

# 学研プラスES

---

## 1. 自己PR(400文字)

---

私の強みは、自分で企画を考え、実現させる力です。この強みは、チェスサークルの立ち上げや運営で発揮されました。立ち上げの際、私は大学の英語の授業での自己紹介の時間やSNSを利用して人を集めました。サークル発足後は、サークルを持続可能な組織にするために、年間スケジュールを確立することに力を入れました。例えば、新入生歓迎会でのイベント内容や宣伝方法、学園祭での出展内容などを企画し、実行しました。これらを企画する際は、多くの人々が来てくれるよう、楽しくチェスを指せる企画内容にすることを心掛けました。コロナ禍で対面例会が制限される中でも、オンラインでの活動に移行することによって、サークル活動を継続出来るようにしました。慣れない活動形式でしたが、会員が楽しめるような活動内容を確立しました。この強みは、御社での教材制作に活かすことが出来ると思います。良い教材を企画し、実現させることが出来ると思います。(398文字)

## 2. 学生時代の取り組み(400文字)

---

共同実験者2人と半年間行った卒業研究に力を入れました。研究テーマは「粘着面同士を貼り合わせた2枚のガムテープを剥がしたときに出る光」でした。簡単で意外な現象に心惹かれ、6種類のガムテープ計70巻を使って、光が発生する原因を調べました。前例の無いテーマだったので、実験装置を設計してオーダーする段階から始める必要がありました。予算と時間が限られている中、メンバー内には焦りが生じ、雰囲気が悪くなるときもありました。そんな状況でも、私は発光現象の理論的側面を学んだ上で、既存の理論との比較検証を可能にする新たなデータ分析手法を提案し、やって見せることで明るい話題を増やしました。また、メンバーからの提案は必ず実行に移し、不満を抑制しました。これらが奏功して説得力のあるデータ解釈を得ることができ、40分間の発表を成功させました。この経験を経て、悩みながらもチームで一つのものを作り上げる力が付きました。

## 3. 趣味・特技

---

### 3.1. 趣味(120文字)

私の趣味は、中学1年生から続けているチェスです。高校1年生の時は全日本ジュニア選手権で準優勝し、全日本選手権にも出場しました。現在は主にオンライン対戦アプリ内とサークル内とで指しており、アプリ内での順位は上位0.3パーセントに属しています。(120文字)

### 3.2. 特技(120文字)

私の特技は、コツコツと努力することです。例えば大学での定期試験対策では、直前になって詰め込むのではなく、日頃から復習をして理解を定着させました。その結果、学部の4年間で履修した175単位を全て取得し、GPAは3.7程度でした。(113文字)

## 4. 学研プラスにある多様な仕事（編集や営業、ウェブメディア 開発などの業務、あるいは英語教育事業やラ

## イセンス事業などの事業領域など)のうち、あなたが 関心のあるものはなんですか？(200文字以内)

---

編集業務に関心があります。私は中学・高校時代に学校の勉強で苦労することが多く、学習参考書にいつも助けられていました。また、高校時代には結城浩氏の「数学ガール」という著作に出会い、大学受験で理学部を目指すきっかけとなりました。この経験を踏まえて、私と同じように勉強で苦労したり、進路に迷ったりする人にの助けになるような教材の制作に携わりたいと考えるようになりました。(182文字)

## 5. 学研プラスであなたが実現したいことは何ですか？ (800文字以内)

---

私が御社で実現したいことは、「学力向上や進路選択の助けになるような、笑える教材を制作すること」です。大学時代、私は塾講師として1年間数学と英語を中高生に教え、去年の5月から現在まで無料塾のボランティア講師として中学生に数学と英語を教えています。こうして様々な生徒と関わる中で感じたのは、成績が芳しくなく、やや不貞腐れているように見える生徒あっても、本心では学力向上を願っているということです。私はこの願いを叶える助けをしたいと考えています。ただ、私自身の中高時代を振り返ると、淡々とした語り口の教材や授業は、いくら分かりやすくても集中して聞くことが難しいと思います。説明に緩急をつけ、時には笑えるような教材が良いと思います。なぜなら、人の記憶に残るのは、感情が動いた時だと思うからです。優秀な生徒は、淡々とした話を聞く中でも、その内容を理解して今までの知識と照らし合わせることで、「これは今までの知識と矛盾しているのではないか」などと思案を深め、感情が動いています。しかし、そうでない生徒にとっては眠たくなるような内容になってしまいます。その点、「笑い」という要素は、幅広い生徒の感情を動かす要素であり、知識の定着を助けると考えています。モデルとしては、御社の「マンガでわかる中学数学 中1」のような教材を考えています。また、進路選択の助けになることも重要だと思います。私が大学に入学して驚いたのは、学部によって扱う内容が全然違うということです。例えば同じ理系でも、工学部と理学部で習う内容は大きく異なります。したがって、大学受験の際に学部選択を真剣に行わないと、関心がないことを4年間学ぶことになってしまいます。そのような事態を防ぐためには、ただ学校の勉強の手助けをするだけでなく、学問の幅広さを知れるよう教材が役立つと思います。幅広い情報に触れることで、生徒の潜在的な志向が明らかになるからです。(800文字)

## 6. 海外留学や旅行などでの体験、国内／海外を問わず 外国人とのコミュニケーションや異文化交流など、あ なたの海外 経験を教えてください。(200文字以内)

---

私はチェスサークルに所属するなかで、アメリカやモンゴルなどの留学生と交流し、各国の世論や文化を教えてもらいました。例えば、アメリカでの公共施設に対する考え方や、モンゴルでの結婚観を聞きました。また、友人と中国に旅行に行った際は、道に迷って途方に暮れているときやレストランでの注文などで、通訳アプリを使って現地の人と会話しました。英語が通じないことが意外でしたが、人情味のある国民性を感じました。(197文字)

## 7. 学生時代、何かに打ち込んだ経験があれば具体的に お書きください。(800文字以内)

---

私が学生時代に打ち込んだことは、「量子力学」という物理の分野を根本的に理解することです。量子力学は、近年話題の量子コンピューターや半導体に応用されている、非常に重要な分野です。しかし、その数学的基礎は非常に難解であることが知られており、物理学の専門家ですら厳密には理解していません。量子力学には、高校で習う物理学と同様に、たくさんの「公式」が現れますが、多くの物理学者は公式を理解せず、丸暗記して利用しています。しかし、私は何事にも根本から理解したいと考えていたため、これらの公式も完全に理解したいと思いました。ただ、そのためには物理学だけでなく数学の知識も身に付ける必要がありました。そこで、まず、量子力学と数学の関係性を説明した専門書を読み、数学の中のどの分野を学べばよいかを把握し、公式を理解するための鍵が何かを理解しました。次に、私と同じように根本的理解を好む友人2人に声を掛け、数学のゼミを行いました。半年間に及んだ週1回のゼミでは、公式の理解に必要な分野を扱った数学の専門書を読みました。他の2人より私が先に勉強し始めたこともあり、私が一番数学の知識が豊富だったので、ゼミでは議論をリードしました。さらに、私は数学科の講義も履修し、数学への理解を深めました。これら一連の行動で苦労したのは、専門外である数学の知識を身に付け、理解することでした。数学には数学特有の議論の仕方があり、そのパターンを把握するのに時間がかかりました。この点について、私は自分で練習問題を解いたり、数学科の友人に教えてもらうことで克服しました。そして、最終的には、量子力学を根本的に理解することが出来ました。この経験を通じて学んだのは、難解に見える理論体系でも、一步一步基礎から理解していくことで、全体を理解できるようになるということです。(763文字)

## 8. あなたの学生時代が本（ノンフィクション）になります。ふさわしいタイトルを書いてください。（400文字以内）

---

面白きこともなき夜を面白く

### 8.1. 設問5で書いてもらった本の内容を800字以内で要約してください。（800文字以内）

私には兄弟がおらず、幼いころからずっと、近所に子供が少ない地域で育ったので、家にいるときの身近な遊び友達がない環境でした。保育園に預けられている時間帯は、園内の友達と遊べますが、家に帰ると私の家族は各々家事などで忙しくしており、私は時間を持て余していました。そのような環境下で、私は自分で楽しい遊びを考える必要がありました。例えば、買ってもらったピタゴラスイッチの玩具でオリジナルのコースを考えて組み立てたり、コマを手の平の上で回すために試行錯誤したりしていました。こうして培った、面白いことを自分で企画する力は、小学6年生の時の中学受験の決断につながりました。地元の公立中学には自分が入りたいクラブが無かったことと、当時好きだった三国志の話をする友達が欲しかったことが理由でした。この力は中学校入学後も発揮されました。私は中学・高校でチェス部に所属し、新しい定跡を作ろうと試みるなど熱心に取り組みました。しかし、この性格が良くない方向に進むこともありました。例えば、チェス部は毎年文化祭に出展していましたが、前年と同じ企画を好む保守的な部長と意見が合わないことがありました。こうした経験を経て、皆が自分と同じような考えを持っているわけではないことを学んでいきました。ただ、面白さを求める性格は大学に入ってから変わっていません。入学当初、私の大学にはチェスサークルがありませんでした。しかし、私は大学でもチェスを指したいと思ったので、自分でチェスサークルを立ち上げました。また、学部の卒業研究では研究室内で前例がないテーマに挑戦しました。これらの活動においては、中学・高校において身に付けた、多様性を尊重する力が役立ちました。サークルや研究室内に色々な考え方の人がいることを意識することで、メンバーの気持ちを理解し、チームの雰囲気良くなるよう行動することが出来るようになりました。(793文字)

## 9. 学研グループのビジョンは「想像の先を、創造する」です。あなたがこれまでに何かを『創造』したエピソードを教えてください。（800文字以内）

---

私は大学でチェスサークルを立ち上げ、学部の卒業研究で前例の無いテーマを扱いました。これらはそれぞれ、新たな組織の創造、実験装置と実験方法の「創造」と言うことができます。チェスサークルは現在まで4年間存続しており、卒業研究のテーマは1つ下の学年に引き継がれました。その意味で、この「創造」は人を惹きつけ、長期的に残り続ける質の高い「創造」だったと思います。また、大学院での研究活動の中で、私は既存の物理量の定義を拡張して一般化し、その物理量の持つ意味を明らかにするという「創造」活動を行いました。私が研究した物理量は、元々は特殊な状況でのみ定義されていた量であり、そのような状況の中でのみ、電流などの他の物理量との関りが研究されていました。しかし、私は特別な状況でしかその量が定義できないことにもどかしさを感じ、定義の拡張を試みました。拡張できるかどうか分からない状況でスタートし、不安な気持ちもありましたが、先行研究を参考にしたり、自分で考えたり、指導教員や先輩に相談したりして、ついに定義の拡張に成功しました。定義を拡張した後は、その物理量の性質を理論的・数値的に研究しました。その際は、拡張する際に自分で試行錯誤したり、他の人の意見を聞いた経験が役立ちました。そして、特殊な状況下で指摘されていた、別の物理量との関係が、一般的な状況でも成り立つことを数値計算で示しました。先日、この研究内容で日本物理学会においてポスター発表を行うことができ、先輩と指導教員には国際誌に投稿できるレベルの内容だと言っていており、現在投稿の準備を進めています。この研究は、定義を拡張して一般化したことが新しい物理量の「創造」と言うことができ、他の物理量との関係を明らかにしたことが物理量の価値の「創造」と言うことができます。このように、私は質の高い「創造」をいくつも行ってきました。(786文字)