



No.6 研究と努力の意味(卒業生より)号(2025.8.29 発行)

夏休みが終わり、日常生活が戻ってきました。 I 年生もいよいよ研究テーマを決めて活動がスタートします。この記事を読んでくれる人の中には、様々な研究に携わっている高校生もいると思います。今の苦労が将来、みんなを助けてくれるかもしれないと、そんな記事を卒業生が書いてくれましたので、紹介いたします。

音の自分 に向けて

# ヤマキさん(韮崎高校文理科 R6 卒 生物研究部部長)

## 信州大学繊維学部2年

席がかさみ学校推薦を取るには絶望的な状況に陥ってしまいました。

皆さんは「意味のあること」って聞くと何を思い浮かべますか?人によって受験勉強や部活動など、さまざまな答えが出てくると思います。今回は私の人生についてと「意味のあること」とは何かという私なりの持論を書き連ねます。

# 高校時代の挫折

私は高校生活のほとんどを生物研究部としての活動に捧げました。高校入学直後からチームメイトを集めて研究テーマをカブトムシの幼虫に絞り、同期の科学部の誰よりも先に研究を始めました。学会や発表会では大学の先生や他の高校生に質疑応答でボコボコにされながらも研究を進めて、高校 2 年生の時には全国大会への出場を勝ち取りました。全国大会出場が決まった時は嬉しかったし、このことを利用して学校推薦で大学に進学しようとも考えました。しかし、高校 3 年生で迎えた全国大会では成果を残すことはできませんでした。その一方で私の同級生は全国大会に限らずいくつもの成果を上げており、それに対する劣等感も相まって高校 3 年生のほとんどの時間は「自分の高校生活はなんだったのだろうか。」という気持ちにずっと苛まれていました。最後の最後で成果を上げられなかったのは私の実力不足でした。しかし、当時の私はその事実を受け入れることができず、自分の研究活動は無駄であったと感じていました。そして、高校 3 年生の秋には欠

# 私の大学入試と気持ちの変化

高校 3 年生というのは残酷なものでどれだけメンタルがボロボロでも共通テストや二次試験に向けて勉強をする必要があります。しかし、私は研究での後悔しか頭になく勉強がほとんど手につきませんでした。そんな中、親の勧めや私の頑張ってきたものを大学にぶつけたいという思いもあり、担任の先生とも話をして学校推薦を受けてみることにしました。欠席が多いことが原因で学校側で止められたり落ちるたりする可能性は承知の上でした。その後、無事に学校推薦を受ける許可を得られ、同じ推薦入試を受ける人たちや先生方の協力もあり、自分でも「落ちるはずがない。」という気持ちで入試当日を迎えました。

そして当日、信州大学の上田キャンパスで英語、化学、生物の筆記試験と口頭試問を受けてきました。始めの筆記試験は自分でもよくできていたと思います。また、化学の口頭試問の前に試験官の先生から部活動の成果を褒められ、「これはいけるぞ。」と思いました。口頭試問では化学は試験官の先生から「満点だったよ。」と言われるくらいでき、苦手な英語の口頭試問は可もなく不可もなくという手応えでした。しかし、得意だったはずの生物の口頭試問の手応えが全くなくて絶望しました。また、欠席日数が多いことについて聞かれた時も良い受け答えができなかったことを覚えています。

推薦入試を終えて数日、私は脱力感と「落ちるわけがない。」という慢心で再び勉強が手につかなくなりました。 小田先生に切り替えようと言われていたことを今でも覚えています。このような状況で見た自分の合格 発表はまるで他人事かのように感じられました。結果としては合格していましたが、受かったという実 感は正直大学の入学式まで持つことはできませんでした。

大学入学後、入試の点数開示ができたのでやってみたところ、私の点数が合格者平均を大きく下回っていたことがわかりました。つまり、欠席日数も多い奴が大して試験の成績も良くないのに合格していたということです。合格の要因を考えてみたところ、合格の一番の要因は試験当日に試験官の先生から評価された研究の成果が大きかったという結論に至りました。自分の思うところまでは行けなかったけど、自分の頑張ってきた研究が最後の最後で自分の大学進学を後押ししてくれたんだなと思い、少しは昔の自分たちの努力も報われたのかなと思えました。

#### 大学入試を経て

生物研究部の活動は正直大変でした。ある時には大学の先生に「新しさがない。」などキツいことも言われたり、同じグループの人と意見が衝突したり、何度実験しても思ったような結果が出なかったりと苦労が絶えませんでし

た。しかし、実験の間に友人と議論を深めたり、時には関係のない他愛のない無駄話をする時間はとても楽しかったです。そして、そんな研究は後輩に引き継がれ、後輩の代で輝かしい成果を残しただけでなく、高校3年生の私の絶望的な状況をひっくり返してくれました。皆さんの中には研究を頑張ってきたものの、思うような成果が出なかった人がいると思います。しかし、頑張ってきた中で得たものは目に見える形ではなくても、なんらかの形では自分の役に立ちます。自分の高校生活の轍を糧に、受験を乗り切ってもらえると卒業生としては嬉しいです。

## 私の大学生活

さて、ここまで昔の話ばかりだったので今度は私の大学生活の話を挟みたいと思います。まずは大学の勉強についてです。大学生になるとより生物の勉強に専門性が増して内容は難しくなるだけでなく、生物学の理解に必要な化学や物理の知識を学ぶ必要も出てきます。しかし、高校時代と比較して勉強する意味を全く感じないような授業は少なくなります(興味の大小はあるけど)。また、大学に入ると努力する天才という私では逆立ちしても勝てな

いような人間に出会い、自分の未熟さや才能の無さを嘆くことはありますが、そうした人たちと関わるのは自分の勉強にもなるし、刺激にもなります。高校時代に比べて、テストで高い点数を取れるということはほとんどなくなりましたが、今の方が勉強にやりがいを感じられます。

次に大学以外での活動について話します。私は高校生の時に探究空間というボランティア団体に所属し、甲斐市の子ども食堂で科学教室や学習支援のボランティアをしており、これを大学生になった今でも趣味の一環として続けています。きっかけは先輩からの勧誘と単なる興味本位でした。誰かのためになんてことは一切考えていませんでした(今もだけど)。始めたばかりの頃はエネルギッシュな子供達に振り回



高校 3 年での全国大会参加時の様子

されてばかりでしたが、今は子供達の扱いも慣れてきました。私は科学教室では子供達に理科の理論的な部分(作用反作用など)を教えることが多く、この活動を通して自分の持つ知識を他者に教えるということは難しいと改めて感じました。ただ、子供達に理科を教える準備をしていくうちに自分でも気にしていなかった細かい原理や数式を知ることができて勉強になったし、それを子供達に教えることで自分の理解をより深めることができました。ラーニングピラミッドの最高の定着率を示す学習方法が他者に教えることである理由が分かったような気がします。そして現在の探究空間は、科学教室を何度も実施してきた実績が認められ、今年の8月21日から8月23日にかけて大阪万博に和紙作りの体験ブースを出展できるまでに大きな団体になりました。私はボランティア活動に対して慈善の心を一切持ってはいませんが、高校時代から続けてきたことで国の大きな行事に参加できたということについては感慨深い気持ちです。余談ですがボランティアの起源は、キリスト教で生じた「人を助けて天国に行こう」という打算的な考えに基づいていたそうですよ。まさに、「情けは人のためならず」ですね。

#### 意味のあること

最後に私の冒頭の問いかけへの私なりの回答を示して終わります。自分の実力不足を嘆くことはあれど、私の大学生活は充実したものになっていると感じます。この充実した生活の入り口には高校時代の研究と、高校生から続けてきたボランティア活動があります。結局のところ意味のあることは「その人が努力してきたこと」なのかなと思います。努力は基本的に報われないです。それどころか自分より才能のある奴に現実を突きつけられることさえあります。それでも自分の頑張ってきたことは実績にせよ経験にせよいずれ自分自身を助けてくれるものになると思います。この長文を最後まで読んでくれる人がどれだけいるかはわかりませんが、少しでも印象に残ってくれたらいいなと思います。

大学生になると研究に対して賞が与えらたり、順位がついたりすることはほぼありません。研究に順位がつくのは、そしてそれで一喜一憂するのは高校生までです。運動部や吹奏楽部での高校時代の実績は、その後の活躍をも保証してくれますが、自然科学部は違います。高校時代に大きな賞をとったとしても大学で同じテーマで研究をするとは限らないし、研究者として活躍できるかは別問題だったりします。高校での研究は人生の中の | 回限りのチャンスだったりします。だからこそ、高校生の研究は輝かしいのだと思います。

この記事を読んでくれているのが高校生で、今自分なりのテーマがあるのであれば、「意味」なんて考えたりしないで、その研究を思いっきり楽しんでください。