

科目名	サプライチェーンマネジメント		選択	2 単位
学期・曜日・時限	秋・金・4 限	秋・金・5 限	-	-
担当教員名	小林 修	e-mail		
<p><講義の概要と目的></p> <p>サプライチェーンマネジメントはバリューチェーン各物流領域の連携を統合進化させ収益向上と事業継続性を下支えするマネジメント手法であるが、天候、Covid-19 など様々な災害への強靱性を含むパフォーマンスとリスクのバランス、「カーボンニュートラル」「強制労働問題」など ESG（環境・政治・ガバナンス）対策が主要なテーマとなりつつある。</p> <p>一方で、EC 加速・Q コマース（注文から 30 分以内のデリバリー）の拡大、一方での労働力不足の進展で、ロボティクス、各種装置のシェアリングの加速や AI 活用に拍車がかかり、ロボット・IT 技術活用を軸とした主要プレーヤーやビジネスモデルの変化も進んでいる。</p> <p>本講義では、開発・調達・製造・物流なサプライチェーンの各領域の基本的なオペレーション管理技術を説明したうえで、IoT、AI、ロボティクス等の最新技術の適用状況とビジネスモデルへの影響、「アフターコロナ」の下で競争力の維持向上を目指す SCM 強化の最新の動きを紹介したい。</p> <p><到達目標></p> <p>企業のサプライチェーン構造を可視化したうえで、事業上の問題解決または事業戦略実現への課題解決の方策をサプライチェーンの合理化・効率化・能力向上の視点で検討導出し、具体的な実現施策として表現できることを目指す。</p> <p><ゲストスピーカー招聘></p> <p>6 回目の「サプライチェーンのグローバル運用における問題、課題とその対策」で実施するケーススタディ授業において、教員の勤務先社員 1 名をゲストスピーカーとして参加させたい。</p> <p><講義計画></p> <p>1 回目：企業経営における SCM の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要点：ファーストリテイリング・Inditex を事例に、企業それぞれのビジネスモデルとサプライチェーンマネジメント手法の関係を説明し、競争力強化・収益実現における SCM の役割を紹介する。 <p>2 回目：SCM の基本技術 ①販売マーケティングと生産・在庫コントロール</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要点：販売予測、計画への展開とそれに同期する生産計画と在庫計画など SCM の基本となる需給調整機能について、ブルウィップ効果・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>3 回目：SCM の基本技術 ②ロジスティクスマネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要点：販売計画と連動した原材料調達、製品輸配送など供給計画の展開手法とともに、安定的な供給を実現する経営資源としてのロジスティクスの在り方（物流拠点と輸配送網の構築の方法）について解説する。 <p>4 回目：SCM の基本技術 ③サプライチェーン最適化計画（SCP から S&OP へ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要点：サプライチェーンの全体最適化手法として一般的な SCP（Supply Chain Planning）とともに、財務目標実現も含めた最適化を目指す S&OP（Sales & Operation Planning）を説明、SCM における「モノとカネの最適化」について解説する。 <p>5 回目：サプライチェーン能力強化と組織間連携</p>				

・要点：事業業績向上につなげるために必要なサプライチェーン能力評価の考え方、KPI（主要業績評価指標）の設計、社内外バリューチェーンを構成する組織への割り当てなど、SCM 向上のための組織間機能分担、連携設計のあり方について解説する

6 回目：サプライチェーンのグローバル運用における問題、課題とその対策

・要点：近年の天候災害、ウイルス対策などグローバル化したサプライチェーンの様々なリスク対応として、サプライチェーンの耐靱性（Durability）強化と競争力強化の両立が求められている。講義のなかでは日本企業のグローバルでのサプライチェーン展開と管理体制を概観するとともに、運用するなかで生じるサプライチェーンの問題についてケーススタディに基づくディスカッションをおこないたい。

7 回目：サプライチェーンの可視化と分析手法（1）

・要点：サプライチェーンの問題解決のための分析手法として、Supply-Chain Council が開発した分析手法体系である「SCOR」を紹介する。

8 回目：サプライチェーンの可視化と分析手法（2）

・要点：7 回目で紹介した「SCOR」を使ったサプライチェーン分析方法、パフォーマンス評価方法について紹介する。

9 回目：サプライチェーンの可視化と分析手法（3）

・要点：アジアに製造拠点をもち、日・米・アジアの3極で事業展開する仮想の家具メーカーをもとに、コスト競争力強化のためのサプライチェーン改革実現検討を、「SCOR」を使っておこなう

10 回目：サプライチェーンの可視化と分析手法（4）

・要点：9 回目と同様。※最後に、「SCOR」を使った最終課題の提示をおこなう。

11 回目：ロボティクス活用によるサプライチェーン効率化・高度化

・要点：各種ロボットを活用した省力化／省人化／無人化技術がコロナ対応で急速に進んでいるが、アマゾン、ファーストリテイリング、ニトリなどの導入事例をみながら現状の導入状況、問題・課題、今後の方向性について解説する

12 回目： サプライチェーンマネジメントにおける IT 技術の活用

・要点：消費財の EC（電子商取引）進展、ロジスティクス業務ロボット化で一気に最新 IT 技術の導入拡大が進んでいる。日、米、欧の先進メーカーを事例に工場・倉庫管理の IoT 活用からグローバルサプライチェーンにおける各種 IT 技術活用について解説する

13 回目： サプライチェーンマネジメントにおける AI 活用について

・要点：IoT によって爆発的に拡大したサプライチェーンの各種データ、ロボティクス技術・サプライチェーンの各種シミュレーション手法の登場で、分析・意思決定・プロセス管理など各種領域で進展している AI 技術について紹介する。

14 回目： サプライチェーンにおける企業間連携とシェアリングの進展

・要点：業界・業際間の企業連携に関係したロジスティクス資源（倉庫、配送手段など）を中心にしたシェアリング、物流アイドルタイム活用等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。

15 回目： サプライチェーンのアウトソーシングとプラットフォームビジネス

・要点： サプライチェーン BPO（Business Process Outsourcing）など SCM 機能の効率化手段としての通常のアウトソーシングとともに、ロボット・IT・ロジ拠点などサプライチェーン全体のプラットフォームビジネスの構築と、金融・商社・不動産など各種業態による投資状況について紹介する。

<p><講義の進め方></p> <p>6週目までは講義説明が中心となるが、7週目以降は分析手法を使ったケーススタディ分析、ディスカッションを交えて進めるなど、双方向のやり取りを重視する</p>
<p><事前事後学修内容></p> <p>各回の準備学習については毎回の授業終了時に提示する。主に7週目～10週目のSCOR手法の学習とケーススタディ分析について、個人およびグループでの宿題を提示する</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指示をします。</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</p>
<p><参考書></p> <p>(1)「サプライチェーン・ロジスティクス」 エドワード・H・フレーゼル（白桃書房）</p> <p>(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」 ショショナ・コーエン ジョセフ・ルーセル（英治出版）</p> <p>(3)「基礎から学べる！世界標準のSCM教本」（日刊工業新聞社）</p> <p>(4)「グローバル・サプライチェーンにおける新しい製販協働のかたち」 永島 正康（丸善プラネット）</p> <p>(5)「フィジカルインターネット 企業間の壁崩す物流革命」 エリック・バロー（日経BP）</p> <p>(6)「サプライウェブ 次世代の商流・物流プラットフォーム」 小野塚 征志（日本経済新聞出版）</p> <p>(7)「需要予測の戦略的活用—マーケティングとサプライチェーンマネジメント(SCM)をつなぐ」 山口 雄大（日本評論社）</p>
<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>評価点の構成は、途中でのレポート40%、期末レポートを60%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>採点内容をメール等で戻す。</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><録画講義の視聴> 可</p>
<p><オフィスアワー></p> <p>非常勤のためE-Mailで受け付けます。</p>
<p><その他></p> <p>特になし</p>