

山びこ通信

山の学校

LUDUS COLLINUS

しぜん イタリア語 ラテン語 ウェブプログラミング
歴史 ギリシャ語 かいが 調査研究 理科 数学
ことば つくる ユークリッド幾何 山の学校ゼミ(社会/数学)
英語 かず フランス語 ロボット工作 漢文 ロシア語

素読と音読

山下太郎



日本の教育をふりかえるとき、戦前までは子どもに素読（そどく）をさせる伝統がありましたが、今は素読という言葉自体知らない人が大半のようです。素読は音読と並び、今でも優れた学びの方法です。歯磨きと同じで、幼い頃から習慣にすれば効果抜群だと思いますので、これらについて知るところを少し述べたいと思います。

素読は音読と異なります。音読は声に出して文を読むことで、目の前には文字が必要です。一方、素読で文字は使いません。字を目で追うのではなく、先生のを耳で聞き、それをオウム返しします。音読は一人でできますが、素読は先生と自分、できれば一緒に声を合わせる仲間が必要です。

私の園では創設以来 60 年以上にわたり、年長児を対象として俳句の素読の時間を設けています。文字はあえて教えず、小学校に上ってから「楽しみ」にとっておきます。芭蕉や一茶の俳句は一流の古典ですが、子どもたちは歌を覚えるようにそれに親しみ、元気に朗唱を繰り返します。五・七・五のリズムに慣れると、自分で身の回りの題材を使って「俳句」を作るようになります（それが狙いではありませんが）。素読教育は「型」の徹底ですが、子どもたちはそれを通じて創造のエネルギーを蓄えます。

素読の基礎は親による本の読み聞かせだと思います。本の種類は少なくてもよいです。同じ本を毎日読んでも子どもは飽きません。保護者の中には、自分は本を読むのが下手なので子どもに悪影響を与えないか心配だ、という人がいますが、子どもにとって必要な音は、親の肉声です。CD に吹き込んだプロの朗読をいくら聞かせても、子どもはすぐに注意散漫になるでしょう。小学校に上がっても、読み聞かせはぜひ続けて下さい。

子どもが小学生になったら、学校の教科書を目の前で繰り返し音読させます。毎日繰り返せば自然に暗唱もできるでしょう（それが目的ではありません）。忙しいご家庭は、週に一度でもよいです。親の前での本読みが習慣になれば、頻度は問うところではありません。どうかお子さんの朗読を静かに聞いてあげて下さい。「静かに」というところがポイントで、あれこれ言い過ぎると音読の習慣はそれっきりになります。親にとって、小学校時代の言葉の教育は音読と読み聞かせで十分です。何もいわなくても、子どもは早晩自分で本が読めるようになります。本好きになれば、黙読、多読は自ずと実践できるでしょう。

話を素読に戻すと、私の家では小学三年から中学三年までは祖父が、高校時代は父が『論語』を家族に教えました。全員正座し、挨拶をしたら黙想します。これは幼稚園の俳句のスタイルと同じです。次に目を開け、耳で聞いた通りに唱和します。これも幼稚園の俳句と同じやり方です。祖父は『論語』を「教えた」というより、素読の機会を設けた、というのが正確なところで、言葉の説明は最小限に留めてくれました（だから長続きしました）。これは子どもの頭と心に「余白」を残すやり方です。子どもにとって言葉の意味はどのみち曖昧です。「かみ」を「上」でなく「神」と思うなど、耳では正確に音をとらえていても、意味はまったくとんちんかんに受け止めるものです。

教育の方法として見れば、「かみ」を「上」だと正しながら、あれこれ教えるやり方もあると思いますが、子どもは「正しい解釈」にはすぐに飽きるものです。あるいは「正解」をうのみにする態度を身につけるだけでしょう。祖父は、小難しい解釈はほどほどにして——「いつかわかるときが来る」というのが口癖でした——、代わりに何十回も、何百回も同じ言葉を声に出し、繰り返すよう求めました。

皆さんの中には、このようなやり方にどんな意味があるのだろう？と、いぶかしく思う方がいらっしゃるかもしれません。これは私の意見ですが、素読を経験すれば、文字と意味のありがたみが強く印象づけられます。私は中学に入り、初めて『論語』の書き下し文を教科書で見たとき、とてつもない驚きと感動を経験しました。「おお、あの音はこの文字であったか！」と、旧知の友と再会を遂げた気分でした。「文字」さえ押さえれば、自分で解釈を試み、意味を調べることができる！ここに、「音」だけの学びでは考えられない、「自由」な学びの可能性を直感しました。今にして思えば、「自分で学ぶ」姿勢を身につける上で、素読は役に立ったと思います。

実際、文字を使った本格的な学びは、中学以上の年代にふさわしいと思います。私は中学から高校まで、『論語』の素読経験を英語学習に応用しました。テキスト全文を暗唱し、「暗写」をもって仕上げとする。これが自分に課したルールでした。暗写とは何も見ずに元の言葉を一字一句間違わずに紙に書き出すことです。これができれば、学校の試験は教科書持ち込みと変わらぬ条件になります。余談ですが、その後大学で古典語を学んだ際、試験といえばこれ（＝暗写）でした。試験当日は白い紙が配られ、「覚えてだけ書きなさい」と言われたのを思い出します。

いきなり暗唱や暗写はきつくても、繰り返し音読するならだれにでもできます。教科書を開き音読を繰り返すとき、誰もが自分の素読の教師になるのです。自分の耳がとらえる音声は、英語に親しみ英語の力を伸ばす上でかけがえのない「音色」だと信じます。この「音」に自信がもてると、英語学習のすべての取り組みがかみ合い始めます。逆に自信がもてないままだと、あらゆる努力が空回りします。

「音読は大切」、そう伝えた上で、生徒たちに英文を10回読むよう指導すると、最初は誰もが運動場を10周走らされる姿をイメージするようです。しかし、事実とは逆で、1回目が一番きつく、10回目はずっと楽、100回目だと暗記しているので、負荷としては軽すぎます。実際ストップウォッチでタイムを計ると、読むたびにタイムが短縮するのを実感できるでしょう。こうして日頃から教科書を音読し、いずれ暗唱（暗写）ができるとなると、なにより学校生活に時間的、精神的余裕が生まれます。

素読と音読を中心とした学習の効能は多岐にわたりますが、「集中力」、「記憶力」、「持続力」を養成する基礎として、これにまさるものはないと信じます。上で述べたことを参考にして、各ご家庭で独自の「言葉」の教育を工夫し、実践して頂けたら幸いです。

「しぜん」 A・B

担当 梁川^{けんてつ}健哲

「しぜんクラスの先生は、センセイ（私）ではありません。」さあ、どういことでしょうか？みんな、戸惑った顔をしているので、質問をかえてみました。「それでは、『しぜん』ときいて、思いつくことを皆さん教えて下さい。」すると、「森、川、月、雪、音、鳥の声、山・・・」など、次々と答えが返ってきました。これらを、「しぜんのものたち」と呼ぶなら、こうした「しぜんのものたち」がしぜんクラスの先生です。だから、この「お山」も先生です。

初回のクラスで、そのような言葉を皆さんと交わしました。これから一体どれだけの「先生」たちと出会えるでしょうか。五感を働かせ、じっと向き合うと、先生たちは、音や匂い、手触りなどの感覚として、私たちに語りかけてきます。そうした感覚を、驚きや喜びとともに、体の中へ蓄えてゆく。意味や知識は必要ありません。自ずとあとから着いてくるでしょう。しぜんクラスは、そのような時間です。



みんなで筍の皮を剥く光景は、春学期の風物詩。見守る5年生のH君。弾け飛ぶ筍の香り。柔らかい姫皮の部分を、少しずつかじりました。「僕は筍食べないよ。だって、先生を食べちゃうでしょ。」とK君。大丈夫です。味を教えてください先生もいます。尚、筍は、S君が校舎の縁側下に発見し、引っっこ抜いてくれたものです。



「あそこだ！」耳を澄まして野鳥の姿を見つけられると、嬉しいものです。（ジャングルジムの上から）



大きなアリの大群を発見！しかし、街中では見かけない種類のようです。「ムネアカオオアリだ！」T君が教えてくれました。

昨年度の「ひみつ基地」跡を見ながら、次の計画について話し合うみんな。「僕は材料集めるぞ！」「場所は何処にしよう・・・」「ブランコも作りたいな～！」

発見したことや、考えたことをすぐに記録出来る「探検ファイル」。絵や文を自由に書きます。「ささのはが さらさらゆれる いいおとだ（Aちゃん作）」

A（火曜日）クラスでは、「ひみつ基地作り」の計画が始まりました。これまで冬学期に作る事が多かったですが、もし春学期に完成できたら、基地で色々な過ごし方ができますね。力を合わせてがんばりましょう！



「こいつは本当にねばっこいなあ～！」どんなところでも吸い付くように這う幼虫。その手触りがたまらないでしょう。「T君は、「いもむし君」と呼んで、大変可愛がっています。」



「隅っこ」は、面白い発見の宝庫。獲物にたかる、小さな蟻の群れ、鮮やかな色の毛虫。この側溝では、まるまったダンゴムシがすごい勢いで転がっていききました。目を回さないのかな・・・？



二人で一つの袋を一緒に持ちながら、落ちていた木の枝や、葉っぱなどを沢山集めました。それらを使って、工作をするつもりなのです。仲間との絆も深まってきました。



虫かごに入れたシロコブゾウムシを記録する二人。「かわいいです。しんだふりをする。わかんない色。（T）」虫博士のY君は、死んだふりを、気絶なのではないかと考えています。



ある日の発表の時間。Rちゃんがぐるりと後ろを振り返り、一同びっくり！背中につけた「ひつつき虫」の塊を発表してくれました。そのあと、ひつつき虫をみんなで採取にいき、互いの服につけ合ったり、これらを使って何か面白いことができないかと考えたりしました。

B（木曜日）クラスでは、虫や草花について、毎回みんなのおもしろい発見があります。しぜんの材料を使った工作をしよう！という提案もあり、今後の展開が楽しみです。

● 自由な実験と探求の場

新しい一年のはじめに「色鉛筆（12色セット）を用いて、お山の気に入ったところを描く」というシンプルな課題を設けました。色鉛筆は、絵画の経験や学年を問わない馴染み易さ、準備や片付けに時間がかからないという利点を持ち、それでいて、奥行きを秘めた画材です。みんなには、「何を、どのように描くか」ということに注力してもらい、タッチと混色の工夫を促しました。クラスの仲間たちによる、自由な実験と探求の様子をご覧ください。（各クラスの展開は、ホームページ内、weblog でも紹介しております。）



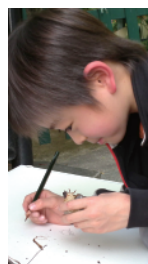
教室から見える庭、奥の竹藪。さらに奥の緑、ずっと向こうに見える山並み、空。それぞれ全てを異なるタッチで描き分けた、Mちゃんの試み！



園庭の風景を目に焼き付けた後、イメージを膨らませながら室内で描いています。幹の量感、葉の軽やかさ。タッチが生きています！（S）



ライラックの花。枝の根元から先にかけて筆圧のグラデーション、背景に夕焼けの色を添えて、さらに上からティッシュで擦るという工夫！（I）



カブトの幼虫。引き出し線の先に、拡大図、そのまた拡大図……。日頃から図鑑を紐解いている彼にとっての、自然な絵画スタイル。小さな命の中に、尽きることない発見があります。（Yt）



ちょっと気持ち悪いけど、気になって仕方がないアオムシ。ドキドキしながら一緒に観察した二人。（上から順に、Yk君、T君作）。別の日には、赤ちゃんカタツムリを、それぞれ薔薇の花びら、笹の葉に乗せて描きました。透き通った殻の感じがよく出ていますね。また、T君のゾウムシは、背中中の黒ずんだ色が絶妙です。



Yちゃんのニチニチソウ。ひょろっとした茎や葉の成り立ち、ひっそり静かに咲いている雰囲気、よく出ています。絵の途中で、やはり縦長の構図がよかったと考え直し、横長に使っていた画用紙の両端を折って描き続けました。
Rちゃんは、八重マブキの花房を緻密に描きはじめましたが、途中で花が全て咲き終わってしまったので、描いた部分を鉢に植えることにしました。二人の柔軟さを讀みたいです。



制作の合間、作品とは別の「試し描き用紙」の上で、実験と称した準備運動をすることがあります。そうして無心に画材と対話する時間の中で、誰もが「技法につながる入り口」を自分で発見することができるのです。それらを拾い上げ、その先に、ワクワクした表現の道が続いていることを、各自に示唆するようにしています。上は、タッチと重ね塗りの研究例。方法やまとめかたは、少しのヒントをもとに、各自が考えたもの。下は、画面にひっかき傷をつける描き方や、描いたものを切り取ってカードにした例。ちょっとしたきっかけから、自発的に表現の可能性を開いていきます。





今学期は、A・B クラスともガラクタ工作を共通にし、続いてAクラスはペーパークラフトを、Bクラスはゴム動力飛行機を作りました。

ガラクタ工作は、接着剤のみで作る場合と、セロハンテープの使用もありとする場合と、どちらも試してみました。前者は継ぎ目のない模型タイプのものででき、後者はより大型で自由度の高いものができました（写真）。セロハンテープと小学生との親和性はよく、今後もまた活躍しそうです。

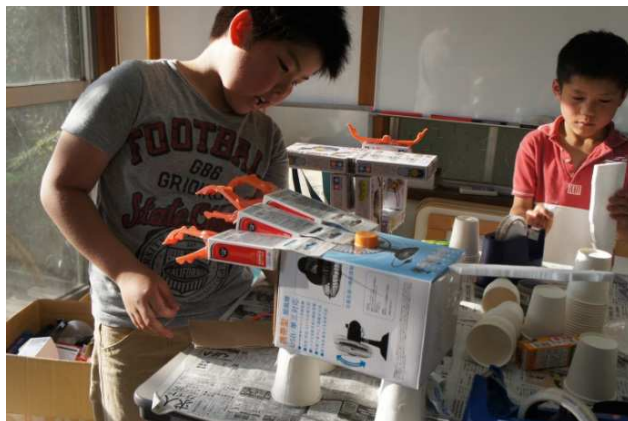
ペーパークラフトは、はさみ、折り曲げ、ボンド、乾燥と、ガラクタ工作よりも工程が増えます。先のガラクタ工作は「飾って楽しむもの」でしたが、こちらはダンボールでカタパルトも自作し、実際に「飛ばせる」という機能付きです。

ワクワクしながらも、自分から手を動かし始めなければ、いつまでたってもそれは実現しません。そのジレンマと立ち向かってこそ、辛抱強さ、情操、観察力など、色々なことを一度に鍛えているような気がします。

手ごたえを得るにしても、思い通りいかないにしても、どちらに転んでも、「次はもっとこうしたらいいのではないか？」という、貴重なフィードバック情報を得ることになります。その繰り返しは自律的であり、どんな学びにおいても応用できると思います。「つくる」とは、自分の中のコントローラーを育てることなんだ、と私は考えています。

一方、ゴム動力飛行機の仕事では、スチレンボードのタイプと、やや難し目の薄膜タイプを用意しました。お父さん世代の人たちは、一度は作ったことがあるのではないのでしょうか。私自身の思い出では、なかなかうまく飛びませんでした。作った時期にもよりますが、幼い時には、それが自分の設計ミスによるものなのか、機体の性能によるものなのか、うやむやになってしまいがちです。授業では、それが苦手意識にならないように気を付けています。そして苦労の末に「飛んだ！」という一瞬の振幅を、いつまでも大事にしてほしいと願っています。

クラスでは、二週間に一回、それも一時間半というごく限られた枠内での活動となります。しかし、もし「いつまでも覚えている時間」がその内にあるとすれば、そのような記憶の一瞬、一瞬は、むしろ「長い」と言えるのではなからうかとも思います。これからも「自他を忘れて」取り組めるような時間を、大事にしたいと思います。春学期の最後は、ロケットを作る予定です。



(福西亮馬)

主体的に粘り強く取り組むことをどのクラスでも大切にしています。

小2 ことばクラスでは自己紹介に始まって、俳句作り、そして物語を読むことにおいても生徒たちの主体性が発揮されています。特に芥川龍之介の『三つの宝』を読んだときには、役割分担してセリフを感情をこめて読むことから、次第に動作を交えるようになり、ついには机を取り払って小道具や背景も用意して演じる場所にまで至りました。しかも一度演じただけでは物足りず、役割を入れ替えて二度、三度と演じました。そうしている間に言葉が深くしみこんできたことでしょう。

小2 かずクラスでは冒頭に間違い探しと迷路をするのが恒例となりました。なぜ「かず」のクラスで間違い探しや迷路なのかと疑問に思われるかもしれませんが、ここで説明しておきます。間違い探しにせよ迷路にせよ、わからないときはとことんわからないのですが、解答を示されると一目瞭然なので納得せざるを得ません。ということは、粘り強くあらゆる可能性を探索すれば自分で答えを発見できるということです。これは数学、ひいては科学全般に通ずる姿勢です。

中学数学のクラスからは、「理解が不十分な状態で試験を受けなければならないときはどうすればよいか」という生徒からの質問を紹介したいです。これは主体的に粘り強く姿勢の表れです。この質問に対する私の答えは、「自分のできるところとできないところをはっきりさせて、できるところはしっかりと解く」というものです。こうした状況で投げ出してしまうのか、それとも粘りを見せるのかで後々大きな差が出てきます。

それを高校数学の時間に感じました。ある生徒の「同じ範囲を何周も勉強したので当たり前のことだけれども、今はよく理解できる」という発言からです。裏を返せば以前に何周か勉強していたときには今ほどよくは理解できていなかったということです。あまりよく理解できないながらも学習を続けたからこそ、よく理解できるという状態が訪れたのです。

ここで言いたいのは、単に反復練習することではなく、あくまでも主体的に粘り強く取り組むことです。調査研究入門のクラスでは、これまでに考えてきたことを念頭に置きつつ、他の人の著作を参照しているところです。大学で取り扱われるような文学や社会学の理論について読むことになるのですが、切実な疑問から出発しているので、すんなりと身体に入ってきます。興味が無いにもかかわらず単位のためにそうした理論を教えられる学生がいたとしたら、そこまで理解することは無いであろうと容易に想像されます。

年齢や表立って取り組む科目に違いはあっても、取り組む姿勢には共通する部分があります。

（浅野直樹）

『ことば』（5年）

担当 高木彬

きっかけはR君の言葉でした。「俳句づくりをそれぞれの季節でやってみたい！」——春夏秋冬、それぞれの季節ごとに、外へ出て俳句を作る。それを1年間つづければ、きっと季節のうつろいが見えて、おもしろいだろう。そういう提案でした。それはたしかにおもしろそうだと私も感じ、年間の取り組みとすることにしました。またR君は、次の週だったか、こう付け足すのでした。「できれば、晴れの日と雨の日、両方で作りたい！」

さて、ここでみなさんは、「晴れの日がいいとして、どうして雨の日にも？」とお思いになるかもしれません。雨の日に外へ出たって、つまらないじゃないか、と。しかしこのR君の言葉の根っこには、昨年度の俳句づくりの体験があるのです。不思議なことです、あの日、本降りの雨の中、晴れた日よりも筆がどんどん進みました。傘を肩にかけた無理な体勢で、ほとんど夢中で俳句を作っている姿を、今でもよく覚えています。R君の提案に二つ返事でオーケーしたのは、あの日の情景がよみがえったからです。

春学期の初回と2回目は、気持ちよく晴れました。山の学校の校舎から石段を登って、見晴らしのいい幼稚園の園庭にお邪魔したり、ちょっと足をのばして、山のふもとに流れる小川に行ったりしました。そして3回目には、待ちに待った雨（普通は逆です）が降ってくれました。この日は、ほとんど石段を5段登るごとに



一句詠むようなペースで創作が進みました。静かな雨の中、「ね？」と目配せをすると、I ちゃんは「うんうん」と頷き、S 君は「どうして雨の日は俳句がよく思い浮かぶの？」と興味津々でした。さて、どうしてでしょう？ 雨は、風景と感覚の両方をみずみずしくしてくれる、空から降る魔法なのかもしれません。

春の発表会で、本人たちが一番のお気に入りとして挙げた一句を、ここでもご紹介します。

雨たちは わが心をも 静まらす (R 君)

雨は、ただ街の音を消すだけではなく、心のざわつきをも静めてくれる。R 君はそれを、「わが心をも」の「も」に托しました。芭蕉の「岩にしみ入る蟬の声」ではないですが、閑さが心にまでしみ入ることの心地よさが、この句の森厳な文体にも表れています。

白川は すごくとうめい あざやかだ (I ちゃん)

目に見えない無色の「とうめい」と、色彩がはっきりしている様子を表す「あざやか」は、ふつう相反する言葉です。しかしだからこそ、それらが隣り合うと、思いがけないきらめき（ポエジー）が生まれる。I ちゃんの見た白川は、たんに透明なだけではない、光を溶かし込んだ水だったのです。

雨の日は 遊具もおしゃれ うれしそう (S 君)

S 君がこの一句を詠んだとき、ちょうど雨も上がりかけで、園庭にある、回る球形の遊具（グローブジャングル）についた水滴が、きらきらと宝石のように光っていたのだそうです。どうして雨が美しいのか。S 君の俳句は、その不思議の核心を突いています。

春学期の初回から 3 回目までは、こうして「俳句づくり・春の部」に没頭しました。4 回目からは、ミヒヤエル・エンデの長篇小説『ジム・ボタンの機関車大旅行』（上田真而子訳、岩波書店）をこつこつと読んでいます。また、読んだ内容をもとに作文を書いたり、物語を創作したりしています。次号の『山びこ通信』で詳しくご紹介します。

読み、書き、話すのは、効率的に、的確に。世間ではそう教えられています。大事なことです。しかし、はじめからそれを目的にしてしまったら、言葉はいつしか「手っとり早く済ませたい、煩わしいもの」へと変化し、やがて輝きを失っていくことでしょう。寝る前の絵本の読み聞かせに、あんなに目をらんらんと輝かせていた子が、どうして学年が上がるにしたがって、国語を嫌うようになるのか。その子が「理系」だからと言って片づけるのは楽です。しかしそれでは、自ら可能性を閉ざすようなものです。

時間をかけてもいいのです。回り道をしたっていい。言葉を大切にすることというのは、言葉にならないものを大切にすることです。言葉にならない沈黙をおそれなくていい。ほかの誰かの言葉に耳を澄ませればいいのです。そうして心の底で長い時間をかけてあたためた言葉は、結晶化して、ダイヤモンドになる。そういう時間を、このクラスでは大切にしています。

(高木 彬)

『ことば』(6年)

担当 福西亮馬

このクラスでは、ミヒヤエル・エンデの『モモ』（大島かおり訳、岩波書店）を読んでいます。人によっては「ああ、またモモか」と思われるかもしれませんが、しかし何度読んでも、やっぱりいいものはいいものだなあ、ということ、クラスを通して改めて実感しています。私自身はもう何度も読んだことがあるので、今さら『モモ』なんて…という気持ちがどこかに半分ありました。けれども、それが「まちがい」であることを、はっきりと気付かせてくれたのが、K ちゃんと Y 君、二人の生徒たちでした。

「この二人にならうってつけかも…」と、そう思って『モモ』を本読みの候補の一つに挙げたのも事実でした。他に挙げた本は、『トムは真夜中の庭で』（フィリパ・ピアス）と『二分間の冒険』（岡田淳）。どれも 6 年生にとってふさわしい「時間」について考えさせられる作品です。（私は前もって『トムは真夜中の庭で』を読むだろうと予想していました）。けれども意外にも、「これがいい」と、二人の意見が一致して指差したのは、あの長い副題の本、『時間どろぼうとぬすまれた時間を人間にかえし

てくれた女の子のふしぎな物語』でした。

そして次の週、授業が始まった時の、Y君の開口一番の言葉が、私を驚かせました。「一週間、本を開けずにおくのが大変やった！」と。すると「私もそれは同じやった！」とKちゃんも目を輝かせて答えました。もちろんそんな通達はしていなかったのですが、それでも二人は律儀に「待つ」ことを選んでくれたわけです。そういうわけで、その日は『モモ』を読むことだけで、あっという間に1時間が過ぎてしまいました。

そうしてある時、読み終えて本を閉じたY君の一言が、また、私を驚かせました。「モモってすごいなあ！」と。「だって、聞くだけで、けんかを止めたり、人を励ましたりできるんやから」と——その目がキラキラとしていて、心の底からそう思っているのだと感じました。それに対し、Kちゃんからも「そう、私も同じこと思ってた！」と素直に返ってきました。そんなひびき合う二人に、私は今さらながらまた深い感動を覚えたのでした。6年生にしてなおこの素朴さ。何という宝物でしょうか！

遅いことはいい。これは『モモ』の中でも見られるメッセージですが、本当にそうだと思います。道路掃除夫ベッポのように、見えないものが見えてくるからです。

今は第一章の『モモとその友だち』を読み終え、第二章の『灰色の男たち』へと差しかかりましたが、一ページ、一ページを「惜しむように」というのは、こういうことを言うのだなと、毎週しみじみと味わいながら読んでいます。このような生徒たちと、こころの通じ合う時間は、私にもかげがえのない喜びです。

そのせいか、『モモ』を読んだ後の私の心はいつもより弾みます。そして思いがけず、自身の体験を話したり、今の二人に伝えたいと思うような出来事があふれてきます。そんな私の目の前の二人こそ、かけがえのないモモたちなのかもしれません。

本読み以外の時間の取り組みについては、山の学校のブログにも書こうと思いますので、いつかまたご覧ください。

(福西亮馬)

『かず』(5年)

担当 高木 彬

突然ですが、質問です。

論理的な思考を妨げる最大の敵。それは何だと思いますか？

空腹。雑音。眠気。いろいろありますね。でも、いちばん大きな壁となると、どうでしょうか。空腹は食べれば治る。雑音からは耳を塞げばいい。眠たければしっかりと寝て、それからすっきりとした頭で考え始めればいい。どれも本質的には、思考を止めるものではありません。

論理的な思考を阻害する最大の要因。それは、自分の中の「思い込み」ではないでしょうか。物事を深く考えることを邪魔するのは、実は、思考の外側からやってくるのではなく、思考そのものの内側にひそんでいるのではないのでしょうか。

このクラスの最初に、ある問題に挑戦してもらいました。それは、右のような問題でした。

「あ、やったことある」と思われた方もおられると思います。わりと古典的な問題です。ただし、この、5本の直線(線分)の一筆書き(つまり直線を折り返すのは4回まで)で9つの点を通る、という問題は、いわば小手調べです。悩むのはここからです。

9つの点

図の9つの点ぜんぶを通るように、5本の直線を一筆で書いてみよう。



次は、4本の直線の一筆書きで、図の9つの点をぜんぶ通れるでしょうか。

問題の図では、9つの点が3×3で並んでいます。これはどうしても正方形に見えると思います。5本の直線の場合は、その正方形の「ワク」を自覚していなくても、解けたと思います。しかし4本の

直線で9つの点を通るとなると、そうはいきません。自分が無意識に「ワク＝思い込み」にとらわれていたということに気づき、それを取り払う必要があるのです。どうですか？ できましたか？

次は、3本の直線の一筆書きで、図の9つの点をぜんぶ通れるでしょうか。

4本の直線の問題ができたという人にとっても、これは難問です。頭の柔らかいこのクラスの生徒さんたちでさえ、正解にたどり着くために、週をまたぎました。4本の直線のときに踏み越えた「ワク」よりも、もっと根本的な「ワク」が、実はあるのです。当たり前すぎて疑いもしなかったものが、自分の「思い込み」でしかなかったということに気づいたとき、生徒さんたちの表情は晴れ晴れとしていました。あえて答えはここではお教えしません(!)ので、あなたもぜひ考えてみてください。このクラスで生徒さんにはこうお伝えしました。大事なのは、頭のなかの目隠しに気づくことだと。

このクラスでは、前半の30分、問題演習をとおして前学年の復習を行ないます。後半の30分では、パズルなどを用いて、物事を筋道立てて論理的に考える練習をします。なぜ、この後半のような取り組みが必要かという、その論理的な思考力をつけることこそが、実は算数(数学)を学ぶ大きな目的の一つだからです。つまり、前半の復習は基礎体力づくり。後半は実践練習です。このあたりのことは、「山の学校ホームページ」の「小学校クラス」欄で、もう少し詳しく書きましたので、ぜひご一読ください。

今回、本欄でご紹介した問題は、そのクラス後半部で、最初に取り組みました。論理的に思考していくために、まず初めに用意すべきもの。それは、どんな「ワク」にもとらわれない、まっさらな頭なのです。

(高木 彬)

『かず』(2～5年・6年)

担当 福西亮馬

算数では、「芋づる式にわかる」という機会がよくあります。一つの切り口から、これでもかというぐらい、どんどんと新しい事実が見つかる。「この場合もそうではないか?」「その手があるんだったら、この手はどうだろう?」と、次から次へと予測が脳裏を駆け巡る時、さぞかし興奮していることでしょう。そんな一種混乱状態にある頭の中を整理するのは、自分次第。人に言われてするやつつけ仕事なんかとは違って、自分で自分に命令する、とても能動的な作業です。

個々の特殊な事象を、最初に見つけた一つの「中へ中へ」と取り込んで増やしていく。それが飽和状態となって、やがて一般的な「法則」となって結実する。それまでの過程で、「こういうことがまた見つかった!」という、生徒たちの声を聞くのはどんなにか嬉しいことでしょうか。ちょっとだけ根っこの膨らんだヒゲ芋の一本一本でさえ、自分で見つけたことはすべて慈しみたくなるのが人情というものです。それらの発見は大きいものも小さいものも、「みんな」どこかでつながっています。それらを総じて「見て!」というところに、大きな喜びがあります。「見て!」ということは、「次はもっと大きいのをを見つけるから見ててや!」という意気込みのあらわれです。彼らの期待こそ大きい「何か」です。

しかし、自分で切り口自体を見つけることは小学生には難しいというのも事実です。そこで、お芋畑に連れて行くのは、講師の裁量となります。「ここにありそうだから、掘ってごらん」と。その後は、あまり介添えしないように、ぎりぎりのところで、自分で気付くプロセスのお手伝いをしています。人が代わりに掘ってくれたお芋というのは、そんなに嬉しくないですからね。それで30分、1時間。最近では一つの問題ないし一つのトピックに絞っています。それが何になるのかと問われれば、一つの間口から深く考え抜くことで、ねばり強い知的体力を発揮してほしい、というのが答です。そしてできれば、それを思い出に残してほしいと思います。それは別の時に発揮できる力の源となります。

かず2～5年では、『壺の中』という絵本を読みました。その時5年生のY君が「面白かった!」と太鼓判を押して言ってくれたことがありました。正直この本は、一人で読むには無味乾燥と感じる人がほとんどだろうと思います。けれどもクラスで読んだ時、Y君から伝わってきたのは、「壺の中に海があり、海の中に1つの島があり、その島の中に2つの国があり、その国の中にそれぞれ3つの山があり、その山の中にそれぞれ4つの町があり…」と、めくるめく押し寄せる数のイメージと、自分とが追いかけてこするのが楽しくて仕方がない様子でした。これも芋づる式の喜びだと思います。

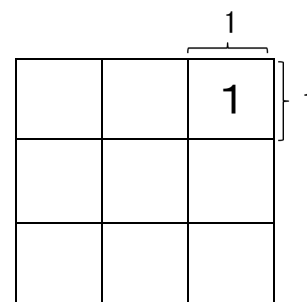
というのも、 $n! = 1 \times 2 \times \cdots \times n$ という数は「爆発的に増える」ことで有名ですが、Y 君は「ちょっと待って！」と何度も制止しながら、その数を計算し始めたのでした。書く紙がなかったので、とっさにファイルの表紙に書きつけます。「そんなことは言っていられない」という緊張感が漂っていました。そして、町の次の「家」の数、家の次の「戸棚」の数を計算でばっちりと言い当てた時には、「正体見たり！」という気持ちになったことでしょう。それを隣で 2 年生の H 君が見ていました。かけ算をまだ知らない H 君にとっては、年上の Y 君がなぜそんなに嬉々としているのか、憧れとして映ったことでしょう。

6 年生のクラスでは、「面積 2 の正方形を作る」という問題を考えました。最初はどうしても不可能のように思えるのですが、しかしひらめき一つで、 $\sqrt{2}$ という数を知らなくても、それと同じ長さを作り出すことができます。そしてそのアイデアは、面積 2 以外の場合にも拡張できます。ここにも「芋づる式のわかる」があります。さて右の図で、面積が 5 の場合も作り出せるでしょうか？

6 年生の K 君と Y 君は、「おお！」の連続でした。特に K 君は「26 の次は 37 や！」と言い、見事それを発見しました。彼の手元には、「2、5、10、17、26」という数表があり、おそらく階差をとって、次は 11 増やしても見つかるはずだと予想してくれたのでしょう。なるほど、鋭いと思いました。

実は任意の n について、 $\sqrt{n}$ という長さや、面積 n の正方形を作り出すことは、中学校で「三平方の定理」を習うまで待たねばなりません。それなので、中学生になっても「こんなのわかった！」と言いに来てくれると嬉しいです。

(福西亮馬)



1 マスは面積 1 の正方形とします。面積 2 の正方形が作れた方は、ご自分でマス目を増やして色々な場合にも挑戦してみてください。(ヒント：直角三角形を作る)

『ユークリッド幾何』『ロボット工作』

担当 福西亮馬

『ユークリッド幾何』では、『原論』の第 1 巻を通読すること」をこの 1 年の目標に据えて取り組んでいます。第 1 巻の命題は 48 ありますが、それらを片端から 1 つずつ証明していきます。だいたい週に 2 つか 3 つクリアするペースですので、もしかしたら 1 年よりも早く終わるかもしれません。

証明は個々にばらばらというわけではなく、芋づる式に、前に証明した事柄を使えるところに面白さがあります。たとえば、円周上のどの点もその円の中心から等しい距離にあること(定義 15) から、合同条件の一つである二辺夾角(命題 4)が証明でき、それを使って今度は三辺合同(命題 8)が言えます。さらにそれを使うと、二等辺三角形の底角が等しいこと(命題 5)が証明でき、またそれによって、角の二等分線(命題 9)や垂直二等分線の引き方(命題 10、11)が示せる、といった具合です。そして、いよいよ命題 47 は有名な「三平方の定理」で、命題 48 はその「逆」を表した定理です。そこまでたどり着いて、第 1 巻を「読み終えた」こととなります。

このように、あたかも一つの有機的構造体を、あちこちから眺め回し、時に美しいと感じることが、幾何を学ぶ楽しみであるわけですが、ユークリッドのそれにおいて、根本に横たわる構造とは、考えている空間が「平面的」であるということです。そして平面的とはすなわち、直角三角形において「三平方の定理」($s^2 = a_1^2 + a_2^2 + \cdots + a_n^2$)が成り立つことと同値であり、また三角形の内角の和が「180 度」であるということとも同値です。そう考えると、『原論』の第 1 巻(いくつかの定義と公準から何が言えるかということをもとめたもの)は、三平方の定理一つに集約されてしまうわけですが、それに表される平面の持つイメージを、逆に納得のいくところまで掘り下げ、「ものにする」ことは、その後に学ぶ「線形代数」や「微積分」、また物理学における「力学」の理解にも深く寄与することでしょう。そして取りも直さず『原論』は、読む人に絶えずインスピレーションを与えてきた古典であり、その「第 1 巻を(又聞きではなく)自分で読んだ」という思い出は、他の学びにおいても、大いに自信になることだろうと信じています。

一方、『ロボット工作』では、今年は黒い線の上を自律してたどる二輪車(ライントレーサー)を作ること为目标にしています。

前学期はトランジスタ(FET)で作るスイッチ回路について学んできましたが、今学期は、その集積体である「ロジック回路」について学びました。これはブール代数(集合の演算)と呼ばれる数学的な興味にもつながるだろうと期待しています。

ロボットは、センサーで得た電気信号(入力)をもとに、電気信号で作った命令(プログラムないしそれに相当する回路からの出力)を駆動系に与えて、所要の動作を得る仕組みの勉強です。その電

気信号は、ON と OFF、つまり二進数の理解を深めることに尽きます。これは計算機(コンピューター)の基礎にもなります。

今は、フォトトランジスタと赤外線 LED を、各自半田付けして、赤外線センサーを自作しています。そして先に勉強したロジック回路で、ライントレース用の ON・OFF の仕組みを、つまり入出力関係を構成します。これまでロボットの動作にはマイコンを使うことを想定していましたが、昨年度、生徒たちのイメージがまだプログラムで動かすところまでは追いついていない様子を感じましたので、今年はもっと原始的なものを作って、段階を踏もうと考えました。そして、その動作が複雑になるにつれて、いよいよ「プログラムやマイコンの出番である」という必然を感じてもらおうというのが、当面の展望です。

(福西亮馬)

『中学理科』

担当 高木 彬

このクラスを担当させていただいて 2 年目になります。初めは、M と H 君の 2 人でしたが、昨年度の途中から Y 君が加わり、またこの春学期からは R 君も参加して、だんだんと輪が広がってきているのを嬉しく思っています。

「質問コーナー」が、生徒さんのある 1 つの質問を発端として、クラスの定番となってきた経緯については、前号の本誌(2012 年度・冬学期号)でお伝えいたしました。「質問コーナー」というのは、いわば対話の時間です。たくさん寄れば、それだけいろんな質問も出てくるし、話もふくらむので、この時間がますます面白くなってきています。今年度の春学期中に出た質問としては、最も深い海として知られるマリアナ海溝について、深海魚リュウグウノツカイの生態について、気功のメカニズムについて、人間の水上歩行(いわゆる忍法「水蜘蛛の術」)についてなど、多岐にわたります。受け付けた質問については、基本的に次回までに私が調査し、クラス中にお答えします。たんに一方的に答えるだけでなく、それをきっかけとした彼らとの対話から、こちらが教えられることも多く、私自身、毎週この時間が非常に楽しみです。

こうした「質問コーナー」の盛況ぶりを見て、昨年度の末からは、「自由研究」にも取り組んでもらっています。その構造は、「質問コーナー」と同じです。まず疑問がある。次にそれを調べる。最後に発表する。この 3 段階です。違いは、「質問コーナー」では、この調査と発表を私が担っているのに対し、「自由研究」では、これらを生徒さん自身が主体となって担うというところにあります。もちろん、調べるのには時間と労力が要ります。また、伝わりやすい発表のためには、パネルを用意するなど、その方法にも工夫が欠かせません。ですから、最初の疑問(=テーマ)は、自分が没頭できるものにする必要があります。「沖縄の絶滅危惧動物」(H 君)。「未来の車(新素材、浮上走行)」(M 君)。「宇宙に果てはあるのか」(Y 君)。「肉食恐竜の種類と生態」(R 君)。「先生に質問するより自分で調べたい!」と思えるような骨のあるテーマを、それぞれ見つけてくれているのが、頼もしいです。

ところで、今年度からは、中学 3 年生の生徒さんたちの強い要望もあって、「自由研究」とは真反対の性格を持ちますが、高校入試レベルの問題演習も進めています。ただ、受験対策とはいえ、基本はあくまでも復習です。復習に徹して基礎を叩き込んでおけば、応用問題にも対応できます。もちろん、解法のパターンを覚え込むことも、ある程度は必要になってくるでしょう。しかし、そればかりをしていたらきりがありませんし、本質的には意味もありません。高校入試を、知識をたくわえ、本当の思考力を養うきっかけにしてほしいと思っています。

さて、以上をお読みいただければお分かりのとおり、「質問コーナー」「自由研究」「入試対策」と、クラスの内容は盛りだくさんです。それに対してクラスの時間は 80 分。やや窮屈な印象を持たれるかもしれません。しかし、1 回のクラスでこれらすべてに取り組むことは稀です。臨機応変にローテーションを組み換えつつ進めています。それになにより、どれも生徒さんの声をきっかけとして始めた取り組みということもあってみんな積極的で、実際は「気がつけば 80 分経っていた」という感触なのです。とくに、上記に加えたこのクラスの 4 つ目の取り組み、数週間に 1 度めぐってくる「実験」は、みんなの待望の的です。写真は、鉄が花火のように燃える実験の様子。このとき R 君は言いました。「火が泳いでいるみたい!」



(高木 彬)

『歴史入門』

担当 吉川弘晃

昨年まで担当されていた岸本先生の後を継ぐ形で、今年度から本授業を担当させていただく吉川です。この授業では普通の高校や予備校などが扱う世界史 A や日本史 B といった教科書に書かれたものとは違った歴史を扱っています。この 2 つは何が違うのかといいますと、前者のような教科書的歴史は、原則として視点を 1 つしか認めず、日本史と世界史を別々に捉えてしまうような歴史です。これに対して、本授業で扱う「歴史」では、歴史を語る様々な主体によって生まれるそれぞれの視点を尊重し、日本史も世界史も互いに連関するものとして捉えていく歴史です。

例えば、鎌倉時代の始まりは教科書的には「源頼朝が征夷大將軍に就任した 1192 年からである」とされますが、権力構造の確立という視点に立てば、守護・地頭が設置されて鎌倉幕府の基本構造が確立された 1185 年を始まりに据えることもできます。さらに鎌倉幕府が関東中心の政権であったという視点に立てば、頼朝が東国の支配権を朝廷に認可された 1183 年にまで遡ることもできるのです。また、16 世紀に宣教師が来日して各地で布教活動を進めたことについて、日本史という枠の中だけで見れば単にキリスト教や西洋文化が広まったというだけで終わります。しかし、ヨーロッパに目を向けてみると当時は宗教改革の真最中であり、勢力を拡大し続けるプロテスタントに対してカトリックは手を打つ必要があったのですが、その一環としての海外布教活動を担ったのがイエズス会宣教師たちだったのであり、日本もその対象の 1 つだったわけです。

それでは上のように様々な視点に立って歴史を考えられるように具体的にどのような授業を展開しているのか説明していきます。この文章を書いている時点でまだ 5 回しか授業を行っていないので、授業の方針が完全に決定したわけではないのですが、最初の 3 回では、イントロダクションとして私たちが歴史を考える際に常に「色眼鏡」に囚われざるをえないことをお話しました。詳しい内容はブログに掲載したので割愛しますが、少しだけ紹介しますと、「歴史の色眼鏡」は大きく分けて 2 つ存在するということです。1 つは「歴史は繰り返す」という価値観に基づいた循環史観、もう 1 つは「歴史は高みに向かって発展する」という価値観に基づいた発展史観です。この 2 つだけでも歴史の見え方は大きく変わってきます。そして、この 2 つは互いに別個のものとして存在するというわけではなく、時に関わりをもつこともあるという点が興味深いところです。

4 回目以降は、イギリス近現代史に関する新書を 2 人で読んでいくゼミ形式の授業を行っています。本の内容について最初に私がおさらいする形で補足を加えながら解説し、残りの時間で生徒さんの出した論点や疑問点について 2 人で一緒に考えていくという形式です。生徒さんが投げかける論点や疑問点はどれも興味深いもので、時には私も簡単には答えられないようなこともあります。一方的に知識を与えるのではなく、共に学び共に成長するという精神をもって、この授業を真の意味で歴史に取り組める場にしていけたらと考えております。

(吉川弘晃)

『中学高校英語』

担当 吉川弘晃

昨年まで担当されていた岸本先生の後を継ぐ形で、今年度から本授業を担当させていただく吉川です。この授業では学校や予備校のように特定のテキストを用いて一方的な講義を行うのではなく、生徒さん一人ひとりの学習スタイルに合わせて英語を学んでいきます。その際に目標にしているのは、高校や大学の入試問題を解いて点数が取れるだけで終わるのではなく、生涯に渡って様々な機会で活用できるような実用的な英語力を身につけることです。

英語における「実用性」とは何か？ この問いは、そういった英語力を完全に身につけているとは言えない自分にとっては難しい問題ですが、1 つだけいえることがあります。それは英

語の基本は「読み書き」であるということです。伝統的な日本の英語教育は、英文和訳・和文英訳といった「翻訳」を重要視してきましたが、昨今の教育界ではそういったものが軽視され、所謂「英会話」を重視する風潮が強くなってきました。確かに外国人と英語で会話する力は大切なのですが、真のコミュニケーションとは簡単な挨拶や口語表現で済ませるような内容の伴わないものではなく、(文章の形であれ会話の形であれ) 相手を理解した上で自分の意見を論理的に展開していく力のはずです。そのためには口だけではなく耳や目、手など全身を用いた学習が必要になるのですが、従来の英語教育で行われてきた「読み書き」はその根本をなすものだと言えるわけです。

それでは具体的な授業形式についてですが、英文法のドリルを解かせて解説を加えるという至極単純なものです。時々、リスニングの練習をすることもあります。やはり放送原稿の穴埋めプリントを配って文法や語法の確認を行っています。語学の骨組みをしっかりと作るための道具として文法以上に優れているものはありません。しかし真の語学力を実につけるためには「骨組み」以上に「肉付け」が必要になってきます。

そのために授業の最初に何らかの形で単語テストを行っています。一通りの文法を身につけたうえで英語をすらすら読み書きできるようになる人は基本的な単熟語が瞬間的に頭から出てくるような勉強をしています。高校生には教科書に出てくる単熟語を、中学生にはそれらに加えて不規則動詞の変化形をテストに出しています。特に中学生のうちに不規則動詞を習得しておくのは極めて大事なことです。というのも英語に限らずヨーロッパの言語においては、頻度が高い動詞ほど変化が不規則であることが多く、また過去形や受身に必要だけでなく、過去分詞から派生して名詞が作られるというケースも多く存在するからです。語彙は派生によって枝のように広がっていくという話にも関連しますが、この際に徹底させているのは、単語は個々で覚えるのではなく、他の語とセットの形で覚えるようにすることです。例えば、「考える = think」のように暗記するだけでは実際の英語は読めません。そうではなくて「A を B と考える = think A of B」と覚えるのです。このように前置詞と一緒に単語を覚えるのに加えて反対語も一緒に覚えていくとなおよろしいでしょう。例えば、「A に出席している = be present at A」と「A に欠席している = be absent from A」をセットで覚えれば、present と absent という単語だけでなく、at が対象に密着して、from が対象から離れるといった前置詞に対する感覚が生まれます。あとは例文を自分で作ってみたり、何度も口に出して発音してみたりすることでしっかりと身体に身につけていくことでしょう。このようなやり方は英語以外の語学にも大変有効です。

語学学習にゴールはありません。しかし速さの程度は十人十色ではあるものの一定の手順を踏めば必ずや使えるようになることは確かです。文法や単語を生徒さんに教える際、説明に苦労することもあります。それは私が本質的な理解を欠いている証拠です。共に学び共に成長していくという精神をもって、英語を基本から楽しんでいける場を作っていきたいと考えております。

(吉川弘晃)

『中学英語』(1~2年)

『英語講読』(『自由論』『日本文学の手引』『ハリーポッター』)

担当 浅野直樹

今年度から新たな講読クラスが2つ始まりました。J.S.ミル『自由論』とドナルド・キーン『日本文学の手引』です。『ハリー・ポッター』シリーズのクラスと合わせて合計3つの講読クラスが同時並行で進んでいることになります。

『ハリー・ポッター』シリーズは、繰り返し申し上げておりますように、原著を読むと、日本語訳を読んだときと比べて、大人向きだという印象を受けます。簡単な語彙に制限されているわけではありませんし、巧妙に韻を踏んでいたり、伏線が張り巡らされたりしています。こうした多様なおもしろさに引っ張られて先へ先へと読み進めることになります。しかしあまりにあせって読み進めるといけません。突拍子もないことが起こったりするので話の筋を見失っ

てしまうこともありますし、あまり理解できない部分を魔法のせいだろうと決めつけて読み飛ばすと後で重要な場面だったと判明することもあります。何気なく登場するモチーフもヨーロッパの伝統を踏まえたものであったりします。原著のおもしろさを十分に味わうためには正確に英語を理解するということが必須です。逆に言えば、楽しみながら読むにつれて、英語を正確に理解する力が養われるということです。

『自由論』は古典的名著であり、社会科学や倫理学において参照され続けています。実際に読んでみると、その議論の水準に驚かされます。そのままだでも今なお通用する議論があちこちにあります。今の基準では時代遅れに感じる部分もあることにはありますが、それに反論を加えるとしてもまずはミルの議論を押さえてからです。すでに何種類かの日本語訳が出回っているので、それを読むのも悪くはないのですが、原文を読むと議論が頭の中に入ってきてやすいです。ミルの文章は、よく言われているように、非常に格調高い英文です。

『日本文学の手引』は定評のある本です。多くの日本人読者にとっては、自分たちがあまり意識もせずに受け止めてきたものに対して改めて説明がなされるので、意外に新鮮だったりします。このクラスでは大学院入試も視野に入れて、英語を正確に読めるようになることを目標としています。そのためにもふさわしい素材です。日本文学に馴染みのない人でもわかるように記述されているのですから、正しく読めば私たちに理解できないはずがありません。納得のいくまで一文ずつ丁寧に読んでいます。

このように英語が読めるといろいろな楽しみに開かれます。ただし楽しめるようになるまでにはつらい練習も必要です。「中学英語 1～2 年」のクラスではまさにそのような練習を始めたばかりのところ です。その先にある楽しみを知っていれば、途中の苦しみも切り抜けられるはず です。

(浅野直樹)

『将棋道場』

担当 百木 漠



新年度になり、将棋道場にも少し顔ぶれに変化がありました。新たに Fu くんや H.So くん、Y.So くんなどが参加してくれるようになり、最近では少人数ながらも相変わらずの賑やかな雰囲気の中かでみんなで楽しみながら将棋を指しています。H.So くんや Y.So くんはまだ将棋を指し馴れてはいないようですが、元気に道場の雰囲気を盛り上げてくれています。Fu くんは 5 月の道場に来てくれたときに 4 月よりもぐっと強くなっていたように感じました。手の読みはまだこれからですが、将棋の形が良いです。三名とも今後に期待しています。

毎行なっているワンポイント講座では、みんなで詰将棋を解いたり、矢倉囲いという戦法を解説したりしました。将棋道場に長く通ってくれている子たちは、もう 3 手詰めくらいならば時間をかけずに解いてくれるようになりました。Ju くんなどは 5 手詰めや 7 手詰めに挑戦していました。中務先生の助けを借りながらも、簡単な 7 手詰めが解けていたのは大したものだと思います。将棋にとっての詰将棋は、野球にとってのキャッチボールみたいなもので、将棋が強い人はみんな基礎的なトレーニングとして日常的に取り組んでいるものです。どんな人でも詰将棋をたくさん解いていけば、それだけで必ず強くなれます。将棋を強くなりたい子供たちにはぜひ積極的に詰将棋に取り組んで欲しいものです。

ところで 3 月末から 4 月末にかけて、プロの将棋界では電王戦というイベントが行われていました。これは、プロの将棋棋士 5 名と



コンピューター将棋 5 台が、毎週一組ずつ団体戦で戦うというものです。「初めてプロ棋士がコンピューターに負けた！」ということでニュースなどで報道されていたのをご覧になった方もおられるかもしれません。プロ棋士は若手からベテラン、A 級八段まで幅広く選ばれた 5 名、コンピューター将棋は世界選手権の上位 5 台がそれぞれ 1 名（1 台）ずつ戦うという内容だったのですが、結果はプロ棋士（人間）側の 1 勝 3 敗 1 引き分け。電王戦が始まる前は、プロ棋士側は「少なくとも 3 勝して人間の維持を見せねば」と意気込んでいたので、結果的には大敗だったと言わざるをえません。どの将棋も大熱戦で、その差は僅かなものが多かったのですが、とはいえ負けは負けです。特に、最終局で A 級棋士（プロ棋士のトップテンのひとり）である三浦弘行八段が東大 GPS 将棋に大敗したことは、多くの将棋ファンとプロ棋士に衝撃を与えました。「コンピューターがプロ棋士を完全に凌駕する日は、思ったよりもずっと早くやってくる」ことが明らかになったからです。このことをどう受け止めるかは、人それぞれに意見の分かれるところだと思いますが、現在、将棋界がひとつの歴史の転換点を迎えていることは間違いないでしょう。



とはいえ、すでに 10 年以上前に世界トッププロがコンピューターに敗れたチェス界などを見ても分かるのですが、コンピューターが人間の力を上回ったからといって、人間どうしが将棋やチェスを楽しむ魅力がなくなるわけでは決してありません。むしろコンピューターの発達によって新しい将棋の魅力が発見されることもあるでしょう。将棋道場では、人間どうしで将棋を指す楽しさや悔しさなどを存分に味わってもらえれば、と考えています。

（百木 漠）

『山の学校ゼミ（社会）』

担当 中島啓勝

この講座の前身である「経済学入門」を担当されていた百木先生から三人の生徒の方々を引き継いで、早くも一年が経ってしまいました。楽しい時間はあっという間だとよく言いますが、本当にその通りだと実感しています。生徒さんはどの方も社会経験豊富な人生の先輩ですので、僕が胸を借りているような気分です。こちらが学ぶこともしきりで、講師としては負けてはいられないと焦りながら、毎週あの手この手で楽しんでもらう工夫をしています。

内容についてですが、雑誌「ニューズウィーク日本版」等の抜粋記事を使って最新ニュースを解説する時間が半分と、課題図書を決めて一章ずつ読み進めてディスカッションを行う講読の時間の二部構成で授業を進めています。ニュース解説では、昨年度に引き続き、敢えて日本ではあまり大きく取り上げられることのない地域のニュースをなるべく多く扱うようにしています。日本に密接に関わる話題、領土問題や TPP、アベノミクスなどのニュースも見逃せないのは事実なのですが、グローバル化の波が押し寄せている現代、決して近視眼的な思考に陥らないようにと、バランス良く目配りするよう心がけています。具体的には、「アラブの春」以降の北アフリカ諸国の現状や、台頭著しい東南アジアの新興国が抱える政治問題などを、政治・経済・歴史等様々な視点から紹介してきました。

最初は「何故そんなよくわからない国の話を細かく紹介するんだろうか」といぶかしむ向きもあった生徒の皆さんも、何度も繰り返し話題に上り続けているうちにかなり事情通になり、

今ではこうした国々に関心を持ってもらえるようになってきた様子です。また、一見何の関係もないお互い遠く離れた地域の話が、点と点が繋がって線になるように、実は深い場所ではしっかり結びついていることがわかってくると、日頃何気なく見ているテレビニュースの印象も一変してくるということがご理解いただけるようになったのではないかと思います。

講読ではつい先日までは杉田敦『政治的思考』（岩波新書）を読んでいました。これまで講読では歴史関係の本を選ぶことが多かったのですが、今回は政治思想、特に現代の民主主義の問題について学ぼうということになり、新聞書評などでも取り上げられていたこの新書を採用することに。著者の議論を僕が少し整理して論評した後、ディスカッションのテーマを設定して皆さんの意見を聞くという流れで授業は進行しました。

非常に面白かったのは、この本の内容について生徒の皆さんがどちらかと言えば批判的、もしくは不満を抱く場面が少なくなかったことです。かく言うこの僕自身も正直に告白すれば著者に賛成できない部分も多かったのですが、むしろ全面的に賛同できるような内容ではなかったからこそ、それぞれが自分なりの意見を出し合い様々な論点で討論することができたのかも知れません。あと、皆さんの本への批判に対して僕が敢えて著者の肩を持つような意地悪な再反論を提示して皆さんをわざと苦しめるのも、ディベートならではの醍醐味でした。政治思想というものの厄介さ、一筋縄ではいかない複雑さを改めて実感してもらえたのではないのでしょうか。

今の状況に満足することなく常にマイナーチェンジを加えながら、これからも広く「社会」をテーマに皆さんと学んでいきたいと思います。興味を持って下さる方はいつでも歓迎しますので是非覗きにきて下さい。

（中島啓勝）

『山の学校ゼミ（数学）』

担当 福西亮馬

今年度から始まったこのクラスでは、『虚数の情緒』（吉田武著、東海大学出版会）を輪講しています。「数学を読む」というと一種、冗談のように聞こえますが、至って大真面目です。実際それを可能とするテキストの力と、生徒さんの熱意によって支えられています。

学びに来られる動機はそれぞれで、そして「それぞれ」であることが、すごく有難いと感じます。

お一人は、広い視野を持つことで、数学を勉強するモチベーションを上げたいと思っていた矢先、『虚数の情緒』の巻頭文を「檄文」のように感じた、というIさん。もう一人のMさんは、一つの判断を下すためには、本当は幅広く物事を知っていないと、より正しくできないのではないか、という疑問を持っておられたところ、この本の「全方位的」という点に惹かれたそうです。お二人とも、文系・理系という垣根で興味を分かちたくないという強い希望を持っておられます。（ちなみにこの本に対する英題は、「Square root of minus one : Mathematics, Physics and Human mind. “Imaginative in All Directions”」——「 $\sqrt{-1}$ ：数学・物理学・人間の精神。あらゆる方向への想像的な」です。まさにピッタリだと感ずる所以です）。

だいたい週に2節ずつ読んできてもらって、授業ではその一部を音読しています。そして残りの時間で、お互いの知見を交換します。特に、哲学、語学、法律、歴史、そして教育の話題がよく飛び出します。

今は第0章の「方法序説」を読み終え、第1章「自然数：数の始まり」に差ししかかっています。「全方位的」とあるだけに、人間の営みとしての数学が、様々な事柄と結びついていることを、これから深く見ていくところです。

ところで私がこの本を手にとったのはおよそ10年前で、その時は山の学校の立ち上げと重なっていました。当時、大人の方に数学を教えておられた下村昭彦先生が、破顔して「この本、いいよなあ」と言っていた音色を思い出しますが、改めてその冒頭を読み返すと、今もなお新鮮に言葉が目飛び込んでくることに驚きを感じます。特に、次の一文が私には印象深く感じ

られます。「教育の役割は、人が初めてそれを知る時、最大限の驚きが得られるように十分な配慮をする事」であると。

これはまた、最近になって私が感銘を受けた言葉ですが、物理学者の朝永振一郎も、『好奇心について』という 1972 年の講演（岩波文庫『科学者の自由な楽園』所収）で、「知的な飢えを間食で減退させている」という当時からの問題を指摘しています。そして「視聴覚教育を真に有効にするためには、はなはだ逆説的ですが、視聴覚過多を少なくすることだ」と提言しています。両著とも相通ずるものを感じ、改めて精神に銘記する次第です。

『虚数の情緒』を読むと、そこから連想され触発される、様々な言葉との出会いがあります。ぜひ数学への興味に限らず、あらゆる方向からの一般の方々のご参加をお待ちしています。
(福西亮馬)

『イタリア語講読』

担当 柱本元彦

相変わらず三名で続けています。今回のテキストは比較的簡単なものです（序文は少し複雑でしたが）。時には＜早く読む＞ことも必要ですから……。著者は映画監督のジュゼッペ・トルナトーレです（日本では『ニュー・シネマ・パラダイス』が有名）。彼の最新作なわけですが、シナリオでもノベライズでもなく、監督が映画を撮る前に書いてしまった＜小説＞です（フェッリーニの『ジュリエッタ』のように）。75 ページほどの短い物語に 30 の章立てがあり、それぞれ映画のシーンを彷彿とさせます。美術・骨董・競売の世界を背景にして、崩れかけた昔の邸宅、ファンタスティックな修理工房、秘密の部屋、自動人形をめぐり、病的にマニアックな初老の男と自閉症の彼女の歩みよりが、室内劇のように展開していきます。もちろん思いも寄らない（主人公の彼にとって）どんでん返しがあり、そしてラストシーン（読者には考えつかないような）が実に素敵です。一般にトルナトーレ監督の映画には、リアリズム基調のなかに無理矢理センチメンタリズムを押し込んだようなところが見えます。ですがこの作品、『ザ・ベスト・オファー』は、わりあいドライで、いわばボルヘスの短編をすこし長くしたような趣きの、幻想的な物語になっています。文字を読みながら映像が鮮やかに浮かびますし、面白い映画になるのは確実！と納得の一篇です。サスペンス仕立てですが、結末を知ってなお、実際にどのような映画になったのか、ぜひ見てみたい気持ちになります。その映画は今年の秋には日本でも上映されるはずですから、いわば二度おいしいテキストと思います（講読クラスですが会話の勉強にもなるかもしれませんね）。

(柱本元彦)

『フランス語講読』

担当 佐藤友一郎

今春より山の学校フランス語講読クラスを担当させていただいております佐藤です。このクラスでは、受講生の Y さんと *Histoire du visage*（顔の歴史）というテキストを読み進めています。

顔はしばしば、個々人のアイデンティティの核心にあるものと見なされています。とはいえ顔はまた、どこかしら掴み所のなさを帯びてもあります。その要因はおそらく、アイデンティティの担保をはじめとした顔の文化的・社会的機能というものが、顔を見る「まなざし」と不可分なたちで成立しているということにあるのではないのでしょうか。ここで言う「まなざし」とは、視覚を通した「解釈」のことです。「まなざし」が揺れ動くとき、顔も揺れ動くのです。自分で自分の顔を見る行為もまた、こうした揺らぎと無縁ではないでしょう。自分の顔を見るとき、そこには想定された他者のまなざしが介在しているのではないのでしょうか。この場合想定されている他者がいかなる他者であるかによって、まなざしは変化し、ひいては自らの顔もまた、変わりめぐるのです。

顔とまなざしの戯れ。その歴史を 16 世紀から現代までのスパンで考察したのが、冒頭で紹介した購読テキストの *Histoire du visage* です。この本における美学、生理学、社会学、政治学等々の諸領域にまたがった考察によって、いわば公と私のあわいにある顔というものが歴史のなかで果たしてきた役割が、多面的に浮き彫りになるでしょう。変動著しい社会状況の下、公と私の関係が問い直され、アイデンティティのありかが模索されている現代世界について考えるためにも手がかりとなる一冊です。

(佐藤友一郎)

『ロシア語講読』

担当 山下大吾

ちょうど一年前に開講した「ロシア語入門」クラス。受講生 T さんとのマンツーマンの授業も前学期の途中に初歩的な文法を終え、講読クラスとなって今に及んでいます。講読のテキストはトゥルゲーネフの『散文詩』です。

わが上田敏もその価値を認め、英語からの重訳を試みていることから十分窺えますが、一篇ごとに得られる詩的世界の豊かさは、その簡潔の美の極致とも評すべき文体とも相まって、一読決して忘れられぬ印象を与えます。動詞や形容詞は早々と描かれるものの、肝腎の主語は文末になってやっと現れ、我々読者の意識を無理なく高めつつ纏め上げる構成。老婆を背後に座り込む男の前にひたひたとひとりでに迫りくる黒い斑点や、「意味深長なこと」と断った上で話された言葉に現れる散文の中の韻律。代名詞が続き、まるで靄がかかったように焦点がぼやけて展開する筋の途中、徐々に色鮮やかに浮かび上がるバラの花。そのほかにも形容詞のアソナンス、その背後に揺曳する当時のロシアの重々しい雰囲気…。いずれも訳文ではどうしても抜け落ちてしまう、トゥルゲーネフの記したロシア語原文でなければ味わえない美しさです。

このようなテキストを毎週 T さんと二人で読み進めております。今学期の途中から文法解説の大半を T さんご自身に担当頂き、それを私が確認するという手順に改めました。ノート一杯に書き込まれたメモは情熱の発露そのものの、正答率の高さも言わずもがなです。

(山下大吾)

『漢文入門』

担当 木村亮太

年度が改まった 4 月、漢文入門クラスでは新たに H さんを加えて、ベテランの I さん、私の 3 人で、「はなれ」の教室で机を囲んでいます。H さんはこれまで日本文学を研究してこられたとのことで、漢文に対しても意欲は十分、とても積極的に授業に参加しておられます。

今学期は、I さんからのご要望がきっかけで『韓非子』を読んでいます。テキストは陳奇猷校注『韓非子集釈』（上海人民出版社、1974。『韓非子新校注』として 2000 年に上海古籍出版社より増補再版）を使っていますが、これは私たちが手に取ることができる最も完備した注釈書と言えるでしょう。また、『韓非子』は日本でもよく知られた本ですので、優れた邦訳がいくつもあります。

受講生の習熟度はもちろん同じではありませんが、お 2 人ともご自分の段階に応じて、よく予習をしておられます。H さんは毎回、予習では分からなかった点をまとめて来られます。ここを質問しようという目的意識が明確なのは、しっかりした準備の表れでしょう。先日、予習の仕方をうかがうと、「まず自分で本文を読み、分からないところは訳注を何冊か見比べ、腑に落ちないところは辞書を引く」という手順を踏んでおられるそうです。なるほど訳注を比較検討するという作業は大切ですが、それをスタートにしてしまうと、かえって右顧左眄してしまうことにもなります。そこで、次のようなことをお伝えしました。自分で正しいと思える解釈を選び取るためにも、まずは辞書を使って、ゆっくりとでも着実に本文と向き合ひましょう。それでも分からないとき、読めないときに、初めて訳注を開いてみると、訳者の考えていることがより細かく分かるようになって、自分の意見も整理しやすくなりますよ。まだまだこれから、一步一步、がんばっていきましょう。

I さんとはいうと、ますます伸び伸びと読書に突き進んでおられます。それを下支えするのは、

丁寧な『韓非子集釈』の読解です。なかなか授業中には注釈の読み方まで詳しくお話しする時間が取れないのですが、「習うより慣れろ」とばかりに独力でどんどん読み進めておられ、その意欲と上達ぶりにはいつも驚かされます。どんなに優れた訳本でも、もっとも古い注釈さえも、けっきょくのところは「一説」に過ぎず、絶対に正しいということは誰にも言えないのですが、だからと言って、先人の議論の輪に加わって新しい説を立てるのは、容易なことではありません。ただ、そういった邦訳や注釈には、人々の支持を得るものと、そうでないものとがあります。ある説が「なんとなく良いと感じられるから」というのではなしに、多くの人から支持される理由を順を追って理解した上で、賛成か反対かを判断するのであれば、それは紛れもなく学問なのだろうと思います。

(木村亮太)

『ラテン語初級講読』(A・B・C) 担当 山下大吾

前学期までキケローのみを担当していた私の講読の授業に、前川先生が担当されていた授業を引き継ぐ形で、今学期から新しくセネカが加わりました。現在 A クラスではキケローの『老年について』、B クラスではセネカの『倫理書簡』、C クラスではキケローの『スキピオの夢』を読み進めております。いずれの授業も初級文法を終えたレベルで受講可能ですので、興味を持たれた方は是非ご連絡ください。

C クラスは日曜の昼下がりに開講されております。その中で読み進める夜の夢の世界は、対照の妙も相まってより鮮やかに浮かび上がってくるようです。

B クラスでは哲学に勤しむことの必要を説く 53 書簡を読み終えました。「全身をあげて哲学に捧げたまえ」、「哲学を大切にしまえ」…。あの冷静沈着なチェーホフもその例にもれませんが、つい説教口調に筆が傾きがちになってしまうのは、書簡というスタイルの持つ避けがたい魔力の所為なのでしょう。

A クラスでは開講以来、『友情について』、『スキピオの夢』、『カティリーナ弾劾』と、比較的コンパクトにまとまっており、またその内容や修辭的側面から見ても第一級と認められているキケローの作品を読み進めてきましたが、今回の『老年について』が一連の総仕上げと位置付けられます。受講生のお二方、A さんと H さんのラテン語やキケローに対する熱意に支えられ、このクラスは私が担当するようになって以来今学期で 4 年目に入りました。そもそもこの授業も前川先生から引き継がせて頂いたものです。形式的な引き継ぎに留まらず、山の学校の初期からその教育に携われてこられた先生の情熱をも、正しい形で受け継いでいかなければと思いを新たにしております。

(山下大吾)

『ラテン語中級』『ラテン語中級講読』 担当 広川直幸

ラテン語中級では Hans H. Ørberg, *Lingua Latina II: Roma aeterna* を用いて講読と作文を行っている。ようやく半分の折り返し点を過ぎて Capitulum XLVIII (第 48 課) に入った。目下、Livius の第二次ポエニ戦争 (ハンニバル戦争) の記述を相手に悪戦苦闘しているところである。第 46 課 (Eutropius)、第 47 課 (Gellius) と割と平易な読み物が続いた後の Livius なので余計に難しく感じるのかもしれない。どうやらこの課がこの教科書の一番の難所ようである。挫けずに突破しよう。

中級講読では引き続きペトルルカの『わが秘密』を読んでいる。第一巻の後半に入り、だいぶペトルルカのラテン語にも慣れてきたように思う。この時期のラテン語を読むための最良の「羅英」辞典は依然として Lewis & Short である。研究社の『羅和辞典』でもかなり対応できる。また、國原吉之助『新版中世ラテン語入門』(大学書林) がルネサンス期のラテン語を読むのにも大いに役に立つので必携である。来学期も『わが秘密』を読むので、ルネサンスのラテン語に興味のある方は是非参加していただきたい。

(広川直幸)

『ギリシャ語初級』『ギリシャ語初級講読』(A・B・C)
『ギリシャ語中級講読』

担当 広川直幸

今年度の入門の授業は「ギリシャ語初級」という名称で開講した。受講生の希望で一年間で終わるコースにすることになったので、水谷智洋『古典ギリシア語初歩』(岩波書店)を教科書にして、一回に一課のペースで進めている。一年36回の授業で、教科書全36課を終える予定である。パラダイムの暗記を怠ってはそのうち破綻するのでしっかり覚えていただきたい。

初級講読Aでは『オデュッセイア』を読んでいる。一度に50行程度進んでいる。80分の授業ではこれぐらいが限度であろう。もうすぐ第3歌が終わりテーレマコスの冒険も残すところ第4歌だけとなった。今学期は第4歌の途中まで進む予定である。

初級講読BではLouise Pratt, *Eros at the Banquet* を用いてプラトンの『饗宴』を読んできた。現在、アルキビアデースによる破廉恥な打ち明け話を読んでいる。つまり残りあとわずか。今学期でめでたく読了である。二週に一回という授業形態が幸いして、一度にかなりの分量を読むことができたので、なかなか充実した授業であった。来学期からはプラトンの『パイドン』に挑戦する。

初級講読Cでは今学期から新たに受講生一名を迎えて受講生三名で『新約』の「マルコによる福音書」を読んでいる。これを書いている時点で第9章の終わりまで進んだ。マルコのギリシャ語は下手であるとはよく言われるところであるが、時としてギリシャ語として成立していないレベルなので、技巧を凝らした文学を読むのが難しいのとは逆の意味で難しい。なお、この授業には復元式発音で読む受講生と現代式発音で読む受講生が混在しているので、聞く耳のある者には良い刺激になるであろう。

中級講読は前学期までトゥーキューディデースを読んでいた枠である。今学期は受講生が入れ替わったので、「ヘクトールとアンドロマケの語らい」で有名な『イーリアス』第6歌を読み始めた。一回に30行程度のペースで進んでいる。テキストとしては一応ケンブリッジの黄色と緑のシリーズの最新の注釈を指定したが、筆者の見解を述べずに他所を参照せよという記述が多く、なおかつ一昔前では考えられなかったような初歩的な間違いが散見されるので、参考になるところだけを拾い読みすれば十分である。

(広川直幸)

目次

<巻頭文>

- ・『素読と音読』 …p1~2

<小学生クラス>

- ・『しぜん』(A・B) …p3
- ・『かいが』(A・B) …p4
- ・『つくる』(A・B) …p5
- ・『ことば2年』 …p6
- ・『かず2年』 …p6
- ・『ことば5年』 …p6~7
- ・『ことば6年』 …p7~8
- ・『かず5年』 …p8~9
- ・『かず2~5年』 …p9~10
- ・『かず6年』 …p9~10

<中高生クラス>

- ・『中学数学』 …p6
- ・『高校数学』 …p6
- ・『調査研究入門』 …p6
- ・『ユークリッド幾何』 …p10~11
- ・『ロボット工作』 …p10~11
- ・『中学理科』 …p11
- ・『歴史入門』 …p12
- ・『中学高校英語』 …p12~13
- ・『中学英語(1~2年)』 …p13~14

<イベント>

- ・『将棋道場』 …p14~15

<一般クラス>

- ・『英語講読』(自由論) …p13~14
- ・『英語講読』(日本文学の手引) …p13~14
- ・『英語講読』(ハリーポッター) …p13~14
- ・『山の学校ゼミ(社会)』 …p15~16
- ・『山の学校ゼミ(数学)』 …p16~17
- ・『イタリア語講読』 …p17
- ・『フランス語講読』 …p17~18
- ・『ロシア語講読』 …p18
- ・『漢文入門』 …p18~19
- ・『ラテン語中級』 …p19
- ・『ラテン語初級講読』(A~C) …p19
- ・『ラテン語中級講読』 …p19
- ・『ギリシャ語初級・中級』 …p20
- ・『ギリシャ語初級講読』(A~C) …p20
- ・『ギリシャ語中級講読』 …p20

——本誌を手にとって下さった方へ

山の学校は、小学生から大人を対象とした新しい学びの場です。
“Disce libens, (楽しく学べ)”がモットーです。中高生のための徹底した少人数指導のクラス、社会人のための語学クラスも充実。子どもは大人のように真剣に、大人は子どものように童心に戻って学びの時を過ごします。

「山びこ通信」は、その様子をお伝えすべく、学期毎に年三回発行しているものです(春学期は6月、秋学期は11月、冬学期は2月)。ホームページでも、クラスの様子やイベント(毎月開催・無料)の情報などを発信しています。学ぶことが楽しくて仕方がない!もし、そうした気持ちを本誌を通し、少しでも皆様と共有することができたとすれば、望外の喜びです。

お申し込み・お問い合わせはこちらまで

TEL: 075-781-3215

FAX: 075-781-6073

E-mail: taro@kitashirakawa.jp

http://www.kitashirakawa.jp/yama-no-gakko

