

科目名	生産管理論B Production Management B						
科目担当者	奥村 憲博 OKUMURA Norihiro						
単位数	2	配当年次	2年	授業形態	講義	開講学期	後期
履修学部・学科 [区分]	経営学部・経営学科 [専門教育科目 専門科目]					ディプロマポリシーとの関連	(1)(3)
授業の概要	<p>日本の経済を、世界第2位に押し上げた「日本的生産システム」もデジタルトランスフォーメーション(DX: IoT, AI 及び RPA の導入によるデジタル化)でモノ作りが激変する。</p> <p>この講義では、先進的な米国製造業のグローバル IT の先進事例等を取り上げ、工場における IoT, AI, ビッグデータ, RPA の活用及び製造業が勝ち残るためのグローバル IT 戦略について学習することで、日本の製造業における DX の今後在り方・活用方策について理解する。</p>						
授業の到達目標	<p>①世界最先端の DX 先進事例を学習することで、DX を中心とする国際的視野を身に付け、日本における DX の方向性を理解する。</p> <p>②工場及び製造業の業務や仕組みと併せて、IT, IoT, AI, RPA についての理解を深めると同時に、製造業にとって重要なポイントである自社のパフォーマンスの向上、自社製品・サービスの付加価値向上、新たなビジネスの創出について習得することで、グローバル化や情報化の更なる進展に伴う DX(デジタル・トランスフォーメーション)等の新たな時代変革に対応できるようになる。</p>						
授業計画・内容	1	ガイダンス					
	2	工場経営とモノづくりのしくみ(1): 工場の基本は QCD 管理					
	3	工場経営とモノづくりのしくみ(2): 生産形態の分類の視点とポイント					
	4	工場の業務を支える基準情報と情報システム(1): 製品ライフサイクル管理					
	5	工場の業務を支える基準情報と情報システム(2): 開発・設計業務を支援する CAD, CAM, CAP, RP, CAT					
	6	最新サプライチェーン(1): 工場それぞれの機能をつなぐサプライチェーン					
	7	最新サプライチェーン(2): かんばん方式による製造管理システム					
	8	モノづくりを支える大切な機能と世界の最新事情(1): 顧客ニーズに合わせて品質改善活動					
	9	モノづくりを支える大切な機能と世界の最新事情(2): 原価管理システムによる原価情報の活用					
	10	工場における IoT の活用(1): 製造業システム標準化					
	11	工場における IoT の活用(2): IoT による稼働状況の「見える化」					
	12	工場における AI, ビッグデータ, RPA の活用(1): AI システムと従来システムの相違点					
	13	工場における AI, ビッグデータ, RPA の活用(2): RPA による業務効率化・自動化					
	14	製造業が勝ち残るためのグローバル T 戦略					
	15	まとめ					
授業外学修 (事前学修)	毎回、Moodle に投稿されるプレゼン資料を予習し、講義内での意見、質問等をノートにまとめておく(毎週 2 時間程度)。						
授業外学修 (事後学修)	毎回、授業内容を復習し、それに関連する事例を新聞、テレビやインターネット等における国内外報道を検索し、ノートに追記する(毎週 2 時間程度)。						
成績評価方法・ 評価比率・到達 目標との対応	成績評価方法					評価比率	到達目標との対応
	定期試験 平常点(講義中の質疑・発言等)					80% 20%	①、② ①、②
成績評価基準	<p>秀: (評点 90 点以上) 到達目標を極めて高い水準で達成している場合</p> <p>優: (評点 80 点~89 点) 到達目標を高い水準で達成している場合</p> <p>良: (評点 70 点~79 点) 到達目標を一定の水準で達成している場合</p> <p>可: (評点 60 点~69 点) 到達目標を最低限の水準で達成している場合</p> <p>不可: (評点 60 点未満) 到達目標に達していない場合</p>						
教科書	原則として教科書やテキストは使わない。パソコンのパワーポイント・ソフトを使って講義する(毎回 Moodle にプレゼン資料投稿)。						
参考文献	日刊工業新聞社編 よくわかる生産現場の IoT ~基礎から実践事例まで徹底解説~ 日刊工業新聞社						
その他							