

氏名

周南 太郎

学修・研究計画書

記載に当たっては、「勤務先の同意」の欄以外は手書きで記入するのではなく、Microsoft Word にて作成の上、A4 用紙に印刷し、左上をホッチキス等で綴じて提出してください。

1. 志望動機

入学を志願した動機を、地域や組織の現状・課題や自らが職務上直面してきた課題なども踏まえて、200～400 字程度で記載してください。

私の現在の勤務先では POS・在庫・発注・勤怠などのデータは点在しているものの、分析基盤や可視化の仕組みがないためビジネスに十分に活用されておりません。業務上の様々な判断は、経験と勘に依存している部分が多い現状です。特に「欠品・過剰在庫の同時発生」「販促効果の不透明さ」が課題です。

そこで、まず業務で使われる指標を定義し、継続的に可視化する仕組みを構築する必要があると考えます。貴専攻はデータサイエンスと情報エンジニアリングを架橋し、生成 AI の実務活用やシステム開発・評価まで含めて学べる点に魅力を感じています。現場ヒアリングに基づく KPI 設計をはじめとして、データ収集・整備、ダッシュボード実装、仮説検証を実践し、社内で自走できる可視化と改善の PDCA を確立したいと考え志望します。

2. 到達目標

入学を許可された場合に、2 年間(標準年限。学修状況によって 2 年を超えることがあります。)の学修・研究を行い修了した時の到達目標を 3～5 項目に分けてお書きください。修了後にどのような活躍をしたいかを含めてかまいません。

1	ビジネス視点での KPI 設計(在庫回転率、廃棄率、リードタイム、欠品率 等)と打ち手に繋がる可視化ダッシュボードの設計が行えること
2	SKU と店舗単位での需要予測モデルが構築できること
3	発注量の最適化により、欠品率の減少と在庫回転率の向上が実現できること
4	個人情報・知財配慮を踏まえて、データ活用ができること
5	

3. 学修計画

本専攻の専門科目・展開科目のうち、現時点で履修を希望するものを 10 科目選び、記入欄に○を記載してください。なお、これは現時点での関心を確認するためであり、合格した際、入学後に履修が異なってもかまいません。

	記入欄	科目名
専門科目	☐	組織活動の経済・評価特論
	☐	ソフトウェア工学特論
	☐	データサイエンス特論
	☐	UX・UI 特論
	☐	アルゴリズム特論
	☐	最適化特論
	☐	情報システムの開発と評価特論
		金融工学特論
		データベース特論
	☐	AI・機械学習特論
		生成 AI 活用特論
		シミュレーション特論
		アプリケーション開発特論
		組込みシステム・IoT 特論
展開科目	☐	ビジネスデータサイエンス特演
		システム開発特演
		AI 活用特演
		アプリケーション開発特演
	☐	地方創生 DX 特演

4. 研究計画書

入学を許可された際に研究したいテーマやトピックについて下記の記入欄に従って記載してください。

テーマ/トピック	(研究したいテーマやトピックを示すタイトルを記載してください) 小売店における在庫の見える化と需要予測による発注量最適化の研究
背 景	(このテーマ/トピックを取り上げるに至った背景として、職務等でそのテーマ/トピックを得た経緯、情報科学の観点から見たこれまでの研究・開発・社会活用等についてできるだけ具体的にお書きください。字数の制限はありません。) 現在の勤務先企業では POS・在庫・仕入のデータが部門ごとに分散し、勘と経験に依存した発注が常態化しています。このため、欠品・過剰在庫・廃棄の課題が顕在化しています。コロナ禍を経て消費者の来店や購買傾向の変容は大きく、また、急激な高齢化に対応しながらビジネスを成長させるためには、まずはデータの収集・整備・可視化を行い、事実に基づく意思決定へ転換する必要があると考えました。
目 標	(このテーマ/トピックについて、何をどこまで達成したいかについて簡潔に記載してください。複数項目ある場合はリストとして書いてもかまいません。) • KPI の設計。例えば、在庫回転率、廃棄率、リードタイム、欠品率などが考えられるが、現場や企画部門へのヒアリングを行い実務に貢献するものの構築 • ダッシュボードの設計。上記の指標をユーザ目線で直感的に理解でき、かつ打ち手に繋がるものの構築 • SKU×店舗単位の需要予測モデルの構築 • 発注の最適化の効果検証(欠品率と在庫回転率を評価) • 個人情報・知財配慮を踏まえたデータ活用ガイドラインと運用手順の整備

学修・研究の計画	(目標を達成するための学修・研究の計画を簡潔に記載してください。)
	1 年前期
	- 課題設定、文献調査、評価手法、テクニカルライティング／プレゼンを習得。以後の研究の型を確立 - 技術者倫理、個人情報・知財・コンプライアンスの理解 - 可視化及び需要予測モデル構築に必要なデータの検討、収集
	1 年後期
	- 要求定義～テスト計画までの工程設計を学び、今後予定している POC のプロジェクト設計を行う。 - KPI 設計とダッシュボードの構築 - 需要予測モデルの構築
	2 年前期
	- パイロット店舗にて可視化、需要予測、在庫最適化の試行 - 効果検証の実施 - データ活用ガイドラインおよび運用手順の検討
2 年後期	
本番運用に近い条件で検証を行い、特定課題報告論文を執筆	
勤務先の同意	以下のいずれかのチェックボックスにチェックを入れてください(手書き可)。1 の場合は所属組織の上長の署名(自署)が必要です。
	☒ 1. 本研究内容が企業内の業務に関わるものであることを理解し、入学した際は、守秘義務契約等を締結する等必要な措置を講じることを前提に、本研究の実施を許可する予定です。 (組織名) DEF 株式会社 情報システム部 (役 職) 部長 (名 前) <u>新南 陽子</u> 自署のこと ☐ 2. 本研究内容は勤務先の企業等に関わるものではありません。