いんせくと



目次

目次、前書きP,	1
昆虫採集のすすめ(平野、堤)P, 2~	- 3
お気に入りの標本(平野、堤)P, 4~	- 6
蒜山・大山採集記(平野)P,	7
ウスバシロチョウ採集記(堤)P, 8~	- 9
山梨・富士山採集記(堤)P, 10~1	3
摩耶山のアサギマダラ(平野)	4
感想	5

<前書き>

今年は、コロナウイルスの影響で学校見学などがなく、僕たちの標本を他の人に見てもらう機会が極端に少なかったため、どうすれば多くの人に昆虫のことについて知ってもらうことができるのか、僕たちの標本に注目してもらえるか、苦慮していました。そこで思いついたのが昆虫だけの冊子を作るということです。僕たちがこの昆虫だけの冊子を作ってみようと思い立ったのは、音展の約1週間前でした。最初は、「採集記」が1ページずつ2種類、そして「お気に入りの標本」が2ページの小規模なものを計画していたのですが、書いているうちに止まらなくなりいつのまにか10ページを超えるものとなってしまっていました。

採集記のような長い文章を書くのは初めてなのでまだまだ文章も稚拙で、標本の写真を たくさん載せているので虫が苦手な人にとっては見たくもないようなものかもしれません が、この冊子を通して少しでも多くの人に少しでも昆虫の素晴らしさが伝わると幸いで す。僕たちの甲陽学院中学校生物部での3年間の集大成をぜひご覧ください!

(生物部部長 堤 奏大)

昆虫採集のすすめ

3C平野 心平 3E堤 奏大

私たち生物部のような昆虫愛好家は「家や部室にこもってひたすら標本を作っている」というようなマイナスイメージを持たれがちです。しかし標本を作るには昆虫を採集する必要があります。もちろん、昆虫愛好家の中には採集に行かず、標本を購入したり、他人から譲ってもらったりした標本を標本箱に入れ、鑑賞するのが好きだという人もいます。標本を鑑賞することも素晴らしいことだとは思いますが、僕は自分の手で珍しい昆虫や美麗な昆虫を採集することこそが本当の昆虫採集の醍醐味といえるのではないかと思います(あくまで個人の意見です)。

昆虫採集は、山に登ったり、草原を歩いたり、木に登ったりする一種のスポーツであるとともに、採集した昆虫を同定(種類や属を特定すること)作業を通して学名や分類方法を知ることができ、標本作成を通して手先が器用になったり美的センスを身に着けたりすることができるなど、学問、芸術、スポーツ、娯楽等の要素を全て兼ね備えた素晴らしい趣味です。テレビゲームなどよりも健康的で文化的な趣味なのです。それなのに、人々はよく昆虫採集する人たちを非難します。実際、僕も同学年の友人に「チョウを殺してかわいそう」とか「自然破壊だ」などと言われたことがあります。近年、そういった昆虫採集家に対する風当たりが強くなり、国立公園などが増え、昆虫採集がやりづらくなってきているそうです。しかし、そのような昆虫採集を悪と決めつけて何の害もない採集家に圧力をかけて、採集禁止の法律や条例を作った人たちは、一方で農薬や森林伐採による環境破壊に対しては目をつむっているのです。

前述のことを顕著に表す例を紹介します。それは南西諸島におけるマルバネクワガタの保護のために条例で採集が禁止されるとともにヨナグニマルバネ、オキナワマルバネ、ウケジママルバネ(いずれもマルバネクワガタの種名)の3種が「種の保存法」(希少生物のため、捕獲、採取、殺傷、輸出入、標本の販売、譲渡を禁止する法律)の指定種となったことです。マルバネクワガタはシイの古木で発生し、生息地には毒蛇のハブもいる。そのため、採集がとても困難で、与那国島や請島のような小さな島でない限り、採集圧で絶滅することはほとんどありえません。それなのに採集は禁止され、唯一の発生地であるシイの古木が多く生える場所は森林伐採によって、条例の制定後も消滅し続けています。そもそも、マルバネクワガタのもともとの個体数が少ないのは高度経済成長期に行われた大規模森林伐採の影響なのです。すなわち、マルバネクワガタが少ないのは採集家だけのせいではなく、環境のことを考えなかった人々のせいなのです。このように、採集家を悪と決めつけて行動を制限するとする人々は、過去の人々が行った行動の責任を採集家に押しつけているだけであり、彼らの行動には矛盾点が多いのです。

採集のしすぎで絶滅した種はいません。ほとんどの昆虫は一年に何度も一匹のメスが大量の卵を産み、何度も発生します。本気で絶滅させるのならば、その生き物の食草を伐採し、生息地を破壊することです。これは、一般的に環境破壊と言われる行動と同じです。今年の8月に絶滅が発表された、日本固有種のオガサワラシジミも採集圧で絶滅したわけはありません。逆に、オガサワラシジミは自然度が非常度に高い森林の極々限られた場所にしか生息しませんから、採集したことがある人は少ないでしょう。オガサワラシジミは

島の外から持ち込まれたグリーンアノールという外来種による被食と外来植物の繁茂によって絶滅に追い込まれたのです。

私たちが採集して殺した昆虫を標本にする際、私たちはもう一度昆虫に命をふきこむ作業だと考えて、下手ながらも標本を作ります。標本に採集地、採集日時などが書かれたラベルをつけることで、その標本に学術的価値が生まれ、研究や調査に標本を活用することで昆虫に対して恩返しになります。きれいな標本を鑑賞用とするのも悪いことではありません。屋外で見ただけではわからなかったことを見つけることができるかもしれません。なので、昆虫を採集することは必ずしも悪いことではありません。自分に合う趣味が見つからない人や、新たなことに挑戦しようと思っている人、是非昆虫採集を櫨始めて見てください。あなたが捕まえた虫が新たな発見につながるかもしれません。入門書には奥本大三郎、岡田朝雄の「楽しい昆虫採集」を強く勧めます。昆虫採集についての全てが載っています。他にもオススメの本や図鑑がたくさんあります。光庭の標本展示スペースに置いているので、是非読んでみてください。

お気に入りの標本

3C平野 心平 3E堤 奏大

今年捕獲したチョウ及びガの標本の中で、二人が気に入っている標本の一部を紹介したいと思う。



ミスジチョウ (平野) 5月に摩耶山で採集。 ホシミスジやコミスジに比べてとて も大きい。

イシガケチョウ(平野) ミスジチョウと同じ場所で採集。足 元に止まったり、近寄ったらすぐ飛 び立つなど、採集が難しかった。





アカシジミ (平野)

6月に摩耶山で採集。クロアゲハを 追いかけて、逃げられた時に目の前 に止まっていた個体。

ミカドアゲハ (平野)

6月に摩耶山で採集。捕った瞬間に は大声で叫んだ。周りの登山客から は、変人と思われただろう。 神戸市初採集記録



ミドリヒョウモン(堤) 富士の忍野八海で採集。地元の人の庭 に入れてもらい捕獲。庭というよりも 草原だった。暗色型という異常型で迫 力がある。



ギフチョウ(堤) 福井県某所で初採集。それまで普通 種しかとったことのなかったため 捕れたときは大喜びした



コムラサキ (平野) 左がオス、右がメス 服部緑地で樹液にきたところを、必死になって網を木に力一杯押し付けて捕獲。い つかとってみたいチョウの一つだったため、嬉しかった。



ゴマダラチョウ(堤)

この蝶は普通種であり、夙川にも生息するが、必ずと言っていいほど網がないときに現れ、網を持っているときも非常に高いところを飛ぶ。そのため僕にとっては因縁の相手だった。甲山で捕ったときは発狂した。

平野はまだ捕まえられない。



ジャノメチョウ(堤)左が通常、右が異常型

本来、ジャノメチョウの眼状紋(目のような模様)は上翅に2つだが、右の個体には3つ見られる。写真の個体ほど顕著ではないが、同所でもう1頭、異常型が採集できたため、遺伝的なものと考えられる。



シロシタバ(堤) 夜に朝来市の無人駅で電灯に飛来して いたのを友人が見つけ、捕獲。初めて 見る大型のカトカラ(属の総称)であ ったので嬉しかった。



アサギマダラ (平野) 摩耶山で捕獲。アサギマダラの採集品 のなかにメスが少なかったため、貴重 な完品の綺麗な個体。



オオウラギンスジヒョウモン(堤) 岡山県真庭市で採集。他にも、ミドリ ヒョウモンやウラギンヒョウモンが たくさんいて、チョウの楽園だった

蒜山・大山採集記

3-C 平野 心平

中1の時に昆虫採集を始めたが、これまでの採集地といえば、家の近くにある摩耶山と、祖父母の家がある広島市ぐらいだった。そのため、一回でいいので遠くへ採集に行ってみたくなった。そこで、父にお願いをして、蒜山に行くことが決まった。一泊二日の初めての採集旅行である。

8月27日朝7時。人生初めての採集旅行にとてもワクワクしながら、神戸市の自宅を

出発した。高速道路を車で走り続けて2時間30分、「道の駅 蒜山高原」に到着。レンタサイクルで自転車を借りて回ることにした。サイクリングロードに入ってすぐ、黒色の大きなチョウを見つけた。ミヤマカラスアゲハ(右の蝶)だ。自転車をこいで行くと、イチモンジチョウ、初めて見るアサマイチモンジ、コミスジなどが次から次へと飛び出してくる。様々なチョウを捕獲しながら進むと少し開けたところに出た、その瞬間オレンジ色のチョウが目に入った。今回の目標の一つであるヒョウモンだと直感し、網を振った。結果



は、ミドリヒョウモンだった。今までツマグロヒョウモンしか捕まえたことがない僕からすると、かなりの大物だった。自転車に乗りながらオニヤンマなどを採りながら進むと、草原(もどき)に出た。そこではキタテハを獲ることができた。

1時過ぎに自転車を返して、大山へと向かった。駐車場に車を止めている最中、黄色の

アゲハチョウが見えた。車が止まる前にドアを開けて走った。(後で怒られた)キアゲハだった。ここではキアゲハしかおらず、ナミアゲハはいなかった。草原の凄さを実感した。また、ウラギンヒョウモンも捕まえることができ、一日目は満足した結果を出すことができた。

二日目は、とあるスキー場に行った。ジャノメチョウがいっぱいいた(というか、ジャノメしかいなかった)。車に戻る途中、アサギマダラを見つけた。ボロボロだったが、獲れたことが嬉しかった。(当時はまだ自分が2ヶ月



後に摩耶山でアサギマダラの綺麗な個体をいっぱい捕まえることになるなんて思ってもいない。)

今回の旅行で多くのチョウを獲ることができた。来年は獲りたい蝶を決めて、採集に行きたいと思う。

ウスバシロチョウ採集記

3-E 堤 奏大

半透明の翅と黄色く細かい体毛を持つウスバシロチョウは別名をウスバアゲハと言い、歴としたアゲハチョウの仲間である。またスプリング・エフェメラル(春のはかない命)と呼ばれるチョウの一種であり、その名の通り5月中旬~6月上旬の短い間しか発生しないチョウである。

吸蜜するウスバシロチョウの写真を初めて図鑑で見たときから僕の心は決まっていて、 絶対にこの蝶を捕りたいと思った。発生地を調べていくと兵庫県と京都府が多産地という ことが分かった。しかし兵庫県はシカの食害で食草のムラサキケマンが減っていて、ウス バシロチョウも減少傾向にあるという。そのため採集地は京都府に決定した。 京都府のウ スバシロチョウの採集記録を探していると「SPINDA」という京都大学蝶類研究会 (以降、京大蝶研) の会報にたどり着いた。幸い、京大蝶研には甲陽の大先輩が在籍され ていて、その方に昨年の音展で招待していただいた京都大学の学園祭でSPINDAを購 入していた。生物部にも何冊かのSPINDAがあり、その情報からウスバシロチョウの 発生時期は気温に左右されやすく、最盛期を逃すと擦れた個体が多く、個体数も減ってし まうことが分かった。今年の冬は暖冬といわれていたため発生時期も早いだろうと予測 し、少し早めの4月27日に京都市左京区の発生地まで3時間ほどかけて行った。まだ桜 が満開で、最高気温は19度。少し肌寒く、少し嫌な予感がしていた。車を降りてすぐ、 白いチョウが飛ぶのが見えたのでダッシュ!捕獲してみてみるとスジグロシロチョウだっ た。ウスバシロチョウではなかったので残念だったが、初採集だったので嬉しかった。そ の後もスジグロシロチョウを摘まみながら川沿いの道を歩いていると、綺麗な青色をした シジミチョウが飛んでいる。飛ぶのが早く苦戦したが採集してみてみるとコツバメという シジミチョウだ。このチョウもウスバシロチョウと同じスプリング・エフェメラルであ る。このチョウが飛んでいるということはウスバシロチョウがいる可能性も高い!と意気 込んだその直後に少し小さめの白いチョウが2匹絡み合って飛んでいるのが見えた。二匹 とも採集してみるとツマキチョウだ!このチョウもスプリング・エフェメラルである。し かしその日見たのは、それらのチョウのみで目的のウスバシロチョウは見ることすらでき なかった。やはり早すぎたようだ

4月27日の採集では十分すぎるほど調べて行ったにもかかわらず見事な空振りで、本当に残念だった。それでも諦め切れなかったためほぼ例年通りの5月20日にもう一度行ってみることにした。最高気温は23度、天気は曇りのち晴れでウスバシロチョウ採集には申し分ない条件がそろっている。それでも1か月前に失敗を味わっているため期待と不安でいっぱいだった。目的地に行くまでの道中で、運転していた父親がゆっくりと飛ぶ白いチョウを発見!すぐに車から飛び降り、道路わきの草原に消えたチョウを探す。草原に入ってすぐ、周りから2,3匹の白いチョウが飛び出した!ゆったりとした優雅な飛び方と半透明の美しい翅!間違いない、夢にまで見たウスバシロチョウだ!夢中になって網を振ると

なんと一度に4匹もネットイン!ひとまず目的は達成した。目的地に到着してからもたくさんのウスバシロチョウを捕ることができ、最終的に35匹も採集できた。まだまだ大量にいたため、おそらく取り続けていたら100匹は優に超えていただろう。この日は4月27日の採集では全く見ることのできなかったウスバシロチョウの食草であるムラサキケマンも大量に確認することができた。他にも捕獲することはできなかったがオオウラギンスジヒョウモンを見ることができた。帰り道の林道ではカラスアゲハを初採集することができ満足のいく採集となった。









3-E 堤 奏大

僕には、国内でいつか採集に行ってみたい場所がいくつかある。それは、北海道や南西諸島、中部地方などだ。北海道は、本州では標高が高い場所にしか生息しないようなあまり見ることのないチョウが平地など標高の低い場所で採集できることで有名だ。南西諸島には美しい南方系のチョウが多く産し、台風シーズンには迷蝶(台風にのって日本に飛来する東南アジアなどに外国産のチョウ)を目当てに多くの採集者が集まる。そして、中部地方では、日本アルプスに高山蝶が多種生息し、スキー場や富士山周辺では自衛隊の演習場のような広大な草原が標高1000m前後に広がり、草原性のチョウが多く産する。

そんな、いつか行ってみたいと思っていた中部地方への家族旅行(採集旅行)が決定したのが今年の7月だった。日程は8月18、19日の一泊二日で、行き先は富士山だ。富士山周辺は世界遺産に登録されていることもあり採集禁止の場所が多く、計画を立てづらかったが何とか生息する蝶やその場所を調べ上げ、採集の準備が整った。

今回の目的はヒメシロチョウ、ヤマキチョウ、クロシジミ、キベリタテハ、クジャクチョウだ。いずれのチョウも自分は見たことすらなく、クロシジミを除いて近畿地方にすら生息しない珍しいチョウであるため、1種類でも取ることができたら大満足である。その中でもヒメシロチョウとヤマキチョウは一大産地として知られる自衛隊北富士演習場は休日しか開放されておらず、僕の行く日は火曜日と水曜日だったので入ることができない。そのためこの2種はほぼ諦めていた。

8月18日の午前4時に自宅を出発し、午前7時過ぎに浜松SAに到着した。天気は快晴で気温も高く、人工芝の朝露でツバメシジミとスジグロシロチョウが吸水をしていた。 富士宮に到着したのは午前10時頃でそのまま「白糸の滝」へと向かった。白糸の滝では

多くのカラスアゲハとヒメキマダラセセリを捕ることができた。今まで数えるほどしか捕ったことがなかったカラスアゲハがたったの1か所だけでこんなにも捕れるとは!幸先の良すぎるスタートに大満足だった。移動中の林道でもたくさんの黒系アゲハを見ることができた。



次に富士山周辺のある湖(産地は秘密です)に向かった。途中に小さな草原があった。 直感的に、「この草原には何かが絶対にいる!」と思い、車を止めて草原に入った。草原

に入ってすぐにジャノメチョウを捕獲した。このチョウは 富士山周辺ではごくごく普通種だが、あまりとったことが なかったので嬉しかった。そこからさらに奥に入っていく と草の背丈が低く開けた場所があった。「何かいるとした らここしかない!」と思って踏み込むと黒くて小さなチョ ウが飛び出した。もしかして……!

全速力で追いかけてネットイン!見てみると、今回の目標であるクロシジミだ。うれしさのあまり大はしゃぎした。そのあともう1匹採集することができた。クロシジミは絶滅危惧 IB 類に指定されている珍しいチョウだ。(絶滅する



危険性が高い順に IA類>IB類>II類>純絶滅危惧)そのため、2 匹捕れただけで今回の 採集は大成功と言えるだろう。草原を出て、次に「道の駅 朝霧高原」へと向かった。道 の駅の裏にはヘリポートと林道へと続く道、そして広大な草原が広がっていた。ヘリポートの周りの草地ではキタテハとジャノメチョウがたくさんいた。ヘリポートの真ん中に立 っていると黒と白の大きなチョウが飛んできた。捕まえてみるとアカボシゴマダラだっ た。このチョウは中国大陸から神奈川県に人為的に持ち込まれたいわゆる外来種で、神奈



川県、埼玉県、東京都全域に分布を広げている。(阪急夙川 駅付近でも本種と思われる個体を確認している) 実は、旅

行前に数年前から静岡や山梨でも目撃例や 採集例が数例あることを調べていたので ひそかに狙っていた。そのため、捕れた 時は嬉しかったが、外来種でもあるので 複雑な気持ちだった。この後、山梨県南 都留郡山中湖村にあるホテルへと向かっ た。夜の10時くらいに、愛犬を連れて ドッグランに行く途中で車に引かれた ミヤマクワガタのメスを拾った。また、



ドッグランの照明にはアカアシクワガタがいた。

8月19日、朝起きて窓の外を見ると、網戸にキシタバが止まっていた。昨日は晴れていたにもかかわらず雲がかかって見えなかった富士山をやっときれいに見ることができ、湖に映る富士山もとても綺麗だった。

朝食まで時間があったので山中湖畔を散歩していると、気温は18度と少し肌寒かったが



頭上をたくさんのカラスアゲハが飛んでいた。湖畔 にあるベンチの上にはルリボシカミキリがいた。ホ テルに帰る途中、車道わきでオナガアゲハが日光浴 をしていた。気温が低かったためか手掴みで採集で きた。このチョウは、兵庫県の山にもいるはずなの に、一度も見たことがなかった蝶なので嬉しかっ た。朝食を食べ、「山中湖 花の都公園」に向かっ た。ここはさまざまな種類の花を見ることができ、

遊具などもある公園

で、あまり虫は捕れないだろうと思っていた。公園に入ってすぐ、キタテハを捕獲。ラベンダーには大量のセセリチョウがいた。どうせチャバネセセリだろうと思ったが気になったので捕ってみるとオオチャバネセセリだった。このチョウはとったことがない種類だったのでとても嬉しかった。園内のビニールハウスの横を歩いていると、ビニールハウスの中からカラスアゲハが出てきて驚いた。園内に



は、花が咲いている場所と花が咲いていない、背丈の低い草原となっている場所が混在していた。つまり、その草原は次の年に花を咲かせる場所であるため、定期的に草刈りがされているのである。しかもよく見るとツルフジバカマが生えている。農地、採草地などの年に数回程度の草刈りがされている場所で、平地~山地の草丈の低い草原、そして食草であるツルフジバカマまで生えていて、8月中旬である。図鑑に書いていたヒメシロチョウが生息する環境と時期に完全に一致している!完全にあきらめていたヒメシロチョウの採集が一気に現実的になったように思えた。片っ端から草原に入っていき、周りの草をたたいていく。しかし、ツルフジバカマが少ししか生えていないためかキタテハとジャノメチョウぐらいしか出てこない。そうしているうちに公園の出口に近くなってきた。出口の近くの林縁にある草原に入ると今までの草原とは違いツルフジバカマが多く生え、他のチョウの数も格段に多かった。草原の中を隈なく探していくと小さな白いチョウが飛び出した。最初は、周りにも飛んでいるスジグロシロチョウかと思ったが明らかに違う。ふわふわと緩やかに飛び、とても上品だった。心の中で「ヒメシロ!!!!」と叫び、丁寧に網



で捕った。思っていたよりも小さく、綺麗なチョウだった。 何よりもこんなにも人と近い場所に生息していることに驚いた。そこでの採集はそれで終わり、次に忍野八海に向かった。忍野八海ではトンボが多かった。キアゲハを捕ることができ、アカボシゴマダラもいたが捕まえることはできなかった。車を止めている駐車場を捕虫網を持って歩いていると、近くの売店の人に話しかけられ、「うちの庭、入っていい

よ。虫、いっぱいいるから」と言われた。庭に入らせていただくと、庭というよりも草原で自分の背丈よりも高い草原が広がっていた。アサマイチモンジやコミスジ、キタテハが捕れた。他にも、今回は捕れないと思っていたヒョウモン類がいたので捕ってみるとミド

リヒョウモンだった。捕った時は気が付かなかったが標本にしてみると暗化型という異常型で嬉しかった。忍野八海を出て、次に「道の駅 なるさわ」に向かった。道の駅の周辺を散策していると林縁にまとまってススキが生えている場所があった。そこでは、たくさんのジャノメチョウを捕ることができて、その中には2匹も異常型が含まれていた。ダイミョウセセリやキアゲハも捕ることが出来た。

今回の採集は、1 匹でも捕れたら大成功だと思っていた目的のチョウが 2 種類 3 匹もとることができ、とても満足のいく結果となった。他にも、自分が普段採集に行くようなところでは到底見ることが出来ないような昆虫とたくさん出会うことが出来たので、とてもいい経験となった。



←今回の旅行での採集品

摩耶山のアサギマダラ

3 — C 平野 心平

摩耶山の麓に住んでいながら、摩耶山にアサギマダラが集まると知ったのは今年の夏である。そのため、天上寺に10月ぐらいに集まるということしか知らずに9月22日に摩耶山に登った。着いても、アサギマダラがよってくるという藤袴があるところに行く道には「入らないでください」と看板が立っていた。その奥に3匹のアサギマダラが見えるのだが、行く勇気がでない。その日は別の場所に飛んできた一匹だけを獲って帰った。

27日に再チャレンジに行くことにした。今回は看板を突破して行った人がいたため、ぼくも突破。合計で三匹獲ることができた。ネットではもっといる写真が載っている。こんなはずではないと再々チャレンジを決行した。決行日は中間考査一週間前を切った土曜日である。目的地に着くと息を呑んだ。一週間で数が数百倍になっていた。その時の写真が右の写真である。水色が全部アサギマダラである。アサギマダラは白色に惹かれる習性があり、白色の網をふると大量のアサギマダラが飛び立つ。学校が終わって、ダッシュで

電車に飛び乗ってきたかいがあった。

中間考査が終わったその日、僕はまた部活に行かず、摩耶山に直行した。前日の夜に神戸新聞でまだアサギマダラがいると書かれていたためであった。着くとまたおなじ光景に出会った。僕が考査に苦しめられている最中も優雅に飛んでいたと思うと羨ましかった。写真を撮られている方々や、マーキング調査をされている方々とチョウのお話をしてから、帰った。

その一週間後、友達を連れて行った。雨の 後と言うこともあり数はかなり減っていたが それでも四十匹はまだいた。もうこれが今年 最後だろうと思うと寂しくなった。アサギマ



ダラは越冬のため南に飛び立っていく。ここの個体も大半はさらに南に飛んでいくだろう。また来年も姿を見に行きたいと思う。

<摩耶山で採集したアサギマダラの幼虫を生物教室で展示中です。>

<感想>

「平野〕

今年採集した標本をこうやって他の人に見てもらえてよかったと思います。喜多先生にこの冊子のことを提案したのが音展の直前で、その状況で許可を出していただいたことは本当にありがたかったです。来年は高校生(多分)ですが、高校でも昆虫採集を続けていきたいです。

「堤〕

今回の冊子の作成は、この膨大な量をたったの二人でこなすという英語の宿題よりもハードなものでした。標本の写真を影が映らないようにカメラで撮り、それをトリミングして背景を消し、一から自分で文章を作っていくという予想よりも手間のかかる作業でしたが、何とか最後までやり遂げることが出来て、本当に良かったです。

最後まで読んでいただき、本当にありがとうございました。