

## SecHack365 2025 年度 応募課題（表現駆動コース）

これは SecHack365 表現駆動コースへの応募課題です。以下のすべての設問に日本語で回答してください。

### 設問と回答

【問 1】あなたの趣味を教えてください。

競技プログラミングと旅行，勉強が趣味です。

【問 2】あなたは本年度、卒業論文もしくは修了論文、入試（中学・高校・大学等）・留学の予定・就職試験がありますか？

いいえ

【問 3】SecHack365 に合格した場合、学校や仕事とのバランスをどのようにとるか教えてください。

現在，大学の講義は基本的に午前中に集中しており，午後は補講がある場合を除けば自由に使える時間が多くあり，全体として週に 15 時間程度の自由時間を安定して確保できている状態です。SecHack365 に合格した場合は，週に 15 ～ 20 時間を目安に SecHack365 の活動に充て，技術力の向上にしっかりと取り組んでいきたいと考えています。大学の先生方も課外活動に理解があり，SecHack365 の合宿やイベントなどの重要な機会にはすべて参加したいと考えています。また，日々の予定やタスクはカレンダーアプリで管理しており，大学の授業やアルバイト，イベントなどを可視化することで余裕をもって行動できるよう心がけています。学業の忙しい時期についてもある程度予測がつくため，前倒して課題に取り組むなどして，SecHack の活動と両立できるように調整したいと考えています。

【問 4】LINE などチャットや SNS は好きですか？

はい

【問 5】あなたのプログラミング力について教えてください。（使ったことのある言語、作ったもの、行数等）

私がこれまでに使用したプログラミングは C, Java, C++, TypeScript, Python です。

- C 言語は大学の講義で学び，ポインタや構造体などの基本的な低レイヤについて学びました。主に大学の課題が中心で，書いた行数は 1000 行程度です。
- Java は大学の講義で学び，オブジェクト指向プログラミングの基礎を習得しました。学外ではハッカソンにて，Todo アプリのバックエンドを担当した際に使用し，ユーザーデータの保存やタスク操作のロジックを実装しました。行数は全体で 2000 ～ 3000 行程度です。

- C++は今現在一番使用しており、競技プログラミング等で週に2〜3回しています。アルゴリズムの設計やデータ構造の理解のために継続的に使用しており、行数は1万行以上を書きました。
- TypeScriptは、今現在は友人とチャットアプリを共同開発する際に使用しています。主にフロントエンドで使用しています。また、Webアプリ開発に必要な知識について触れました。
- Pythonは主にAPIの活用やローカルLLMの使用の際に使用しています。Notion APIとAtcoder Problems APIを利用した自身の正当状況の管理やOpenAIの「Whisper」を用いた音声データの文字起こしを行いました。

**【問6】好きなプログラミング言語と、そのプログラミング言語の好きなポイントについて教えてください。**

プログラミングにおいて問題を解けたときの達成感が強いからです。C++は実行速度が速く、メモリ制御等も可能なため、アルゴリズムのパフォーマンスを意識した実装に向いていると感じています。また、標準ライブラリも充実しており、vectorやmap等のデータ構造を活用して効率的に問題を解くことができる点が好きだと思っています。

**【問7】あなたの非プログラミング力、物づくり力について教えてください。電気回路を用いたもの、3Dプリンタ、木工、加工、プラモデルなど、形があるものならなんでも構いません。**

小学生の時に、夏休みの宿題で「コリントゲーム」を制作しました。ビー玉の動きや得点のしやすさを考えながら釘や壁の配置を工夫し、調整を何度も行いました。限られた材料で動きのある仕掛けを作ることが楽しく、遊ぶ人が楽しめるようにと思い、制作しました。この時の経験から「仕組みを考えて形にする」ことへの楽しさが芽生えていると思っています。

**【問8】あなたのこれまでの受賞歴を教えてください。プログラミング、電子工作に限らず、絵や演奏、スポーツ等なんでも構いません。**

高校生の時に、日本政策金融金庫が主催する高校生ビジネスプラン・グランプリに友人と2人で参加し、全国ベスト100に選ばれました。私たちが考えたビジネスプランが「電車で簡単に載せられる自転車とそれにかかわる販売」でした。私たちの高校は駅の近くにあり、通学や移動には電車を利用する人が多い環境でした。しかし、目的地の最寄り駅についた後の移動手段が徒歩しかないことが電車利用のハードルになっているのではないかと感じました。そこで、高校生にとって身近で便利な乗り物である自転車を電車で載せて持ち運べるようにすれば移動の選択肢が広がり、行動範囲を拡張できると考えました。また、都会で通勤・通学する人たちも家から駅の間や駅からオフィスまでの間を徒歩ではなく自転車で通うことができるため、通勤時間の短縮につながるのではないかと考えました。このプランの作成を通じて、地域課題の発見と調査、解決のためのアイデアを形にするプロセスを学び、課題解決能力や発想力を身に付けることができました。

**【問9】これだけは伝えておきたいと思う、あなたのこれまでの業績や研究開発成果 などアピールポイントがあれば教えてください。ジャンルは何でも構いません。**

- github: <https://github.com/satokenn>

**【問10】あなたが定義するイノベーションについて教えてください。**

イノベーションとは、私は「知識を土台として生まれる新しい概念や技術」と考えています。特に重要なのは知識という土台であり、これがなければ何かを思いついたり、想像したりすることは難しいと思います。なぜなら、既存の知識がなければ、そもそも何が課題で何が新しいのかを判断することはできません。課題とは、現状と理想のギャップを見つけることであり新しいさとは既存の仕組みとの差異によって初めて明確できるものだと考えています。このように、イノベーションは無から生まれるのではなく、蓄積された知識を基に、それを超える新たな価値を創造するプロセスだと考えています。

【問 11】あなたの考えるデザインとはなんですか?あなたの言葉で教えて下さい。

私が考えるデザインとは、「使いやすさ」と「見やすさ」を両立していることです。どのボタンがどんな機能を持っているのか分かりにくいものや操作方法が直感的でないものはそれだけでユーザが混乱し、離れてしまう可能性があります。なので、私にとってデザインとは「人と機能の橋渡しをするもの」だと考えており、見た目だけではなく、ユーザの体験全体を形作る重要な要素だと思っています。

【問 12】あなたはこれまで、誰かと共同で、もの作りやサービスの作成をしたことがありますか?(なければ)もの作り、サービス以外で共同で何を行った事がありますか?

はい

【問 13】その際、あなたの役割を教えてください。(問 12 で NO と回答している場合は、自分が向いていると思う役割を書いてください。)

私が参加したハッカソンでは、2人チームかつ相手の方が私よりも経験があったので、相方の意見を補完する補佐役としての立場で取り組みました。

【問 14】その際、あなたがやっている、もしくは、つくっている何かが上手くいっているということは、どのようにして分かりますか?(問 12 で NO と回答している場合は、上手くいっているということは、どのようにして分かるか、想像して書いてください。)

アプリが上手くいっていると感じたのは、実際にアプリのプロトタイプが想定通りの挙動をしめてくれたときです。限られた時間で成果をだす必要があったため、イメージ通りに動くプロトタイプが完成したときは、チームとして正しい方向に進めていると分かりました。

【問 15】その際、あなたにとって一番大切だったことを教えてください。(問 12 で NO と回答している場合は、ここをスキップしてください)

このハッカソンで最も重要だと感じたのは、相手の方との綿密な意見交換です。2日間という短い期間、実際の開発時間は12時間程度しかなかったため、初期段階で自分たちは何を作り、何が目標で、何が必要かをしっかり共有しあう必要がありました。ビジョンをすり合わせたことで、それぞれが個別に作業した後の統合時に大きなずれがなく、スムーズに連携させることができました。

【問 16】あなたが上の問題で一番大切だったと感じたときは、どんなときか教えてください。(問 12 で NO と回答している場合は、ここをスキップしてください)

ここに制作した成果物を結合するタイミングで共通のゴールを共有していたことの重要性を感じました。互いの成果物について最初にある程度話し合っていたため、素早くアドバイスをしあうことができるという点で大切だと感じました。

【問 17】あなたが SecHack365 に参加したい理由を教えてください。

私が SecHack365 に参加したいと考えた理由は、自分が本気で何かに打ち込める環境に身を置きたいと思ったからです。X での参加者の方々が、自分の興味や技術を活かして積極的に取り組んでいる姿を見て私もその中で刺激を受けながら成長していきたいと感じました。

【問 18】あなたは、学校教育 (小中高大院) に飽き足らず SecHack365 に応募しています。なぜでしょうか。学校教育に足りない物はなんでしょう? どう改革すべきでしょう か? あなたの言葉で教えてください。

大学等の学校教育では、知識の習得を中心に進める一方で、自分で考えて物を制作することや他者と協力するといった経験が少ないと感じています。また、指導者から教えてもらうような一方通行のような教育が中心でフィードバックをもらえる機会というのも少ないと感じています。そこで、私は教育についてもっと探求と実践に重きを置くべきだと考えています。例として、自分の興味のあるテーマで長時間取り組めるプロジェクトの導入やそれらに対してのフィードバックをもらえるような制度の充実、学校外でのコミュニティや社会とつながる機会の提供等が必要だと思います。受け身の学習ではなく、自分で問いを立てて試行錯誤できる学びこそ、これからの時代には必要だと考えています。

【問 19】あなたが SecHack365 に参加して、作成したいサービスがあれば教えてください。

私が现阶段で作成したいサービスは、リンクを踏む前に自動で確認し、危険度を数値化等で視覚的にわかりやすく表示し、可能であれば考えられる最悪なシナリオが表示されるようなブラウザ拡張機能またはアプリを開発したいと考えています

【問 20】あなたが SecHack365 に参加するにあたって一番大切にしたいことを教えてください。

私が一番大切にしたいことは「仲間とともに学びあい、高めあう姿勢」です。

【問 21】また、それはあなたにとってどうして大切なのか教えてください。

私はこれまで、個人でも開発や探求をすこし行ってきましたが、SecHack365 では異なる価値観やスキルをもつ仲間と一緒に活動することで、自分では気づけなかった視点を学べたり新たな課題を発見できると考えています。特に、同じ目標を持った仲間と協力しながら成長できる環境に身を置くことは、自分にとって大きな刺激になると考えています。また、技術的な成果を追い求めるだけではなく、チームでのコミュニケーションや協調力を身に着けることで人間的な成長も含め、SecHack365 での経験を最大限に生かしたいと考えています。

【問 22】あなたは、どうして今の学校もしくは仕事を選んだのですか?

私が今の大学を選んだのは、学びたい内容とカリキュラムが合致していたこと、そして自分の学力に見合っていて無理なく挑戦できると感じたからです。また、この大学では研究活動が非常に活発で他大学と比べて研究室に所属しやすい点も魅力でした。私が所属している研究室では m4 足歩行ロボットの「Spot」を導入していたり、クォータ制による柔軟な学び方、講義が午前集中しているため午後を自主学習等に使うことができるといった環境が整っているからです。

【問 23】あなたがこれまでで一番困ったときのことを教えてください。困った内容は、なんでもかまいません。

私がこれまでで一番困ったことは、現在代表を務めている競技プログラミングサークルの活動が低迷していたことです。活動の参加率が下がり、やる気のあるメンバーのモチベーションまでも

が下がっているような状況でした。そこで私は、サークルのメンバー一人一人に話を聞き、現状の課題を把握することから始めました。その中で、モチベーションの低いメンバーや幽霊部員の存在がサークル全体の雰囲気にも悪影響を与えていることが分かりました。私はその人たちに個別に連絡を取り、今後どう関わるかを話し合ったうえで、退部するか積極的に活動に参加してもらうかを選んでもらいました。その結果、やる気のあるメンバーが活動しやすい環境が整い、慰安では1年生の加入もあり、新しくサークルのホームページを作ったり、希望があったUnityの勉強会開催の準備を行ったりと自主的に動ける環境づくりを心掛けています。

【問 24】これは仮想のお話ですが、あなたは、コンピューターを新しく買おうとしています。そのパーソナルコンピュータが買う価値があるということを、どのようにして分かりますか？

私がコンピュータを新しく買う際には、まず自分の用途に合っているかどうかを確認します。動画編集やCGを扱う際にはGPU性能やメモリ容量を重視しますが、コーディングがメインであればSSD等のストレージを重視します。また、どのような場面でしょうするのかについても考えます。次に、実際のユーザレビューやベンチマークテストの結果などを客観的な情報を収集し比較検討します。また、自分の予算について等も考慮し、コストパフォーマンスが優れていると判断できれば、それは買う価値があると言えると思います。

【問 25】あなたが売りたい物を一つ決めてください。(物でも技術でも市販の物でも空想のものでもいいです)

あなたが売りたい「それ」が売れません。なぜでしょうか。どうしたら良いでしょうか。私が売りたいものはセキュリティ教育アプリです。これが売れない原因としては、以下の4つが考えられます。

- (a) ターゲット層が明確でない
- (b) 存在が知られていない
- (c) 他のアプリとの差異がない
- (d) 使いづらい

1つめのターゲット層が明確でない点については、「その行動、本当に安全ですか?-セキュリティ学習を少しずつ-」のようなキャッチコピーを使用して、人が興味の出るような言葉をかけつつ、初心者がターゲット層であることを全面に出していく必要があると思います。また、存在が知られていない点については、SNS、広告、講習会等を利用して広報・マーケティングに力を入れる必要があると思います。他のアプリとの差異がない点については、初心者でも分かりやすい部分と視覚的に分かりやすい部分を押し出してセキュリティ学習の入り口と印象付けることで差異を作ることができると思っています。4番目の使いづらい点については、使用しているユーザにアンケートを取り、より使いやすいように改良していく必要があります。これらに加えて、実際の体験をきっかけとして問題提起とアプリの必要性を語る事でどのような人が対象でどのようなことができるアプリかを伝える必要があると考えます。

【問 26】以下の文章を読み次の質問に答えて下さい。このような場合、あなたは どう しますか?何が問題で、問題をどう解決するか、また、どうして、その解決方法を導き出したのか理由を教えてください。

この場合の最重要課題はモジュールが未完成かどうか不明であるという点だと考えています。まずはグループ内で話し合い、現在の状況と今後の方針を明確にすることが先決だと思います。また、

Aさんの担当であるモジュールが未完成である場合でもチームとしての成果を出すためにできる限りの軌道修正を行いたいと考えています。例として、運営やメンターの方と相談しつつ、他のメンバーでAさんの担当であるモジュールを再実装することを検討します。特に8月は学生が夏休みということもあり比較的時間を確保しやすいため、学生メンバーを中心にタスクを分担し、最低限のプロトタイプを完成させることを目指します。それと並行して、Aさんに対してメンバーそれぞれが継続的にダイレクトメッセージを送り、連絡が取れる可能性も考えていきます。

【問 27】あなたを一番良く表現する画像を1枚、アップロードしてください。

【問 28】添付した画像の説明を記述してください。特になければ「無し」と記述してください。特にないです。

【問 29】ハスラー、ハッカー、ヒップスターのどの役割でハッカソンに参加しますか？私は、ハスラーとしてハッカソンに参加したいと考えています。その理由は、課題を見つけ出し、それに対する解決策を提示し、人を巻き込んで実行するという役割に強みがあるからです。これまで、高校生ビジネスプラン・グランプリや大分県教育委員会主催のグローバルリーダー育成塾といった課外活動に積極的に参加し、社会や地域の課題を発見し、それに対して企画や提案を行う経験を積んできました。また、中高時代の生徒会役員や大学でのサークル代表、学群で行われる新入生歓迎会の副代表といった立場でメンバーをまとめ、企画を実現するリーダーシップも実践してきました。これらの経験から、課題解決の方向性を示し、メンバーとともにビジョンを形にしていく「ハスラー」としての役割が自分に最も適していると考えています。

【問 30】補足資料があれば、その説明を記載してください。特にないです。