

科目コード ICT021211

科目名	サプライチェーンマネジメント Supply-Chain Management		選択	2 単位
学期・曜日・時限	秋・金・4 限	秋・金・5 限	-	-
担当教員名	民谷 成	e-mail		
講義形式	ハイフレックス（教員は原則学外から講義を実施するが 2 回程度講義室から行う場合がある。）※対面履修生は全回講義室から参加			
<p><講義の概要と目的></p> <p>近年、サプライチェーンは企業の競争優位を生む重要な要素の一つであると認識され、その地位が高まりつつある。今後も、サプライチェーンのグローバル化、予期せぬ国際情勢の変化、労働力不足など、企業のサプライチェーンを取り巻く環境が複雑化する中でその重要度は増すだろう。</p> <p>この講義では、「顧客に商品・サービスをムダなく継続的に供給し、儲け続けること」をサプライチェーンマネジメント（以下、SCM）の目的とし、企業における SCM の役割と、SCM を構成する機能について、事例を使いながら学ぶ。</p> <p><到達目標></p> <p>物流・ロジスティクス・SCM の基礎知識を習得する。また、後半部分ではビジネスケースを用いて、実際の企業活動におけるサプライチェーンの設計及び改善手法を学び、ビジネスモデルを支えるサプライチェーン構築の観点を習得することを目標とする。</p> <p><アクティブ・ラーニング要素></p> <p>① SCM 活動を疑似体験する「需給計画ゲーム」を、履修生が役割を分担して実施する。</p> <p>② ケーススタディを用いて、実際の企業が抱えるサプライチェーン上の課題をディスカッションする。</p> <p>③ テーマ毎にグループワークにより学生間で意見交換する。</p> <p><講義計画></p> <p>講義計画は以下の通り。ただし講義の進行状況によっては、講義計画を若干変更する場合がある。</p> <p>1 回目：授業イントロダクション・SCM 概要説明</p> <p>・要点：本講義の進め方、物流・ロジスティクス・SCM の概要解説や、本講義スコープについて説明する。</p> <p>2 回目：企業活動における SCM の役割</p> <p>・要点：企業の競争力強化・収益最大化を支える SCM の役割について、ビジネスモデルが異なる複数の企業を題材に、その SCM 活動を紐解きながら解説する。</p> <p>3 回目：需要予測と需給計画</p> <p>・要点：SCM の重要な活動の一つである需給計画について、需要予測モデルや、PSI・安全在庫・デカップリングポイントなど基本用語の説明を中心に解説する。</p> <p>4 回目：需給計画ゲーム</p> <p>・要点：サプライチェーンマネジメントの活動を疑似体験する需給計画ゲームを履修生に実施して頂く。ゲームでは、適正な在庫管理による、販売機会損失・在庫削減の両立で利益最大化を目指す。また、サプライチェーン構造が在庫管理に与える影響について体験する。</p>				

5 回目：需給計画ゲーム振り返りと SCM 計画活動における阻害要因の考察

・要点：前講義で実施した需給計画ゲームの結果を元に、適正な在庫管理を困難にする阻害要因やその解決策をディスカッションする。

6 回目：需給計画の環境構築（阻害要因の排除と業務ルールの設定）

・要点：適正な需給計画を行うべく阻害要因を排除する施策を立案、需給計画業務に反映させ、その効果検証を実施する。

7 回目：サプライチェーンの実行機能

・要点：サプライチェーンの主な実行機能である「生産」と「物流」について、具体的な活動と、SCM の最適化に要求される成果について学ぶ。

8 回目：サプライチェーンのデジタル化

・要点：サプライチェーンの分析・意思決定・プロセス管理など、あらゆる活動でデジタル化が進む SCM において、その事例紹介を行う。

9 回目：物流ロボティクス

・要点：近年のロボティクス技術、及び AI 技術の進歩により物流の自動化が進む。本授業においては、物流倉庫やトラック輸送で使用されているロボットの紹介と、その導入課題について学ぶ。

10 回目：サプライチェーンリスク管理

・要点：自然災害、ウイルス感染、サイバーテロなどのサプライチェーン断絶を引き起こす事象へのリスクマネジメントについて学ぶ。

11 回目：サプライチェーンにおける SDGs 対応

・要点：CO2 排出削減の取り組み、フードロス、労働人口減少など、サプライチェーンを取り巻く環境変化に対応する国内・グローバル企業の取り組みを紹介する。

12 回目：物流業界の仕組みと課題

・要点：サプライチェーンの物流機能を、サービス提供する物流業者について紹介する（業界構造、料金体系（航空・海上・倉庫・トラック）、オペレーションプロセスなど）。また、業界が抱える課題を解決する仕組みとして注目される、ロジスティクス資源（倉庫、配送手段など）のシェアリングエコノミーの状況を、国内外の事例をもとに解説する。

13 回目：サプライチェーンの可視化と問題分析手法（在庫管理）

・要点：実在する企業の事例をケーススタディとして、グローバル調達ネットワークで発生する問題点や課題の分析手法を解説する。またそれらの課題の具体的な解決策を題材に、SCM 組織、物流ネットワーク、業務ルール、IT 技術の視点から解決策の導出について解説する。

14 回目：サプライチェーンの可視化と問題分析手法（物流庫内・配送網）

・要点：物流倉庫内の生産性改善・物流品質向上の取り組み、及び配送網効率化の検討について、実際の企業が行った検討事例を用いて解説する。

15 回目：SCM 組織と KPI/KGI 管理

・要点：SCM の活動を全体統制する組織（コントロールタワー）の役割と、活動評価に有用な KGI/KPI 指標を学ぶ。

<講義の進め方>

- ・講義形式で進めるが、グループに分かれてのディスカッションや発言する機会を設ける。
- ・需給計画ゲームではグループで共同作業する機会も設ける。

<事前事後学習内容>

科目コード ICT021211

<p>各回の準備学習については授業の中で提示する。また、次回講義に関連する質問を用意するので考察してくること。</p> <p><予習・復習時間></p> <p>各回の予習・復習には計4時間相当かかると想定され、詳細については講義時に説明する。</p>
<p><教科書及び教材></p> <p>講義に合わせて教材を準備し配布する他、参考書の事前案内を行う。</p>
<p><参考書></p> <ol style="list-style-type: none">1. 『フレイゼル博士のサプライチェーン戦略』エドワード・H・フレイゼル著、ダイヤモンド社、2018年2. 『戦略的サプライチェーンマネジメント 競争優位を生み出す5つの原則』ショシャナ・コーエン、ジョセフ・ルーセル著、英治出版株式会社、2015年3. 『デジタルサプライネットワーク』アミット・シンハ、エドニルソン・ベルナルデス、ラファエル・カルデロン、トーステン・ウースト著、株式会社ファーストプレス、2022年4. 『ロジスティクス4.0』小野塚征志著、日本経済新聞社、2019年5. 『在庫マネジメントの基本』石川和幸著、株式会社日本実業出版社、2014年6. 『「競争力 x 稼ぐ力」を強くする生産性革命』富山和彦、木村尚敬、沼田俊介、浜村伸二著、生産性出版、2019年7. 『需給インテリジェンスで意思決定を進化させるサプライチェーンの計画と分析』山口雄大著、日本実業出版社、2024年8. 『「ザ・ゴール」シリーズ 在庫管理の魔術』エリヤフ・ゴールドラット、ダイヤモンド社、2024年
<p><成績評価方法></p> <p>欠席6回以上は成績評価しない。</p> <p>授業への貢献（ディスカッションへの参加、グループ発表）40%、中間レポート20%、期末レポートを40%とする。</p> <p><課題（試験やレポート等）に対するフィードバック方法></p> <p>フィードバックをメールで個別に返却する。</p>
<p><履修条件></p> <p>特になし</p>
<p><ディプロマポリシーとの関連></p> <p>基礎知識の学修に該当</p>
<p><録画映像の視聴> 可</p>
<p><オフィスアワー></p> <p>非常勤のためE-Mailで受け付ける。</p>
<p><その他></p>