはどんなに客室の居心地が良くても、レストランの料理が美味しくて、ほんのささいな不満足、とりわけ従業員のちよつとした言葉や態度が、そのホテルの印象そのものを台無しにしてしまうことを意味しています。

また、スカンジナビア航空グループの社長であったヤン・カールソンはその著書『真実の瞬間』にて「航空券販売係や客室乗務員といった最前線の従業員の最初の15秒間の接客態度が、その航空会社全体の印象を決めてしまう」と述べています。彼はその15秒間を「真実の瞬間」(Moments of Truth)と呼び、その「真実の瞬間」にいかにか顧客に好印象をあたえるか、最前線の従業員に、アイデア、決定、対策を実施する権限と責任を委ねる必要性を語っています。これは航空産業に限らずホテルをはじめ対人サービス

一般にも当てはまります。

しかし現実には、「最も給料が低い従業員こそ最も大切な仕事をしている」という言葉が象徴するように、最前線で接客するパートやアルバイト、派遣社員といった非正規雇用の従業員が企業印象を決める仕事を担うことが少なくありません。しかも必ずしも接客に必要な指導や訓練を十分に受けているとも限りません。お客様に満足して頂き、リピーターとして繰り返し来店して頂くためには、いかに従業員が気持ちよく、お客様に喜んで頂ける行動を取ることが重要です。や仕組みを構築するかが重要になります。あわせてマニュアルにはない状況に直面したときどう対応するか、自社の提供するサービスの理念の明確化や判断基準（行動基準）を浸透させ、仕事の裁量権を与えることも重要となっています。

以上のようなことは言われてみれば当たり前のことです。しかし、この「あたりまえ」の事をきちんと、徹底してできるかどうか、それがサービスを通じた競争優位の獲得に大切なことだと考えられます。

家族造形法で基礎と応用をつなぐ



おき づま り こ
興津 真理子
(大学心理学部准教授)

臨床心理士の第一種指定大学院に

今年、大学院の心理学研究科心理学専攻臨床心理学コースが、財団法人日本臨床心理士資格認定協会の第一種指定校に認定されました。これによって、2011年度に入学した臨床心理学コースの一期生から、臨床心理士の受験資格が得られることになりました。数年来の取り組みがようやく一つの実を結んだといえます。まず、2010年には今出川校地・志志館に「心理臨床センター」を開設し、その後2011年4月より臨床心理学コースが置かれました。心理臨床センターはこの臨床心理学コースの大学院生の教育・実習機関としての役割を担っており、臨床心理士の有資格者教員が指導相談員として、有資格者の専任相談員とともに運営、教育にあたっています。その活動実績をもって指定大学院に認められたという事は、喜ばしいことであると同時に重みも感じます。今後も責任と役割を果たしていくべく一層の努力をしていく所存です。また何より、心理臨床センターを開設するところからここまで、本場に多くの方々にお力添えをいただきました。この場を借りて心より御礼申し上げますとともに、今後を見守っていただきたくお願い申し上げます。

家族造形法との出会い

このように、大学院で臨床心理コースの教育に携わる中で、自分の臨床心理士としての歩みを振り返ることも多くあります。自分の大学院時代は、まだ臨床心理士資格もできたところで、心理臨床実践をやりたければ、自分で学びの場を探し、実践力を身につけて、仕事を探して現場に出て行ってまた学ぶ、そういうものだと思ってやってきたところがあります。ですからこれから現場で仕事をしたいこうとする若い人たちのために、より学びやすい環境を整えていきたいという気持ちから、上述の仕事にも取り組んできました。

さて、このようにして参加してきた研修会の中に、もうかれこれ10年以上参加しているものがあります。そこでは、家族造形法という家族療法の技法を使って事例検討を行っています。家族造形法とは、家族を彫刻のように見立てて配置することによって家族を見立て、介入する技法です。もともとは来談のご家族に対して行う技法で、実際の相談場においては、以下のように進めます。彫刻家役（家族メンバーから選出）が家族のイメージや風景を造形します。具体的には、ファシリテーター（面接担当者）の進行

に従い、家族を粘土のかたまりと思っ配置し、姿勢、視線、表情などを作っていきます。全員を配置後、1分程度静止し、感情や感覚がわいてきたかなどを互いにフィードバックします。私が参加してきた研修会ではこの家族造形法を利用して事例検討を行っているのですが、その場合は、事例提出者や担当者が彫刻家になり、その場の研修会参加者が家族役を引き受けることとなります。写真はその場面です。



家族造形法による事例検討の有用性

ところで、家族は普通にあるもの、当然あるもの、空気のようなもの、問題に

ならないもの…と思われがちなのではないでしょうか。家族を当然のものと思える人は、きっと家族にきちんと守られて育てられてきた人たちでしょう。それがいかんかたがた不幸せなことがいろいろは、心理臨床の現場にいれば（他の対人援助の現場にいても同じでしょう）身に染みてわかります。個人の心の問題でありますが、むしろ先に家族がうまくいかな個人が問題を抱えている場合も少なくありません。一見個人の問題であっても、家族を視野に入れることによって解決の糸口を見出すことができる場合もあります。個人への介入が奏功するように、家族への働きかけが重要になる場合もあるのです。

問題を抱えている人やその家族の身になって、どのようなリソースが使えるのか、誰に対するサポートが必要なのか、誰に働きかけることで問題解決につながる可能性があるのか、そのようなことを考えるときに家族造形法が有用です。家族の中の誰かの役割を取って造形に配置されると、それほど多くの情報がなくても、居心地の良さ／悪さをはじめとして様々な感情が湧いてきます。自分が事例提出し、造形家になった際に、役割を取

った人からのフィードバックを聞くと、驚くほど面接の場で実際にクライエントやそのご家族が語った言葉と一致します。これは、不思議な体験ですが、よく起こります。これを通じて、なかなか共感しにくいと感じるクライエントの問題を我がこととしてとらえることが可能になります。クライエントが望む援助の形を考えてみるために、援助者役の人を配置してみるというシミュレーションもでき、それを家族がどのように感じるのかを考えることもできます。本当の来談家族ではありませんが、仮説を立てて介入を考えていくのに十分な手がかりを得ることができそうです。

現在、こうした家族造形法の性質や有用性について、実験室実験や、研修会をフィールドとした調査によって研究を進めており、ゼミでの取り組みの一つとなっています。学生にとっては、なかなか通常の授業では触れられない、実際のケースを扱う研修会に参加できるという機会にもなっています。家族造形法は非常に体験的な技法であるがゆえに、あまり本などの媒体では広まってきた感でして、今後とも研究を続け、実践での有用性を示し、その性質について基礎的な研究を進め、多くの方と共有できるものとして残していきたいと考えています。



すずき みき こ
鈴木 美紀子

(大学グローバル・コミュニケーション学部助教)

第二言語習得法の研究と日々の授業

第二言語習得法

私の専門は、第二言語習得法です。すでに母語を獲得している者が、どのような二つ目の言語を習得するか、その効率の良い習得法はどのようなものか、などを研究する分野です。その中でも、私が現在興味を持っているテーマが、第二言語学習をしている際に起こす言語的誤りか、また、その修正に対しての学習者の返答の有無、および返答の仕方、学習率がどれほど上がるか、ということ、これを研究・調査し、学習者の傾向を探ることで、より効果の高い学習法を提案できると思いい、数年前から研究に取り組んでいます。

この研究には、実際の第二言語学習者のデータが必要になりますが、そのデータ収集は根気のいる作業になります。まず第一に、データに最も重要なのは、学習者の誤った言語使用のデータです。学習者はたいてい誤りを引き起こすものですが、それは研究者側が意図的に引き起こさせるものではなく、学習者によって様々なタイミングがありますので、いつ発生するかは予測できません。したがって、学習時には常に録音・録画をしてい

て、その後それをリプレイし、誤りを一つひとつ見つけていかななくてはなりません。そのように個別に見つけていかななくてはならないものには他に、誤りに対して与えられた修正の種類、そして修正に対しての学習者の返答があります。それらを時間をかけて掘り起こし、次の段階としてデータを集計するのですが、この研究では集計までが一番の山となります。数年前に、先述の研究を一通り行い、間違いに対する修正に気づき、返答をする学習者のほうが、返答をしない学習者よりも、学習度が高いことが分かりました。ただ、その返答の種類の種類や学習度の測り方など、より磨きがかけられるものがあると感じ、現在追跡調査として新たにデータを収集し、分析を試みています。

研究と授業の接点

現在私は、複数の学部で一般教養の英語のクラスを受け持っています。授業では、テキストに沿って英文読解なりリスニング演習などを行うのですが、このように英語を教える授業と、英語習得に関する研究を両手に抱える状態は、ある意味恵まれた環境と言えます。研究データを授業中に収集し、それを基に分析、考

察した結果を、また授業に還元できることは、とても有意義です。学生たちは概して、学部を問わず、英語の重要性を理解していると思われ、データ収集の際も協力的です。実際、教科書を読んで訳す授業より、データとなる英語使用を促す内容のことをするほうが、学生たちにとって新鮮で取り組む意欲が高まるようです。

授業をしながら研究に参加してもらうというスタンスは、研究の面ではとても効率がいいのですが、やはり大学の必修授業という点では、学生一人ひとりを評価する必要があり、気を遣います。授業中で収集した英語使用データを、個々の英語力評価に結び付けるのは本意でなく、むしろするべきことではないこととして踏まえています。単位取得およびGPAに関わる評価は、データ収集とは別に、授業中に学んだことを問う試験を実施することで並行して行う必要があります。授業時間をうまく配分して、データ収集と個々の学習達成度を測るクラス運営をすることが、日々の課題になっています。

今後の研究と授業

教育者および研究者として、常に意識している目標は、研究者としての自分が

どんどんとデータを収集、分析し、導き出した研究成果を、教育者としての自分ができるだけ迅速かつ適切に解釈をして、自分の授業に取り込み、よりよい授業運営をすることです。それによって、多くの学生が英語学習に取り組みやすい環境を作り、英語能力を向上させることができると思っています。

しかし、これを実現させるには、色々な面でハードルがあります。まず、データ収集の効率化をどう図るかです。私に前述のデータ収集を初めて行ったのは、アメリカ滞在中で、データ収集の対象者には、英語を第二言語とする非日本人が多くいました。その時と比べると、大学の授業中でのデータ収集は、なかなか進まないことがありました。この原因の一つに、学習者の発話の少なさが挙げられます。つまり、日本人学生は英語で発話するのに躊躇したり、積極的にたくさん話そうとはしない傾向が少なからずあるということです。発話量が少なければ、その発話に含まれる言語使用上の誤りのデータはそれに輪をかけて少なくなります。結果、データ収集時間がどんどんと長くなるのが実情です。これに対処するために、学生が発話したくなる題材

や興味を引く内容の実験などを考える必要があると考えます。

英語を学ぶ学生に望むこと

英語を教えていて概して感じるのは、読解はもとより、聴解に関しても能力が高い学生が結構多いということです。単語の意味さえ調べれば、文章の意味をつかめる学生が多く、英文解釈に必要な文法は頭に入っているという印象を受けています。聴解も、英語で何を言われているのかは大体意味が取れることが多いようです。ただ、やはり発信する力はまだまだだと感じます。読解では分かっているはずの文法が、いざ英文を書かせると自分の文章に組み込めないことや、さっき聞いていた単語が、自分が発しようとする口から出ない等の例を多々見受けられます。しかしこれらの問題に関しては、英語を使い、そして間違え、直されることによって、能力向上の突破口を開けることが、これまでの研究で分かっています。学生の皆さんにはぜひ、間違いを恐れず英語をどんどん使い、間違えたら直され、それに気付き、それを踏まえてまた英語を使って、英語力を向上させていっていただきたいと思っています。

女子教育と学問・研究の 両立をめざして



いわたはる
岩谷 幸春
(女子大学生生活科学部教授)

初志貫徹

1990年4月に同志社女子大学の生活科学部人間生活学科学流通経済学研究室に着任して以来、2012年度で早23年目になります。

女子大では、微力ではありますが、将来専門（職業）等を通して自らを社会および家庭に積極的に活かすことができるとともに、自らを絶えず向上させていくことのできる主体的な人間形成を目指して女子教育に取り組んでいます。それとともに、真に豊かでゆとりある人間生活の確立を目指して学問・研究に精進しております。これは、私の初志でもありません。

私の授業担当科目と研究テーマの拡大

現在、私の学部の授業担当科目は、①国際社会と経済A・B、②くらしの経済学、③流通経済と消費、④消費者問題論、⑤人間生活学基礎演習、⑥応用演習Ⅰ・Ⅱ、⑦卒業論文です。なお、現在は廃止科目となりましたが、⑧生活科学原論、⑨食料経済も担当科目でした。

私の研究テーマは、かつて農産物価格流通問題に関する理論的実証的定量的研究に限定されていましたが、上記のよう

な担当科目の事情で、現在は、グローバルゼーション経済下の(1)価格・流通問題、(2)為替レートと内外価格差問題、(3)消費者問題・消費者運動・消費者行政、(4)少子・高齢等社会と男女共同参画社会Ⅱワーク・ライフ・バランス社会実現の条件、(5)生活科学原論に関する理論的実証的定量的研究に大幅に拡大して今日に至っています。

主要な研究テーマと方法、研究成果

特に主要な研究テーマは、左記(1)~(4)です。

- (1) 価格・流通問題の研究では、価値・競争価格（費用価格・生産価格）・独占価格・流通マージンモデルの定量化方法など、独自に新しく開発した定量化分析方法を用いて、食料品や化粧品、自動車や家電製品などの価格水準（収益性）と流通マージンを定量化分析し、それらの実態およびメカニズムと課題・対策を明らかにしています。(1)の研究成果には、「米価水準の定量化分析とその方法」や「現代寡占市場の独占価格水準と消費者問題」・「自動車の寡占価格と流通マージンの定量化分析」などがあります。
- (2) 為替レートと内外価格差問題の研究では、貨幣価値平価・通貨価値実現率の

新しい分析概念・指標の開発と定量化方法など、独自に新しく開発した定量化方法を用いて、為替レート水準と内外価格差を定量化分析し、その実態およびメカニズムと課題・対策を明らかにしています。(2)の研究成果には、「高度成長期における日本・BRIC諸国通貨の為替レートの超低位形成と輸出価格競争力の超増大化」や「日本における中国産輸入食品の超格安の実態およびメカニズムと安全性問題」などがあります。

(4) 少子・高齢・人手不足・長時間労働・格差社会と男女共同参画社会Ⅱワーク・ライフ・バランス社会実現の条件に関する研究では、男女が共にゆとりをもって仕事と家事・育児・介護を両立し、家庭および社会で対等にお互いを活かしかねる基本的条件およびその根拠を明らかにしています。

21世紀は、男女共同参画社会Ⅱワーク・ライフ・バランス（仕事と生活の調和）社会形成の必然性をもった時代でもあります。深刻な人手不足は、女性にとつて当該社会を実現させるチャンスでもありますが、そればかりではなく、少子化・長時間労働・格差社会の諸問題を抜本的に解決するチャンスでもあります。

(4)の研究成果には、「少子・高齢社会

と男女共同参画社会実現の条件」や「長時間労働の実態と男女のゆとりある仕事と子育て両立のための労働時間―男女共同参画社会実現のための基礎条件―」などがあります。

雑学と新聞記事切り抜きを活かした教育

生活科学は、自然科学・社会科学・人文科学の方法を駆使して、生活環境との関連で、家庭生活を中心とした人間生活を主要な研究対象とする総合科学であるとともに、それらの研究成果を実生活に活かして、真に豊かでゆとりある人間生活を確立し人類の福祉を向上させる方策について教育・研究する実践的総合科学でもあります。

私はもともと理論物理学や原子核工学を目指した理系の人間でした。しかし、大学の教養課程で初めて生物学や経済学、哲学などの面白味を知りました。これを契機に、大学時代は「わが道」を求めて、進化論や遺伝学等の生物学、実存主義哲学や観念論、唯物論等の哲学、近代経済学やマルクス経済学等の経済学、宗教論、教育学、婦人論などの雑学に明け暮れ、理系から文系へのコペルニクス的転換を図った「自己変革」の時期でした。さらに、現状に対する総合科学的な認

識力を高め、現代感覚を磨くため、朝日新聞と毎日新聞を購読し、毎日欠かさず多くの分野にわたつて重要な記事の切り抜きを試みました。

以上のような大学時代の幅広い雑学で得たものは、生活科学の教育と研究に大いに役立つています。

現在は朝日新聞と日経新聞を中心に切り抜きをしています。新聞は私の学習・教育・研究に不可欠な「宝の山」となっています。生活科学では自らの専門分野のみならず専門以外の幅広い「学習」が要求されます。新聞はそれを可能にしてくれます。

新聞の切り抜きは「教育」に貴重な教材を提供してくれます。授業では、内容の理解を助け深めるため、関連の新聞記事を切り抜いた資料を必ず配布し解説します。学生には、大事な箇所マークペンド線を書いて精読してもらい、それらを筆記メモなどと共にノート作りをし提出してもらいます。これには、活字の苦学生に新聞を読むことの大切さを理解してもらい、その習慣を身に付けて欲しいという願いが込められています。またノートを見れば授業中の態度もよく分かりますので、成績評価の対象の一つにもなっています。



たかやま みほ
高山 美保

(女子中学校・高等学校教諭)

理科の面白さが 伝わる授業を目指して

はじめに

私は大学と大学院で動物行動学・進化生物学を専攻し、様々な研究を通して理科の不思議さや面白さを実感してきました。そして幼い頃からの夢であった教職に就いてから今日に至るまで、より多くの生徒たちにこの理科の面白さを分かりやすく伝えたいという思いをずっと持ち続けています。

本校は、受験勉強の枠にとられない中高一貫校であることから、様々な面において自由度の高い授業展開が可能となっております。中学校では、1年生で「目に見えるもの」を学ぶというところで生物学分野を、2年生で「目に見えないもの」を学ぶというところで化学分野を、3年生で「それらすべてを決めている法則」を学ぶというところで物理分野を学習しています。これにより、それぞれの科目が独立しているのではなく、一連の流れの中でさまざまな方面で繋がっていることを学ぶことができます。また高等学校では、より専門的な内容を学習するだけでなく、校外学習やレポート発表などの機会を多く持つことで、理科への興味を引き出し、観察力や考察力、発表力などを身につけることができるようになってい

ます。

そのような生徒の興味を引き出す授業展開の一環として、今年度行った取り組みの一つを紹介させていただきます。

企業との連携による 先端生命科学講座の実施

今年度、新しい試みとして、高校1年生WRコース希望者を対象とした「先端生命科学講座〜DNA鑑定実験〜」を行いました。このような講座を高等学校で行うには、費用面や設備面などにおいて問題があり、なかなか実施することが難しい現状にあります。しかし今回は、理系人材育成や科学技術の普及促進を目指す企業である株式会社リバネスと、新製品開発を行う研究開発型企業である株式会社力ネカの全面的な協力を得ることで開講することができました。

講座では、初めにDNAに関する基礎的・発展的知識を得るための講義を行い、生徒一人ひとりが実験に対する目的や意義を認識できるようにしました。その後、班ごとに分かれてマイクロピペットやPCRなどの先端の実験器具を用いた鑑定実験を行いました。今回はここで、研究者向けに開発されたピペットチップ型増幅判定ツールを導入することで、開発さ

れたばかりの最先端の技術に実際に触れる機会を持ちました。最後には、実験結果に関しての議論・考察を行い、班ごとに発表し、講座内容の全体を振り返りました。

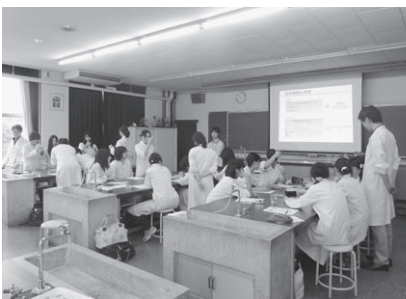
現役研究者によるキャリア講演

今回の講座の対象生徒が、医歯薬系方面や難関大学を目指すコースであることをふまえ、講座と並行する形で、現役の研究者3名によるキャリア講演を行いました。それぞれの研究内容や、研究者を目指したきっかけ、最先端の研究事例などを紹介して頂き、特に女性研究者の方には、女性の理系研究者選択における現

状などについても講演して頂きました。現役の研究者の方々と交流を持ち、様々な話を直接聞かせて頂いたことは、生徒たちにとつて自身の将来を見据える上で、非常に貴重な経験となりました。

研究発表会への参加

先端生命科学講座の最終的なまとめとして、「サイエンス・キャッスル」という企業主催の研究発表会や、京都府私立中学高等学校理科研究会での発表を予定しています。これらは、学校の課題研究や部活動等において中高校生が行っている科学的探求活動を発表する場として催されるもので、他校での研究についても色々と知ることができ、情報交換ができるようになっていきます。現在は、放課後に生徒と研究発表に向けての打ち合わせを繰り返し、Power Pointを使用した資料や原稿を作成している段階です。生徒たちは、学外での研究発表に大変意欲的であり、他校の生徒たちとの交流や、当日行われる中高生向けの特別講演などをも



とても楽しみにしています。

最後に

今回実施した先端生命科学講座に対して、生徒たちの反応が非常に良く、かなり大きな手ごたえを感じました。実際の研究現場で用いられている器具やツールを使って実験したことや、現役の研究者との交流を持ったことなどを通して、最先端の科学技術や研究に対して大きな関心を持っている様子でした。

中高生の理科教育において、今回のように普段なかなか接することのない最先端の科学に触れる機会を与えることは、生徒たちにとって非常に重要であると確信しています。高校生にとつては難しそうに見える現代科学でも、きっかけがあればそれらを身近に感じることもできます。それが自由な発想や様々な方面への興味に結びつけば、将来の選択肢の幅が広がっていくことでしょう。また生徒自身が取り組んだ研究を発表する機会を多く持つことで、自ら考え、行動し、発信できる人材の育成に繋がります。今後もこのようないろいろな方面からの良い刺激や経験を生徒たちに与えていくために、様々な企業や研究施設・大学などと幅広い繋がりを持って連携していくことが、これからの私の課題となっています。