

偏差値50付近から、半年で東北大冠模試A判定。その驚きの勉強法・思考法とは？

プロフィール

- ・小野祥平さん(東北大学工学部1年)
- ・宮城県立宮城野高校出身
- ・部活はしておらず、アルバイトをしていた

高校1、2年生はアルバイト・ゲームで明け暮れていた小野さん。その頃は、学校から出された課題をやっていただけで、当時の偏差値は50いくかどうか怪しいレベル。

アルバイトを辞めて、受験当日までの約1年間、小野さんにどのような変化が起きたのでしょうか？3年間の軌跡をお話いただきました！



見出し

[▶勉強に対する向き合い方](#)

[・学校の課題のみ行っていた1、2年生の頃](#)

[・アルバイトを辞めてから高3の夏まで](#)

[・高3の夏](#)

[-keysの活用について](#)

▶各科目の勉強方法

・1、2年生の頃

・アルバイトを辞めてから～受験当日まで

-英語

-数学

-物理

-過去問対策・東北大模試へ向けて

▶模試やテストの成績

・共通テストの点数

・模試の判定

▶勉強との向き合い方

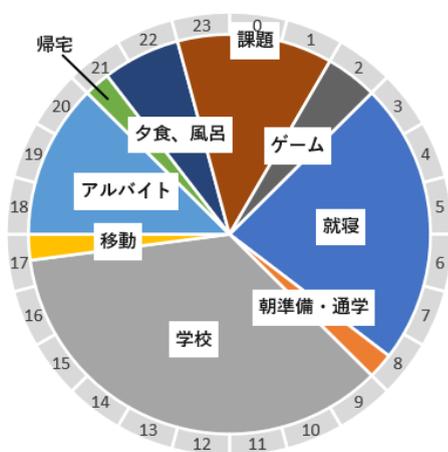
▶まとめと今日からできること

勉強に対する向き合い方

学校の課題のみ行っていた1、2年生の頃

—アルバイトをやっていた頃の一日のスケジュールを教えてください。

高校1,2年生のタイムスケジュール



課題、アルバイトがない日は、全てゲームの時間に充てていたそう。

—1、2年生の頃は、ほとんどアルバイトとゲーム三昧の日々だったんですね。

小野さん

1、2年生の頃は、学校で出された課題しか基本的になさっていませんでした。宮城野高校は課題が多めなので、それをできるだけ早めに終わらせて、あとはゲームとアルバイトに明け暮れていましたね。アルバイトは、2年生の12月～1月くらいまで行っていました。

—高校1、2年生の時の校内成績はどれくらいでしたか？

小野さん

普通科の約200人中、上位20～40人の層にいました。

—先ほどのタイムスケジュールの中で、成績をここまで維持できていたのはなぜだと思いますか？

小野さん

特に授業を一生懸命聞いているという訳でもなかったのですが、学校で出されている課題で授業内容を理解していたと思います。

—課題をこなすなかで、理解できない部分も当然出てくると思うのですが、それはどのように対処していましたか？

小野さん

一緒に勉強していた友達に聞いたり、スマホで調べたりして解決していました。

—その勉強法によって、どの科目に関しても分からない部分は解消できていたんですね。

小野さん

教科によってまちまちですが、理系科目は良い点数を維持できていたと思います。社会や国語などの文系科目はボロボロでした。課題も「出すだけ出そう」くらいの感じでしたね。

—ちなみに、その時の志望校や模試の判定などは覚えていらっしゃいますか。

小野さん

新潟大学や山形大学を何となく書いていました。進研模試の判定では、B～C判定だったと思います。

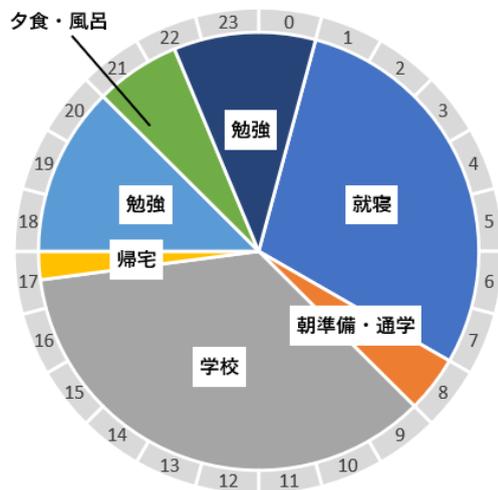
アルバイトを辞めてから高3の夏まで

—今までの話を聞いている感じ、とても旧帝大に受かる実力の持ち主とは思えないですが...(笑)
高校2年生の12～1月になってアルバイトを辞めてから、何か大きな変化はあったのでしょうか。

小野さん

大学受験に向けてちゃんとスイッチしようと、ある程度覚悟を決めていた部分はあります。このままただらアルバイトを続けていてもダメだと思ったので。今までアルバイトに当てていた分の時間は勉強時間に充てようという決意のもと、アルバイトは辞めました。

アルバイトを辞めた後のタイムスケジュール



—勉強に本腰を入れるようになってから、勉強はどこから手を付けましたか？

小野さん

社会は共通テストだけなので、割り切っていました。共通テスト1ヶ月前にやれば良いかな、という感じでした。国語も得意ではなく、これも一旦捨てました(笑)。

化学に関しては得意科目だったので、復習もしつつ、どんどん先取りをしようと思っていました。数学に関しては、宮城野高校の進度が遅いことが分かったので、まず数学Ⅲを先取りして受験範囲を終わらせることを優先し、その後に苦手分野を潰していく戦略で取り組みました。

—ちなみに、東北大学を意識し始めたのはいつ頃なのでしょう。

小野さん

3年生に入って1、2回目の模試のタイミングだったと記憶しています。「東北大学をとりあえず目指して、無理だった時は志望校を下げれば良いかな。」という心持ちで、がむしゃらに勉強していました。

—東北大学を目指し始めた頃の東北大学の判定はいかがでしたか？

小野さん

あまり詳しくは覚えていないのですが、C～D判定くらいだった気がしています。E判定はなかったです。

—化学や数学の先取りは、教科書の内容をベースに自分で進めていた感じですかね？

小野さん

はい。教科書を見て、分からなかったらスマホで調べる、というサイクルをひたすら回していました。ネットで調べれば、大体解決するので。

—さらっと先取りが出来ちゃったんですね、すごいです。どうしてこんなにも大きく勉強習慣を変えることが出来たと思いますか？

小野さん

「受験するから！」と自分に言い聞かせると同時に、部屋にあったゲームやテレビを無くしました。自分の学力がやばいことは分かっていたので、今までの分を取り返そうという思いで必死でした。

—ちなみに、先取り学習はいつ頃終わったのでしょうか。

小野さん

先取りとは言っても、ペースはゆっくりだったので、たしか夏休み前でしたかね。数学は東北大学の夏の冠模試があったので、そこに間に合うように頑張りました。少し出来ない單元もありましたが。化学は、有機が完璧に仕上がってはいないくらいのところまで、物理も、力学、熱力学、電磁気のうち、一分野分の大問は満足に解けないくらいの進度でした。

—この勉強法にシフトしてから、学校の定期テスト・模試の成績はどうでしたか？

小野さん

学校の定期テストは、範囲が決まっているので、やった分だけ成績が伸びる側面があるのでなんとも言えないですが、校外の模試は全て一位でした。

—アルバイトを辞める前に一緒にゲームをしていた友達は、すごく驚いていたことでしょうか(笑)。ところで、勉強で一番肝になってくるのは復習かなと思うのですが、理系科目の復習はどのように行っていましたか？

小野さん

一回問題をやって、出来ない部分があったときに、解答を見るのはもちろんなんですけど、「どうしてその解法をするに至ったのか」という発想の部分まで考えるように心がけていました。

—なるほど。解答に書いてない発想の部分まで考え抜いて初めて、似たような問題が出てきた時に対処できるようになりますよね。

高3の夏

—さて。このようにして夏に入っていった訳ですが、何か環境面における変化はありましたか？

小野さん

学校全体でも受験モードにシフトしている実感はあったので、そこで新たにモチベーションを高めることはできたかなと思います。

—夏も、先取り学習は継続していた感じですかね？

小野さん

そうですね。ただ、夏休みは大きな一区切りとなる時期なので、これまでの復習を挟みつつ、といった感じです。

—ちなみに国語と社会は、夏の長期休暇を生かして何か対策は行っていたのでしょうか。

小野さん

いや、何もしてないです。国語に関しては、共通テスト模試で200点中100点もいかないくらいの点数でしたが(笑)。僕は、国語よりも理系科目でやるべきことが沢山あると思っていたので、思い切って捨てました。結論を言ってしまうと、国語は最後まで何も対策しないまま、共通テストに臨みました。

keysの活用について

—夏休みの時点では、基本独学で勉強を進めておられたのでしょうか。家庭教師のKeysを利用されようと思ったタイミングはいつだったのか、ぜひ伺いたいです。

小野さん

東北大の冠模試が帰ってきたくらいの頃に、本格的に東北大を目指そうと決心しました。しかし、勉強を今後自分1人で進めるには限界が来ると思っていました。そこで親と、塾や家庭教師について色々相談を重ねた結果、東北大の講師の先生が直接指導して下さるKeysをお願いすることに決めました。

—色々な受験指導塾や家庭教師がある中で、Keysを選んで頂けたのはなぜでしょうか。

小野さん

家の周りに大学受験向けの塾があまりなく、予備校に行くことになっても仙台駅前まで行く必要がありました。また予備校の値段も高かったので、だったら家庭教師のほうが良いかなー、と思いました。

—家庭教師でお願いしたのは何の科目だったのですか？

小野さん

特定の科目を指導してもらう、というわけではなく、理解科目全般をお願いしていました。特に物理の先取りを丁寧に進めてもらっていました。学校のカリキュラムの関係で、物理が始まったのが2年生の後半で、進度が他の理系科目と比べても特に遅かったんです。

—この時点で不安要素があった科目は、社会と国語ということになりますかね？

小野さん

英語も苦手でした。ただ、「英語のせいで志望校を下げなくてはいけない」といった状況にならないようにだけ気をつけよう、というモチベーションで取り組んでいました。

各科目の勉強方法

1、2年生の頃

—ここからは、各科目の勉強の際に使っていた参考書やその勉強法について聞かせてください。

まず1、2年生の頃は、課題が勉強の中心だったとのことですが、それはどのように取り組んでいましたか？

小野さん

時間がないものは写して、友達に聞けるものは聞いて、友達が誰も分からないものは解いて、といった感じでした。

—基礎的な部分はもう分かるから必要ないや、と思って写していた、というような感じですか？

小野さん

正直、「分かるのか分からないのか」すら分からない状態でした(笑)。

—一般的に考えると、ただ写して課題を提出しているだけだと、その部分は自分の知識にならないと思うんです。ただ、小野さんの成績を考えると、ただ写しているだけではない気がするのですが、何か特別に意識していたことはあったのでしょうか。

小野さん

例えば数学の問題だと、問題をぱっと見て解法が思い浮かぶものは、「やっぱり思ったとおりに解いているなー」と思いながら、そのまま写していました。ただし、解法が思いつかなかったものは、「へー、こんな考え方なんだ」ということを考えながら写していたような気がします。何も考えず写していた、という訳では無かったかもしれません。

—確かにそう言われると、小野さん独特の勉強法に説得感が増しますね(笑)。きっと、もともとのポテンシャルの高さもあったんだろうと思います。

先ほど、英語が苦手だったというお話でしたが、1、2年生の頃はどのような勉強をしていたのでしょうか。

小野さん

主に学校の小テストで、文法や単語を身につけさせられたという感じです。ただ、「小テストは絶対満点取るぞ！」というような意気込みがあった訳では無いですね。再テストの基準点(6~7割)を超えるように、最低限の努力はしていました。

—高校1、2年生の勉強方法を聞いている感じ、東北大学に合格した人が行っていた勉強方法とは思えないですね(笑)。

アルバイトを辞めてから～受験当日まで

英語

それでは、アルバイトを辞めてから、英語の復習をする際に使っていた参考書を教えてくださいませんか？

小野さん

最初のほうは、英単語帳は「シス単」、文法書は「スクランブル英文法」を使っていました。国公立を目指す上では、英文法の重要度は低いと思ったので、文法はさっとさらって、熟語と単語を重点的にやっていた感じです。

—国公立を目指す上では英語の重要度が低いという知識は、どこで仕入れたのですか？

小野さん

Youtubeですかね。「英語 勉強法」などの検索ワードで調べ、そこでヒットしてきた動画をひたすら見て情報を仕入れていました。

—自主的に調べる癖が基本の姿勢としてあったのは、受験勉強の効率性を高める要因となっていたのかもしれないですね。英語の学力がある程度身につけてきた学習の後半では、どのような教材を使っていましたか？

小野さん

長文を本格的にやるようになってから、「やっておきたい長文」シリーズをやって、その後は過去問演習に入りました。

—長文演習を始めた頃は、単語も文法の確認は行っていましたか？

小野さん

はい、長文演習と同時並行で復習を進めていました。

数学

—さて、数学はどのように学習を進めておられましたか？

小野さん

一通り数Ⅲの先取りが終わった段階で、「自分は複素数平面が苦手だ」と悟りました。ただ、複素数平面と数学Ⅰ・A・Ⅱ・Bを天秤にかけたときに、東北大入試でⅠ・A・Ⅱ・Bの良く出る分野(整数、確率など)を重点的にやった方が良いのではないかと思い、複素数平面の優先度は低めに設定しました。

—ちなみに、こういった情報はどこから仕入れてましたか？

小野さん

ネットからの情報もありますし、家庭教師をお願いしていた先生からも沢山教えていただきました。

—なるほど。使っていた教材は何でしたか？

小野さん

学校で配られていたのは黄チャート、クリアーでした。数Ⅲはクリアーしかやってないです。これらにプラスして、理系数学の良問プラチカ(数ⅠAⅡB)をやっていました。プラチカで問題演習をした後に、過去問演習をしました。

—プラチカの後に過去問演習をして、解けるものですか？

小野さん

いや、全然解けないです(笑)。ただ、過去問を解いていく中で、すこしずつ解けるようになっていった記憶があります。

—ということは、過去問を「問題集」のような位置づけて利用していた、ということですかね？

小野さん

そうなりますかね。最初は解けないですけど、その解けなかった過去問を通して新しい解法を知り、それを積み重ねて行くことで、少しずつ難しい問題の発想の仕方がわかるようになったような気がします。過去問の演習量はこなせなかったですけど、学校で扱っていた東北大模試の過去問などは沢山解きました。

物理

—物理のほうはいかがでしょう。

小野さん

初めは「良問の風」を買って、夏頃までそれをやっていました。その後に「名門の森」を、得意な単元に絞ってやっていました。波動は苦手だったのでやらなかったです。

—細かいところで、捨て方が大胆ですよね(笑)。

小野さん

とにかく時間が無かったので、「東北大学が無理なら下の大学」という覚悟はありました。だから、「いくらならこのルートしかない」というのを自分なりに考え抜いて、突き進んでいました。

過去問対策・東北大模試へ向けて

—過去問演習をやり始めたのはいつ頃ですか？

小野さん

共通テスト前に一年分解いて、あとは共通テスト後です。「5,6年分の過去問なら、共通テスト後に解いても十分間に合うだろう」と思っていたのですが、思ったよりも時間がかかって解ききれなかったの、そこは反省点ですね。当時は本当に時間が無く、共通テストで合格ラインの点数を取ることを考えるのに精一杯でした。

—少し時系列は戻りますが、アルバイトを辞めてから勉強に本格的に取り組んで、夏に東北大模試でA判定を取られたということでしたね。冠模試は基本的に、東北大学の入試問題の構成に基づいて出題されると思うのですが、その傾向対策として、何か行っていたことなどはありましたか？

小野さん

夏休みに入る位のタイミングで、学校のほうで冠模試を受ける申請をした際、過去問を一年分頂きました。その時に東北大の問題の傾向を把握しましたね。

—夏に入るまでは、どちらかというがむしやらに勉強していた、という感じだったんですかね。

小野さん

そうですね、必死に参考書での勉強を淡々とこなしていました。

—それにしても、すごい伸び率ですね。夏の東北大冠模試でA判定ですからね。偏差値でいうと、半年で15くらい上がっているのではないですか？

小野さん

そうだと思います。勉強に本格的に取り組み始めた当初は、偏差値50ないくらいだったので(笑)。

—ここまで短期間で成績を伸ばせた秘訣はどこにあったと思いますか？

小野さん

いわゆる「勉強時間」を意識したことはなかったように思います。ある時間はとにかく勉強に充てていました。それから、ゲームやテレビを部屋から撤去したり、図書館や学校へ行ったり、スマホをロックしたりして、勉強をする環境を自分なりに整えていたことが挙げられると思います。

—それでも、単に時間の確保をただけでは、ここまでの伸び率は出ない気がするんですよね...(笑)。勉強の「質」という観点では、どうでしょう。

小野さん

物理・化学は特になんですけど、現象を理解すること、問題のパターンを押さえること、この2点を意識していました。特に問題のパターンを押さえる部分に関しては、ただやった1問だけを解けるようにするのではなく、他の問題にも応用出来る、共通する考え方は何かな、ということを考えていました。

—問題をただ解くのではなく、解く中で“抽象化”の作業を行っていたのですね。

小野さん

そうですね。今解いている一問を通して、色々な問題を解けるようになるためにはどうすれば良いかを考えていました。

—その考える力が、勉強の質に大きな効果をもたらしていたんでしょうね。

模試やテストの成績

共通テストの点数

地理B:84

国語:121(古文21、漢文38、近代以降の文章:62)

外国語

リーディング:79

リスニング:73

数学

1A:64

2B:84

化学:78

物理:85

二次試験点数(%)

数学:45

英語:48

化学:78

物理:70

模試の判定

夏の東北大冠模試:A

河合塾の全統記述模試:常にA

進研模試:B

秋の冠模試:D

——いきなり秋で、判定がずいぶん落ち込んだんですね。

小野さん

そうですね。

——秋にD判定を取って、今までの学習方法に対して不安な気持ちが募ったりはしませんでしたか？

小野さん

もちろんありました。でも、勉強をやらないことが一番の不安だったので、考えてもしょうがないと奮い立たせて、がむしゃらに勉強を続けました。

勉強との向き合い方

—もし受験をやり直すとしたら、もっと早くから勉強をスタートして、より上位の大学を目指していたと思いますか？

小野さん

高校1、2年生はそのままかな、と思います(笑)。勉強を死ぬ気で頑張っただ大へ行くくらいなら、1、2年は思いっきり遊んで、自分がいけるレベルの大学を目指す道を選ぶと思います。個人的に、高校生活は遊んでなんぼだと思ってるので、頑張るのは後からでも良いかなって(笑)

—最後に、現役の高校生に伝えたいことはありますか？

小野さん

受かったからいいんですけど、もっと楽をして受かる道はあったかな、と思います。一年生の頃から課題をちゃんとやるでも良いし、英単語だけは1日1時間やる、でも良いのですが、そういう習慣があると、後から取らないといけないリスクは小さくて済んだかな、と思います。
また理科は特に、パターン化がとても大切だと思っているので、ひとつの問題から出来るだけ多くのことを学び取ろうとする姿勢を忘れないで欲しいなと思います。

まとめと今日からできること

いかがでしたか？小野さんの合格体験談から、点数を効率的に挙げるための様々なノウハウが学べたのではないのでしょうか？

分からないことはきちんと調べ、目標とするテストまでに何をすべきかを逆算して計画を立てる姿勢など、1つでも取り入れてみてはいかがでしょうか？

～今日からできること～

- 勉強の戦略を立てる
 - 最終的なゴールから逆算して、○のテストで△点取るためにはどうすれば良いかを考え、日々の行動計画に落とし込む
- 短期逆転合格のためには、大胆に切り捨てるのも1つの戦略
 - やらないリスクを承知の上で、志望校の頻出分野を見極め、その分野を優先的に勉強する
- (理系科目で特に)考えながら問題を解く
 - 他の問題にも応用出来る考え方・解き方はないか、と考えながら問題演習に取り組む。