CTC ES

**研究テーマを記入してください。**

部分集合選択問題の解決におけるＲＢＳＣに基づくアプローチの挙動の分析・修正と計算効率の高いアプローチであるＲＢＳＣ－ＳｐｅｅｄＧｅｎの提案

**研究内容を記入してください。**

計算統計学の部分集合選択問題に注目し、その解決に順位双列相関（ＲＢＳＣ）ベースのデッキ生成アルゴリズムＲＢＳＣ-ＳｕｂＧｅｎを利用する。上記のアルゴリズムはＥラーニングの効率化を目的としていて、英単語アプリの単語難易度を分ける仕組みの効率化を図ったものである。ＲＢＳＣ-ＳｕｂＧｅｎは元々、望ましい難易度の英単語の集合を自動的に多数構築するために設計されており、一般的な部分集合選択問題と多くの共通点を持つ。ＲＢＳＣ-ＳｕｂＧｅｎでは四つのハイパーパラメータを定義し、様々な条件下でアルゴリズムの挙動を確認することで、望ましいＲＢＳＣに対する飽和と格差の観点から脆弱な側面を示す。

具体例として、通販サイトのおすすめ商品や（英単語などの）学習アプリのお任せ学習などがある。研究の動機は、上記の具体例が裏でどのようなアルゴリズムを動かしているのか理解が乏しく、またそのようなサービスのデータ分析についてさらに効率化できるのではないかと考え、この研究を行った。研究で部分集合選択問題と相関係数、単純差の概念を取り入れ、データ分析の面白みを実感できた。

**IT関連問わず、その他アピールできる実績や、ご自身のスキルを活かしてこれまでの学生経験の中で取り組んだ実績経験があれば教えてください。  
（資格・学会発表・NPO・コンクール等）**

大学院一回生の時に、英語での国際学会発表に臨んだ。大学時代に1週間の実地学生交流型の語学留学に行ったり、外国語講義を積極的に履修したりしていたので、英語での学会発表は初めてだったが抵抗なく取り組むことができた。  
同じ研究室の外国人２名と専門分野の技術英語を学ぶことで、わかりやすい伝え方を心がけた。国際学会発表では、人間行動分析学分野で賞を取ることができた。

**学生時代に熱中したことについて教えてください。その中で、難しかったこと・工夫したことを教えてください。**

大学では競技ダンス部の活動に熱中した。全国大会に出場して決勝に勝ち進むことを目標に、部活を続けた。難しかった点は、パートナーとのやる気を合わせることである。3年の秋までは試合で勝ち残れず、４年になる頃にはパートナーが就活やバイトを理由にして部活を辞めたいと言ってきた。パートナーが辞めて試合に出られなくなるかもしれないという不安があったが、当初の目標は諦めなかった。工夫した点は、パートナーとの接し方である。悩みに寄り添い、パートナーが辞めたくなくなるような練習（踊りそのものが楽しいと思えるように、敢えて意見を言わないなど）をすることで、話し合って部活を続けると決意してくれた。4年の最後の全国大会ではパートナーと準決勝まで初めて勝ち進むことができ、壁に直面してもやり遂げる力が付いた。貴社での挑戦の中で、楽しいこともあれば困難にもぶつかると思うが、この経験を活かして目標をやり遂げていきたい。

**CTCを志望する理由を教えてください。**

貴社を志望する理由は二つある。まず一つは、エンジニアとしての仕事が幅広いことである。一部の工程を外部委託するＳＩｅｒに比べ、顧客企業の課題解決のためのソリューション開発を全工程関わる機会が与えられる貴社は、将来の選択肢を広げていきたい私にとって最適な環境である。技術面でも、貴社はアメリカを中心とした海外の優れた最先端技術を駆使し、３００以上もの企業と連携して顧客企業に最適な提案をしているので、そのような環境で働くことに魅力を感じる。二つ目は、貴社の挑戦する社風に魅力を感じるからである。ＩＴ業界志望で就活をしていく中、伊藤忠商事株式会社の業界研究をする機会があり、若いうちから失敗を恐れず新しいことに挑戦する社風を企業研究の中で感じた。伊藤忠グループのＩＴ分野を担う貴社で多くの挑戦をすることで、顧客企業の課題解決を超え、ＩＴの可能性を鑑みたビジネス創出ができる人材になりたい。

**志望職種（エンジニア/営業/スタッフ）について、志望する理由やその職種で取り組んでいきたいことを教えてください。**

全工程のシステム開発に関わり企業課題を解決していくことで、今後の社会課題に対して迅速な対応、例えばシステムの柔軟な仕様変更ができるような、社会課題を予見できる技術者になりたい。大学時代の競技ダンス部で、当初の目標である全国大会出場を果たし、準決勝に勝ち進んだ。パートナーとは試合が終わる毎に目標を確認し合い、達成するために何が必要か話し合うことで課題発見力を培った。この強みを活かし、顧客企業に対して迅速な課題発見をし、貴社のミッションであるＩＴの可能性に挑み続けることを全うしたい。具体的に取り組んでいきたいことは、貴社の新事業創出・ＤＸ推進グループで行っている新規事業創出に貢献することだ。そのためには、その場の状況に満足することなく、常に自身の技術を更新し技術者として成長する必要がある。貴社のミッションは、私の理想に欠かせない考え方だと思うので、貴社のエンジニア職を志望する。

**ユーザー系SIer**  
金融や商社などIT以外の多様な業界の企業が、IT業務を部門化したのち組織化したもの。  
＜強み＞  
親会社からの受注が多いため営業関連の心配が無用であり、かつ使用するハードウェア等に縛りがなく、自由度の高いシステム開発に携われる。  
＜弱み＞  
親会社の動向の影響を受けやすく、またプログラミングなどの下流工程は独立系SIerに委託することが多い。  
＜例＞  
NTTデータ、CTCなど

**エンジニアリング力**  
一般的にシステム導入では、戦略策定から要件定義、開発、保守運用といった工程があり、CTCではこれらの全工程のカバーが可能です。（※1）  
また、その技術範囲もネットワーク、クラウド、セキュリティ、AIなど広範にわたっているとのこと。（※2）  
金融に特に強みを持つNRIなど（※3）、特定の領域に特化しがちな独立系SIerが多い中、CTCは様々な技術を全てカバーしていることが大きな強みであり、これが幅広い顧客にサービスを届けられる要因となっています。

**マルチベンダー力**  
CTCは伊藤忠商事を筆頭株主とするユーザー系SIerであるため（※4）、親会社とのしがらみがなく、顧客の課題に合わせて自由にベンダーを選択できます。  
加えて、CTCは創立当初から海外IT先進企業とのグローバルパートナーシップを育むことで、世界の多くの企業と関係を構築。（※5）  
その輪はヨーロッパ、アジアなど世界各国に広がり、現在では国内外のIT先進企業約280社とパートナーシップを組んでいます。（※5）  
このように国内のみならず世界各国のIT企業と提携を結ぶことで、幅広いプロダクトの中から顧客の状況に合わせて最適なものを繋ぎ合わせ、素早く提供することができています。

【**CTCの魅力**】  
・マルチベンダー力とフルスタックなエンジニアリング力を生かして、幅広い顧客にサービスを届けられる  
・1つの業界のみに特化しておらず、多様な経験を積むことができる  
・研修制度が充実しており、ITのプロフェッショナルとして活躍できる