



## 大切にすべきもの

古里 太一（今福教室）

みなさん初めまして、今年の3月から今福教室で非常勤講師をさせていただいている古里太一（ふるさとたいち）と申します。私は6歳の頃から珠算教室に通いはじめ、そのまま小学部、中学部、予備校と通い続けました。そしてこの度私の人生の半分以上を共に過ごした今福教室で働くことができてとても嬉しく思います。この度このような場で記事を書かせていただける機会をもらったのですが、勉強について語ることはあまり得意ではないので今回は「大切にすべきもの」について少し話してみます。

さて、みなさんは人生において何を大切にしていますか？例えば、家族であったり友達であったり、恋人、もしくは夢や目標なのかもしれません。私が考える大切にすべきものは「思い出づくり」だと考えます。最後に残るのは思い出であり、経験した内容に応じて人生の密度が決まる。『DIE WITH ZERO』の著者であるBILL PERKINS（ビル・パーキンス）も「人生の最後に残るのは思い出。」「人は誰でも、常に思い出を通して人生の出来事を再体験できる。」と書いてあります。この言葉は私自身も100パーセント理解できているわけではないので、みなさんも全てを理解することは難しいでしょう。ただこの本を読んで感じたことは、時間は有限であり、みんなに平等に与えられている。その時間をどう使う

か。例えば、受験生は人生の良き思い出を作るつもりで、勉強をする。自分の入学した姿を考え、「こういった様子で授業を受けたり、友達と遊んだりするのだな」と考えてみる。受験生ではない生徒は、良い思い出になるような日々を過ごしてみてください。全力で部活動や日々の授業、定期試験に取り組んだり、友達や家族との予定を全力で楽しんだりしてみてください。このような積み重ねがみなさんの良き思い出として残り続けることになるでしょう。

最後に、みなさんの顔をすぐに覚えるためにたくさん話しかけてください。質問でも、雑談でも。まだまだ経験の浅い未熟者ですが、これからも引き続きよろしく願いいたします。



## 伊藤のちょっとイイ話

TEACHER'S VOICE

伊藤 喜章（万緑会）

## ゴッドマザーが教えてくれたこと

令和6年3月25日、祖母が身罷りました。私は初孫として、孫の中では最も長く祖母と時間を過ごすことができました。今回は、その祖母との思い出を皆さんにお伝えしたいと思います。祖母は、私だけでなく



▲祖父母の写真

伊藤家をはじめ親戚一同にとっても、非常に大きな存在でした。弟や母との間では、映画『ゴッドファーザー』にちなんで“ゴッドマザー”と呼ばれていたほどです。曲がったことが嫌いで、母や伯父、叔父も祖母に厳しく育てられました。私も例外ではなく、夏休みや春休みなど祖母の家で過ごすたびに、よく

叱られたものです。初孫なのに怒られてばかりで、「早く家に帰りたい」とトイレで泣いた記憶もあります。それでも、ある雷の夜、一人で寝ていた私が怖くなって「一緒に寝て」とお願いしたとき、祖母は翌日の準備があるにもかかわらず、私が眠るまでそばにいてくれました。厳しさの中にも、深い優しさを持った人でした。皆さんは「絶縁」という言葉をご存じでしょうか。縁を切るという意味ですが、私の母は一度、祖母から絶縁されたことがあります。親子の縁を切るほどですから、よほどの理由かと思われるかもしれませんが、原因は意外にも、私と弟が受験期に母と父が海外旅行に行ったことでした。祖母にとって、受験期の子供を日本に残して旅行に行くなど言語道断。「私はあなたをそんな子に育てた覚えはない」と、絶縁状が母のもとに届いたそうです。その後、祖母とは

話すことすらできない期間が続きましたが、1年後にようやく復縁することができました。祖母がそこまで激怒した背景には、彼女自身の生い立ちがあります。昭和恐慌の時代、祖母の家は貧しく、成績優秀だったにもかかわらず、進学を諦めざるを得ませんでした。勉強ができるのに、貧しさゆえに働かなければならない。その悔しさが祖母の中に深く根付いていたのだと思います。実際、祖母は姪2人の高校進学を支援し、周囲の反対を押し切って卒業まで面倒を見ました。「勉強したいのにできない」状況を放置することは、祖母にとって許しがたいことだったのでしょ。だからこそ、勉強を優先せず旅行を選んだ実の娘に対して、強い怒りを覚えたのだと思います。今もなお、勉強したくてもできない子供達は多くいます。祖母の思いは私の中に生きており、そうした子供達を支える活動を続けていきたいと考えています。祖母との別れは本当に寂しく、辛いものでした。もっといろいろなことを共有したかったという思いが残ります。けれど、祖母はきっと草葉の陰から私達を見守ってくれていることでしょう。祖母への感謝の気持ちを胸に、これからも日々邁進してまいります。おばあちゃん、本当にありがとう。

■10月12日(日)は中学3年生対象に五ツ木模試が実施されます。  
■10月16日(木)は珠算・パスカルキッズ・トーキングキッズ・小学部は休講です。  
■10月19日(日)は中学3年生対象に進研模試が実施されます。  
■10月26日(日)は珠算1級～3級の日商検定試験です。  
■10月27日(月)・10月28日(火)は小学部10月度診断テストが実施されます。  
■10月31日(金)は全クラス休講となります。

■11月2日(日)は珠算段位検定試験です。  
■11月4日(火)は小学部休講です。  
■11月9日(日)は中学3年生対象に五ツ木模試が実施されます。

## 生徒と保護者と先生の共育ニュースレター



【本 部】  
城東区今福西2-1-8モデラートWASHIMI 201  
TEL.06-6939-0008

【今福教室】  
城東区今福西 2-9-20  
TEL.06-6934-4662  
【諸口教室】  
鶴見区諸口 4-14-9-1F  
TEL.06-6912-3984  
【今津教室】  
鶴見区今津南 1-6-2-1F  
TEL.06-6167-9722  
【高殿教室】  
城東区成育 5-22-10-2F  
TEL.06-6786-1008  
【エニグマ】  
中央区谷町 9-4-5-3F  
TEL.06-6777-1563  
【カイコベ】  
城東区今福西 3-4-9  
TEL.06-6180-6565

【今福第2教室】  
城東区今福西 2-16-8  
TEL.06-6931-2000  
【関目教室】  
城東区関目 4-6-17-2F・3F  
TEL.06-6934-8117  
【古市教室】  
城東区古市 3-21-8  
TEL.06-6931-0467  
【カイチ予備校】  
城東区今福西 1-10-17  
TEL.06-6935-2220  
【万緑会】  
天王寺区上本町 6-9-10-3F  
TEL.06-6772-5011



高木 秀章（塾長）

## 遺伝子から考える幸せのカタチ

長かった夏もようやく落ち着き、暑さが和らいで涼しくなってきました。私は毎朝、鶴見緑地の道を歩くのですが、虫の鳴き声が聞こえるようになり、「ああ、秋が来たな」と感じています。

秋といえば、読書の秋。今回は、最近読んで「面白いな」と感じた一冊、小林武彦さんの『なぜ人は幸せになれないのか』をご紹介します。

タイトルだけ見ると少し重たい印象を受けますが、内容は決して哲学的ではありません。著者は東京大学の生物学教授であり、生物学者の視点から「なぜ人は幸せになれないのか」を遺伝学的に、非常にロジカルに解き明かしています。そのため、納得感があり、読み進めるうちに「なるほど」と思える場面が多々ありました。（悲観的な内容ではないので、どうぞご安心ください）

著者は、人間の「幸せ」を生物学的に「死からの距離が遠いこと」と定義しています。ご存じの通り、人間は単体では他の動物に比べて身体的に弱い存在です。しかし、人間は「集団をつくること」によって生き延びてきました。つまり、集団の一員となることで「死からの距離」を遠ざけ、幸せを手に入れてきたのです。集団の中で生きていくためには、居場所が必要です。つまり「役に立つ存在」であることが求められます。その中で人間は、「より良くあろうとする性質（ベターを求める性質）」を身につけていきました。これは、集団の中で貢献しようとする努力の表れです。

また、集団の中で「自分にしかできないこと」を持っていると、より大きな貢献ができます。そのため、人間は「自分はこれが得意」といった新たな評価軸を生み出す性質も獲得していきました。

さらに、集団の秩序を乱すような不正行為があると、集団そのものが弱体化してしまいます。そこで、人間は「不正を嫌悪する性質」も身につけていったそうです。これらの性質は、20万年～30万年という長い年月の中で、遺伝的淘汰を経て培われてきたものです。狩猟採集生活の中では、非常に有効に機能していました。

当時は獲物を獲っても保存ができなかったため、みんなで平等に分け合って食べていました。狩りが得意な人は尊敬され、時には自慢もしましたが、その成果は集団全体に行き渡っていたのです。誰かの手柄を、みんなで喜ぶことができました。各自が得意なことで協力し合い、「死からの距離」を保ちながら、幸せに暮らしていたのです。

しかし、ある出来事が「人間が幸せになれない状況」を生み出してしまったと著者は言います。

それは何か——その答えは「米作り」です。

米作りによって、人間は富を蓄えることが可能になりました。それまでは腐ってしまうため、獲物を平等に分け合っていたのですが、米は保存ができる。すると、手柄を上げた人が富を独占できるようになったのです。

富を持つ人は召使を雇い、階級をつくり始めました。こうして格差が生まれ、人間は「比較する」ようになります。自分より富を持つ人、自分より評価される人を見て、嫉妬や劣等感を抱くようになったのです。

この「比較する性質」もまた、遺伝的に淘汰されてきた可能性があります。集団の中で自分の位置を把握し、より良いポジションを目指すことは、生存戦略として有効だったからです。

しかし現代では、この性質が過剰に働いてしまします。SNSなどを通じて、常に他人と自分を比べてしまう。結果として「自分はまだ足りない」「もっと頑張らなければ」と、終わりのない競争に巻き込まれてしまうのです。

このように遺伝的に人間を見たとき、人は「成長したい」「自分の長所を生かしたい」「不正は嫌い」といった本質的な側面を持っていることが分かります。だからこそ、真面目に努力することは、自分の本質に沿った行動であり、大きな充実感を得られるのです。

一方で、「比べる性質」があるからこそ、SNSなどによって精神的に不安定になってしまうこともあります。そうしたツールと時に距離を取ることも、遺伝的性質に基づいたセルフケアの一つだと考えられます。

また、人間はもともと「集団の中で死からの距離を取ってきた」生き物です。家族や友人といったコミュニティの中にいることで安心感を得て、幸せを感じるというのも、人間の根源的な性質だと言えるでしょう。

科学が進み、社会が近代化しても、人間の遺伝子はその環境に合わせて進化しているわけではありません。むしろ、私達の幸せは、遺伝子に刻まれたこうした性質の中にあるのだと気づくことが、これからの時代を生きる上での大きなヒントになるのではないかと——そんなことを、秋の風に吹かれながら考えました。

皆さんも、ぜひこの本を手にとってみてください。生物学という視点から人間の心を見つめることで、少しだけ自分に優しくなれるかもしれません。そして、秋の夜長に虫の声を聞きながら、静かにページをめくる時間を楽しんでみてはいかがでしょうか。





## CLASSROOM REPORT 教室レポート

# <中高一貫生に必要なもの ～啐啄同時～>

富田 昌史(エニグマ教室長)

今年は例年よりとても暑い夏でしたが、みなさんはいかがお過ごしでしたでしょうか。10月に入ると、そのような夏から急に涼しくなってきました。衣替えの時期ですね。

エニグマは、上本町にある中高一貫生と大学受験を専門とした、教室が三つだけの教室です。数年前は30名程度の小さな教室だったのですが、今は100人を超える生徒が通ってくれています。先生の数も増え、みんな元気いっぱい授業を受けたり、色々な話を合間にして盛り上がっています。また、エニグマを気に入ってくれて奈良や神戸、北摂から通う生徒も増え、とても嬉しく思っています。

エニグマ在籍生

|           |            |
|-----------|------------|
| 灘中学・高校    | 東大寺学園中学・高校 |
| 大阪星光中学・高校 | 西大和学園中学・高校 |
| 明星中学・高校   | 四天王寺中学・高校  |
| 清風南海中学・高校 | 開明中学・高校    |
| 清風中学・高校   | 帝塚山中学・高校   |
| 同志社中学・高校  | 関西第一中学・高校  |
|           | など         |

関西各地の学校の生徒が来てくれるようになりました。

今回は、エニグマで、双方向授業の中で大切にしていることをお話します。

### エニグマの指導～「啐啄同時」～

「啐啄同時」(そったくどうじ)という言葉があります。「啐」は呼ぶ・叫ぶ、「啄」はついはむという意味です。

卵の中のヒナが殻をコツコツと叩き、親鳥も外からコツコツと叩くのですが、違うタイミングで叩くと殻は破れません。ちょうど二人が同時に殻をたたいた時に、殻は初めて破れて、ヒナが自立的に産まれます。親鳥が、ヒナがつついていないのに気づかなかったり、ヒナがつついていないのに殻を破ってもいけません。この「啐啄同時」を、エニグマの先生方はとても大事にしています。ちなみに恥ずかしい話ですが、私は初めこの言葉を知りませんでした。エニグマの菅先生に「啐啄同時が大切ですよ」と言われた際に、「忖度ですか??」と返してしまいました。全然違いますね。

この啐啄同時ですが、下ののように、先生と生徒の関係に例えられることもあります。

・生徒が知りたい、学ぼうとしていないのに、殻をつついてはいけません。



・同時に、生徒が殻をつつくタイミングをただ待つだけでは、意味がない⇒内側からつつかせるような準備や刺激を与えることが必要

親鳥が卵の温度を調整したり、色々なタイミングで殻をつつくのに似ていますね。では、この「啐啄同時」は教科ごとではどのような形になるでしょうか。

### 数学の「殻の叩き方」

難関入試の算数を突破してきた高いポテンシャルを持っている生徒達ですが、その高いレベルの中で、単元ごとに生徒の得意不得意の差もあります。そのため大事になることは、「生徒がどう殻をつついていくか」をはかること。つまり、「生徒がどうやって理解にたどりついているか?」までをじっくりと見ることになります。

また好奇心を刺激するために必要なことは、生徒にあった問いかけをしてあげることです。例えばエニグマでは、バリエーションをつけて問いかけをしています。



▲その単元が得意な生徒には、試問を投げかける。



▲苦手な生徒には丁寧な説明で、自信と自己肯定感をつける

### 「概念を理解する」ために個々の問題がある

大学受験の数学において、応用問題が解けないという悩みがよくありますが、その原因として、「解き散らかしている」という点があります。「問題数はこなしているのに、なかなか応用問題は解けない」という事が私もよくありました。これは「雑に量をこなしても、応用問題に対応する理解力は不足したままである」という事です。数学において大事なものは、

①「概念を聞く」⇒ ②「問題を解く」 ⇒③「教訓を抽出する」⇒④概念に「納得」するというステップになります。

②まででは、まだ殻を破ったとは言えず、③から④にたどり着く事で、初めて「殻を破ったな」という感覚が得られます。そのため、エニグマでは下ののように時間をかけながら、すこしずつ殻を叩いています。



▲「丁寧さが大事!」

○低学年⇒何問かを教えて、気づきを与える

○中・高学年⇒類型化して、実感を得る

### 英語の「殻の叩き方」

一方で英語の場合、本格的に母国語以外の言語を体系だって学ぶことが初めての生徒がほとんどです。そのような生徒達が、英語の実力を効率的に伸ばすためには、「実は日本語も英語も同じ言語やん」と、興味を持ってもらうことがとても大切です。英語に興味を抱かせる・想像の世界を広げる。そのため、自分で「殻をつついてもらう」ために、このような視点を授業には必ず入れています。・英語圏の国で経験したことや、ネイティブの方と話したことを生徒に紹介して興味を持ってもらう。・日本語と英語の「発想の差異」に触れながら、「こんなふうに世界を見るっていう発想もあるんだよ」といった外国語学習の本質にかかわることをも伝える。

英語の授業中、少し乱暴な説明ですが、こんなことを話したりします。「ヨーロッパ系の人たちは元々狩猟民族やで。」「はよ大事なこと言わんと、獲物逃がしてしまうねん。」「だから伝え方が変わるんやで」という感じです。なかなかの暴論で、恩師に「歴史的経緯を見直せい!」と確実に怒られそうですが、一つ言語の違いが生徒に伝わる時があります。

また、生徒たちは、将来エニグマを巣立ち、大学で、ひいては社会で活躍していきます。そのためには、「机上の空論」を超えた実践的な英語力を身につけてもらわねばなりません。そのため、できる限り自然な英語だけを精選して示し、発音や発話のリズムについても指導をしています。

このようにしてエニグマでは、学校ではなかなか実現しにくいような形で、個々の生徒たちに寄り添い、生徒たちの知的好奇心を刺激しながら指導に取り組んでいます。

### 新教室!?

現在教室があるビルは、谷町9丁目駅直結のとても便利な場所にありますが、さすが、新たな都市開発の中でビルの建て替えが決まってしまうました!残念!

そのため、来年度からは新たな場所に教室をスタートします。今はその準備で大変なのですが、どうやら、今の教室から本当に近い場所で新しい教室が見つかりそうです。

また、新しい教室の紹介を楽しみにしてください!!



▲大学の食堂で、エニグマの卒業生と。英語めちゃくちゃ上手になっていました。



▲うちの子も体験受けに来てみました。



## KAICHI'S ACTIVITY カイチの教育

# 時代とともに求められる力も 変わっていく

福井 幸司(カイチ予備校蒲生校)

今年の1月に実施された「大学入学共通テスト」からルールが変更されました。担当科目である数学について簡単に説明したいと思います。私個人の考えも含まれる内容になりますことをお許しください。

数学は「数学①」と「数学②」の2つがあり、多くの受験生が両方を受験します。

「数学①」は数学Iと数学Aで構成され、これまで数学Aは「場合の数・確率」、「図形」、「整数」から2問選択して解答していました。「図形」は苦手とする受験生が多く、選択を避けられることが少なくなかったのですが、ルール変更により、「整数」がテスト範囲から外れ全問必答になりました。すなわち「図形」を避けることができなくなりました。中学内容ができることを前提に高校内容が上乗せされて難化することなので、中学生の皆さんはしっかりと図形の勉強をしておいてください。予備校蒲生校では高1の夏期講習で中学内容の図形の復習の講座を設け、高校受験で身につけた図形の知識を思い出してもらったうえで2学期から高校内容の図形に入るようにしています。

「数学②」は数学IIと数学Bで構成され、数学Bは「数列」、「ベクトル」、「統計」から2問選択して解答していました。国公立大2次試験や私立大の試験範囲に「統計」が含まれていないことが多いため、ほとんどの受験生が「数列」と「ベクトル」を選択していました。そもそも学校で「統計」の授業が実施されていないことが多かった影響もあります。

これが大きく変更されました。「ベクトル」が新設の数学Cに移行し、共通テストの範囲が数学II B Cに広がり、数学Bの「数列」、「統計」と数学Cの「ベクトル」、「複素数平面・2次曲線」から3問選択することになりました。文系の大学を目指す受験生は、学校で「複素数平面・2次曲線」を習わない場合がほとんどなので、事実上選択の余地がありません。「統計」が必要になった分だけ負担増です。しかし裏を返せば「統計」という分野が重視されるようになってきているということです。

### ●今年1月実施の共通テストの統計の問題。確率的に起こりうることなのかどうかを計算して仮説を検証します。

共通テストの内容の特徴として「大量の情報から迅速に全体像をつかむ力が必要」だと様々な教科の担当が口をそろえて挙げています。数学についても同じことが言えると思います。それに加えて次のような特徴もあると考えています。

前身のセンター試験では、いわゆる「誘導」はありがたいヒントであることが多かったと思います。ところが今はそうではなくなるケースが少なくありません。見たことがないような問題に対して、問題文の登場人物である太郎と花子が習ったことがないような解法を思い付き、会話を進めていきます。解答者はその空欄を埋めていくことになりますので、自由に解かせてくれないわけです。これはその場で他者がどういうふう考えているのかを理解する力も要求されていると思われます。他者が選んだ解法の方性を把握し、それに合わせて自身の知識で問題を解くわけです。それにはただ自分が知っている解き方で問題を解けるだけではない本質的な理解ができている必要があります。

### ●実際の問題。2人の会話文に沿って解答を進めるために、他者の考えていることを理解する必要もあります。

対応力を養うためには日頃の学習の段階で、「解ければいいや」という考えではなく、「なぜこう解くのか」を意識することが大切だと考えます。また紹介される別解には関心をもってほしいです。

予備校の授業で気をつけていることの1つは「問題に対する第1手目を大切に指導」です。解法選択の根拠を重視することを1年生から持たせることを目指します。

避けなければならないことは「とりえずできることをやってしまう」ことだと考えています。例えば、3次関数を与えられたとき、最初に打てる手は複数あるのに何となく微分してしまう生徒は少なくありません。これは「微分することによって何が分かるのか」を理解していないからやってしまうことです。こうならないために「なぜその手を選んだのか」を考えさせる授業を1年生から展開しています。

時代とともに大学生に求められる力も変化しています。ますます大変な入試へと変貌を遂げている気がしますが、少しでも生徒たちの助けとなれるよう頑張っていきたいと思っています。

太郎：今年のレモンの重さは、他の地域では例年よりも軽そうだと聞いたよ。  
花子：Q地域でも、過去の平均110gと比べて軽いかな。  
太郎：標本の大きさを400、母標準偏差を過去と同じ20gとして、仮説検定をしてみようよ。

②の $m$ を用いて、Q地域で今年収穫されるレモンの重さの母平均 $m$ gが過去の平均110gより軽いといえるかを、有意水準5%(0.05)で仮説検定を行い検証したい。ただし、標本の大きさは400、母標準偏差は過去と同じ20gとする。ここで、統計的に検証したい仮説を「対立仮説」、対立仮説に反する仮定として設けた仮説を「帰無仮説」とする。このとき、帰無仮説は $[m = 110]$ 、対立仮説は $[サ]$ である。これらの仮説に対して、有意水準5%で帰無仮説が棄却(否定)されるかどうかを判断する。

(ii) 太郎さんと花子さんは、 $\theta = \frac{\pi}{7}$  以外の①の解を求める方法について話している。

太郎：角が等しくなくても、サインの値が等しくなることがあるね。  
花子：サインの値が等しくなるのはどんなときか、単位円を用いて考えてみようか。