自動車業界に特化した研修のご案内

ワクコンサルティング株式会社
〒252-0804　神奈川県藤沢市湘南台6－33－16 神山ビル
: https://waku-con.jp　　nfo@waku-con.com

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車業界に特化した研修について

自動車業界に特化した業務を理解することで、クライアントと、本質的なところで理解しあった上で議論し、システムデザインを進めていくことができるようになる人材を育成します。

今回ご紹介の研修

製造業業務プロセス研修

またはeラーニング

一般的な製造業の業務プロセスを理解することで、製造業業務の全体像を俯瞰できる人材を育成する。

トヨタ出身者が語る

自動車部品SCM研修（1.5日）

伝統的なMRPを中心としたERP型生産管理・SCMと自動車部品のそれを対比しながら、違いとその意味を理解する。

日産出身者が語る

国内の調達購買業務に関する研修（１日）

自動車業界における調達購買業務を体系的に理解する。

Copyright © WAKU All Rights Reserved

『自動車部品SCM』研修

ワクコンサルティング株式会社

https://waku-con.jp

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修：概要と狙い

コースの概要と狙い	
◆概要 自動車以外の製造業の生産管理・SCMを経験してきた中堅・ベテランのシステムズ・エンジニアやコンサルタントにとって、自動車・自動車部品のSCMは業務の構造が本質的に異なるために、かなり壁が高いです。在庫管理や納期回答、負荷山積みスケジューリング、リードタイムや製造ロットオーダ、MTS/ATO/MTOなど、常識的なキーワードがことごとく通用しません。 当研修では、伝統的なMRPを中心としたERP型生産管理・SCMと自動車部品のそれを対比しながら、違いとその意味を解説します。SEやコンサルタントにとって実務上必要な、業務機能関連図や業務フロー、データ定義記述を描 (書) いてみることを通して理解を深めていきます。 もうひとつ、並行したアプローチは、実際に生産計画や生産指示・物流搬送指示、あるいは稼働・要員計画を数値表にしてみることです。クライアントと議論するとき、「例えばこのように内示が来ていたら・・」のような例示をたたき台にすることは重要です。実数値を用いることで、相互理解がぐっと深まりますから、そういうスキルを身につける練習をします。 ◆狙い (研修ゴール) 自動車部品SCMを構想・具体化するフェーズにおいて、クライアントと、本質的なところで理解しあったうえで議論し、システムデザインを進めていくことができるようになります。MRP (ERP) 型生産管理とは異なる世界で語るクライアントの意図を理解できるようになれば、それを自社のSolutionへ解釈・適用して、もっといい解へつなげることができます。	
受講対象者	受講者への前提条件
●ICT系企業・ビジネスコンサルティング企業の製造業向けシステム構築に携わる中堅・ベテラン社員 （とくに自動車部品向けERPに携わる社員） ※最少催行人数：８名、最高催行人数：20名	製造業の生産管理・SCMシステム、ERPシステムに関わった経験が一度でもある方が望ましい。 ※新入社員やこれから製造業をご担当する方は製造業業務プロセス研修またはeラーニングの受講をおススメいたします。 ※対面・オンラインどちらとも可。（但しハイブリッドは応相談）

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修：受講者の声

自動車部品業界の理解、特にフロー生産、平準化などラインコントロールの知識が深まったのは、今後のソリューション・アーキテクトの仕事に非常に役に立つ内容でした。

非常に密度の濃い、有意義な研修でした。構成も網羅されており、ご経験された知見が十分お聞きできたと思います。ありがとうございました。

自動車業界での多様な経験と高度なスキルでのご説明で大変勉強になりました。
とても価値ある内容でした。

自動車部品製造という限定的でありながら、専門性の高い知識とその解釈を分かり易くご説明いただきました。内容が高度でありましたが、実際のお客様と対峙していく場面を考えると非常に有益かつ貴重な勉強をさせていただきました。

ざっくばらんとした話の仕方が、かえってわかりやすく大変良かったと思います。また、経験をもとにしたコメントが大変参考になりました。

SCM領域の商談を進めるうえで、前提知識を得ることができました。2日間に渡り、有難うございました。

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修　スケジュール

日程	講義内容	講師	タイムスケジュール	各想定時間
1日目 (0.5日)	オープニング	森田	13:00 ～ 13:10	10 分
	第1章：自動車部品の生産ライン		13:10 ～ 13:30	20 分
	演習：ものと情報の流れ図と解説		13:30 ～ 14:00	30 分
	第2章：SCMのフレーム・機能構造図		14:00 ～ 14:20	20 分
	(休憩)		14:20 ～ 14:30	10 分
	演習：機能構造図と解説		14:30 ～ 15:00	30 分
	第3章：自動車部品SCMの基本用語		15:00 ～ 15:20	20 分
	第4章：生産管理・SCMの業務フロー		15:20 ～ 15:40	20 分
	演習：業務フロー		15:40 ～ 16:20	40 分
	(休憩)		16:20 ～ 16:30	10 分
	解説：業務フローを通じたSCMの理解		16:30 ～ 16:50	20 分
	第5章：平準化生産計画の実際		16:50 ～ 17:20	30 分
	1日目のクロージング, QA		17:20 ～ 17:30	10 分

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修　スケジュール

日程	講義内容	講師	タイムスケジュール	各想定時間
2日目 **(1.0日)**	第5章 (つづき)	森田		
	演習：平準化計算		09:30 ～ 10:00	30 分
	解説：平準化の意義 (グラフ)		10:00 ～ 10:20	20 分
	(休憩)		10:20 ～ 10:30	10 分
	第6章：稼働・要員計画		10:30 ～ 11:00	30 分
	演習：工数計算、残業算定		11:00 ～ 11:30	30 分
	第7章：工程進捗管理の実際		11:30 ～ 12:00	30 分
	(昼休憩)		12:00 ～ 13:00	1 時間
	演習：定期不定量引取と在庫増減		13:00 ～ 13:30	30 分
	工程進捗管理の実際 つづき		13:30 ～ 14:00	30 分
	(休憩)		14:00 ～ 14:10	10 分
	第8章：生産準備と量産の関係		14:10 ～ 15:00	50 分
	(休憩)		15:00 ～ 15:10	10 分
	第9章：マスタデータの理解		15:10 ～ 16:20	70 分
	第10章：原価計算と原価の管理		16:20 ～ 17:10	50 分
	2日目のクロージング, QA		17:10 ～ 17:30	20 分

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修　概要①

章	概要
第1章：自動車部品の生産ライン	自動車部品の生産ラインを俯瞰イメージで掴めるようにします。生産オーダ・生産ロットで生産管理をイメージしてきたことに対して、実際の生産ラインでのモノの流れを俯瞰図で描くことを、まず学びます。その上で、「ものと情報の流れ図」という、自動車部品では一般的な生産管理「図面」を学びます。 **演習：簡易的な「もの情」(組付と内製加工と粗材+購入部品1つ) を描いてみる** **グループ (2~3人)。20分。発表 1件、10分。PPTのフレームを提供**
第2章：SCMのフレーム・ 機能構造図を描いてみる	機能構造図をつうじて、①自動車OEMから受領する3か月内示と日々の納入指示の後続プロセスを、②部品手配・取入から加工・組付、梱包・出荷の連続・繰返しプロセスを、学びます。内示が先行受注や柔らかいオーダではなく、日々の生産に向けて、「構え」るためのものであることを理解します。 **演習：簡易的な「機能構造図」(生産部分は提供。受注から生産指示を埋める) を描いてみる** **グループ (2~3人)。20分。発表 1件、10分。PPTのフレームを提供**
第3章：自動車部品SCMの 基本用語	第1・2章までに出てきた用語をおさらいします。①タクトタイムやサイクルタイム、可動率について整理します。②一般的なSCM用語 (リードタイム、納期、在庫) との対比で、考え方の差異を整理して、理解します。
第4章：生産管理・SCMの 業務フローを描いてみる	第2章の業務構造図での「構え」と「コントロール」の違いをベースに、月度と日々の業務フローを描いて業務手順を習得します。このとき、自動車部品の量産フェーズでは、主な登場人物が生産管理 (工務) と物流と製造であり、営業や購買ではない、ことを理解します。 **演習：Level 2 程度。反面事例を準備。自動車部品向けに描き直しをしてみる** **グループ (2~3人)。30分。発表 1件、10分。PPTのフレームを提供**
第5章：平準化生産計画の実際	第1章で俯瞰した生産ラインを軸に、複数品番の混流または時刻切換えを前提にした平準化生産計画を学びます。平準化は、①量と②種類の平均化であることを理解し、アウトプットが、①必要生産資源・要員・工数の出現率平準化、②使用部品の出現率平準化であることを学びます。また、日々・毎時繰返しの平準化であるがゆえに、MTS/ATO/MTOのような「在庫を構える位置」概念が不要であることを理解します。 **演習：簡易的な「平準化計算」(1ライン3品番。1か月分のややバラついたOEM内示) をしてみる** **個人演習。20分。発表 1件、10分。EXCELのフレームを提供**

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車部品SCM研修　概要②

章	概要
第6章：稼働・要員計画の実際 工数計算をしてみる	稼働計画・要員計画立案の基準になるものが、台(個)当り基準工数やその目標工数低減率、あるいは、生産ライン設計によって基準値が与えられた、手扱工数・人員編成効率・可動率であることを学びます。 **演習：簡易的な「工数計算、残業算定」(組付ライン、6人編成、CT=60秒など) をしてみる** **個人演習。20分。発表 1件、10分。EXCELのフレームを提供**
第7章：工程進捗管理の実際 通過実績・あんどん 完成計上と工程仕掛品 回転する在庫	生産オーダの完了は生産実績計上で、かつ、在庫の倉入れ、というのがERPにおける工程進捗の意味ですが、自動車では工程完了で作業区が空になることはありません。工程の部品は常に数珠繋ぎの仕掛り状態であることを理解します。また、在庫として計上するのではなく、回転する状態 (あと何時間分) を「あんどん」や「かんばん」を用いて統制する機能を学びます。 **演習：簡易的な「定期不定量引取と工程在庫増減」(収容数・基準在庫数・2時間おき) をしてみる** **個人演習。20分。発表 1件、10分。EXCELのフレームを提供**
第8章：生産準備と量産の関係 構えと統制の構造	自動車部品は設計と生産準備過程を通じて付加価値を規定していくことを理解します。量産フェーズになってから、毎日アドホックにスケジューリングしたり、輸送便の手配をしたり、ましてや部品調達先を選んだりはしません。生産準備で何が決められていき、量産ではそれらがどのように活用されるのかを学びます。
第9章：マスタデータの理解 BoP・BoEと設計変更	ERPのマスタと自動車部品のマスタのギャップを理解します。①BoPやBoEにおける主要なキー項目が生産ラインであって、品番ではないこと、そしてそれはなぜか、②設計変更の主要概念である「メジャ設変」「マイナ設変」の意味と、ではERPにどのように適用すべきか、③デカップリング・ポイントではないBoMの階層構造の設定方法、を学びます。
第10章：原価計算と原価の管理 生産ラインの原単位 原価が決まる時期	現代の、品番別生産オーダ単位と部門費集計・配賦で原価計算していくERPの手法に対して、生産ラインで原価を統制していく手法との差異を学びます。また、流行のリアルタイム原価把握に対して、自動車部品では、いつ、どのように原価が決定づけられていくかを理解し、実際に役に立つ原価の管理手法を学びます。

Copyright © WAKU All Rights Reserved

講師プロフィール

森田 康之 (もりた やすゆき)

ワクコンサルティング（株）ディレクターコンサルタント

東北大学 法学部法学科　卒業。

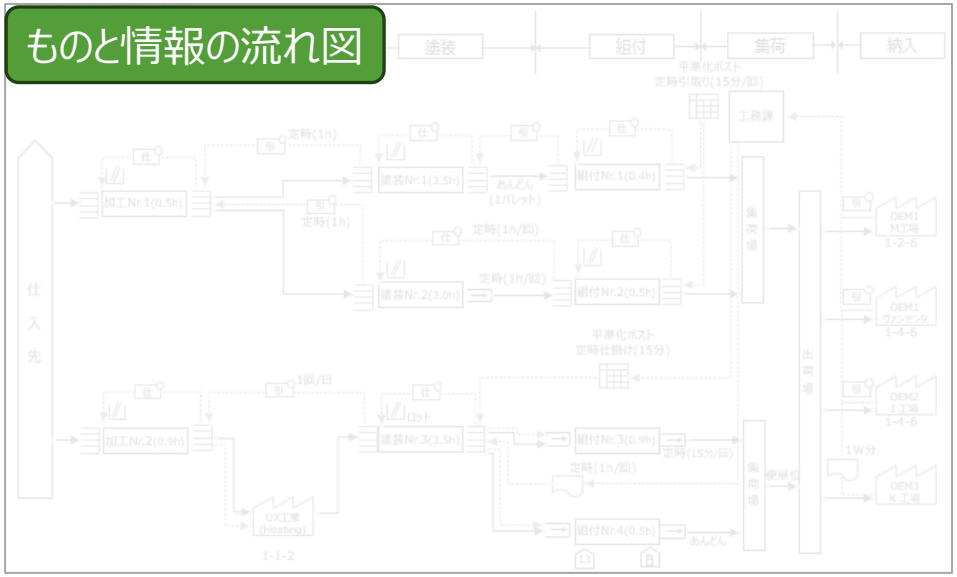
アイシン精機㈱ (現アイシン) 工場原価課にて、生産性管理、要員計画、予算管理、原価企画およびTPSを習得する。日本IBM㈱に入社後、生産管理パッケージソフト (COPICS) ベースの要件定義・システム設計に従事したのち、ERP事業部にてSAPプロジェクトに参画、当時のMMコンサルタント認定第1号となる。その後、豊田事業部で自動車メーカーの生産計画等G-SCMの設計・導入・ユーザー教育をリードし、同時に自動車生産塾を主宰して若手・中堅の育成に努める。トヨタ紡織㈱生産管理部に転じてのち、欧州拠点でドイツOEMビジネス向けSAP導入PMとして、自動車部品特化型 (JIS/JIT) SAPを成功裏に稼働させる。並行してトヨタWG共通EDIの立ち上げを主導し、現在の部品メーカー間受発注システム高度化の礎を築く。PwCコンサルティングでは、自動車生産研修を立ち上げ、5年以上続く名物研修に仕立てる一方、SAPとMESの自動車部品向けテンプレートを創案・確立し、ERP導入の指南書としている。
2024年7月、定年をもって独立し、自動車ERP案件への支援を継続する傍ら、TPSをベースにした知見・経験をもとに、自動車固有要件・他業界との比較の視点から業務プロセスとデータの本質に迫る発信・解説・指導を行う。また、最大手自動車メーカーの若手・中堅向け研修 (ものづくりを知ろう) の講師を務める。

元 中小企業診断士 (鉱工業) 1993年登録

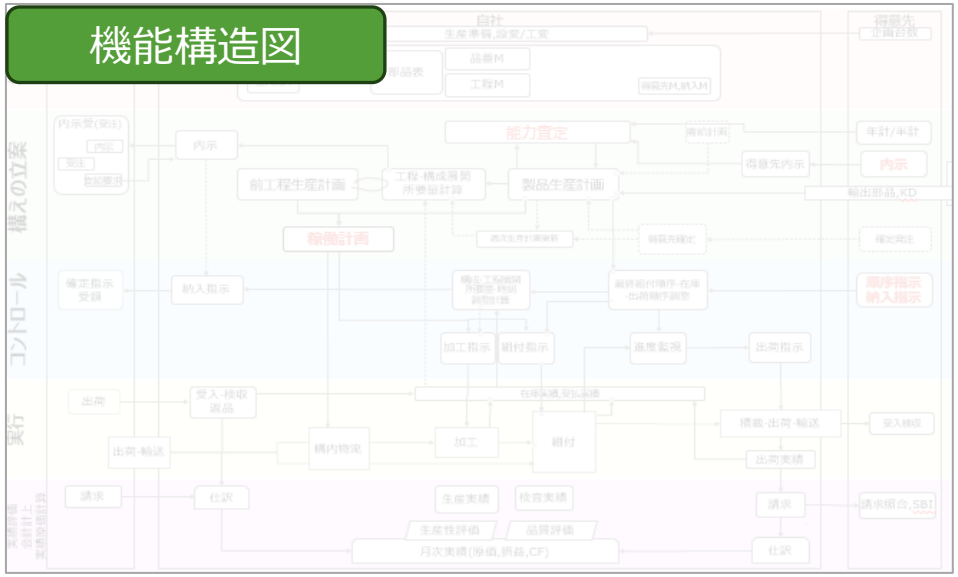
Copyright © WAKU All Rights Reserved

参考資料

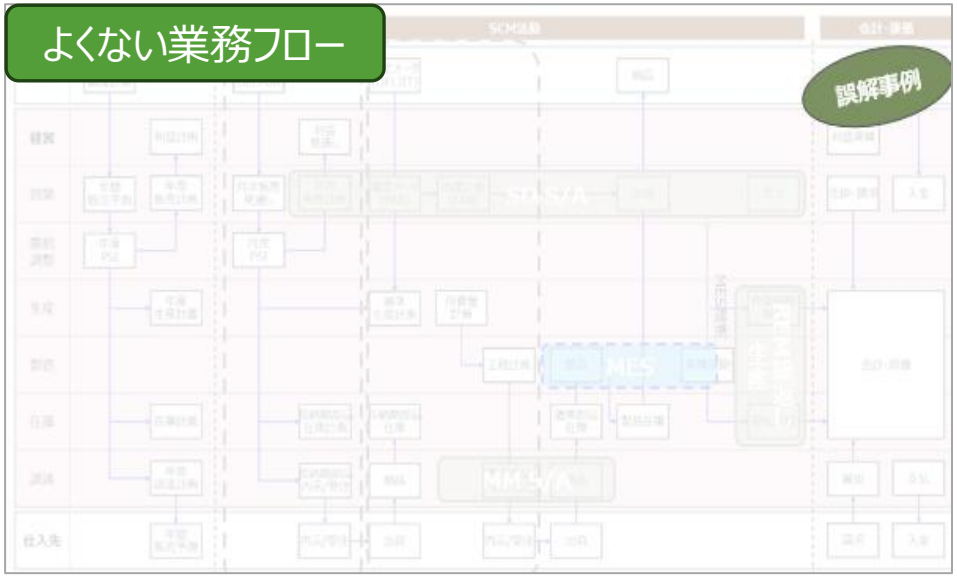
ものと情報の流れ図



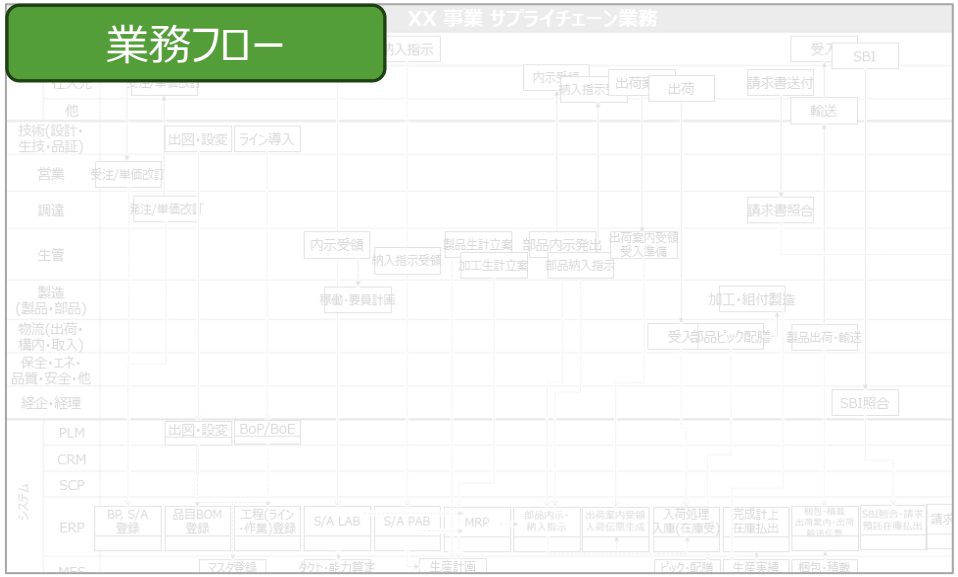
機能構造図



よくない業務フロー



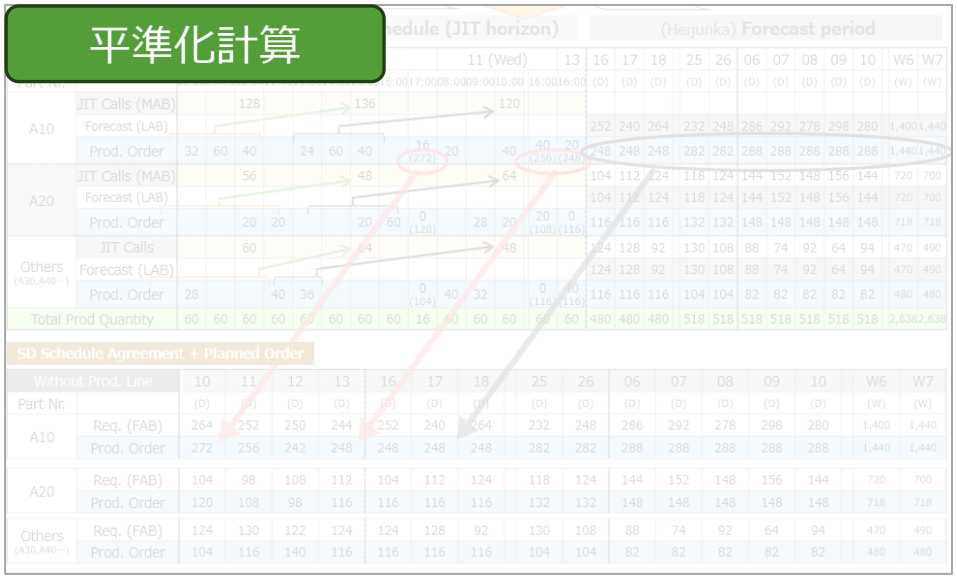
業務フロー



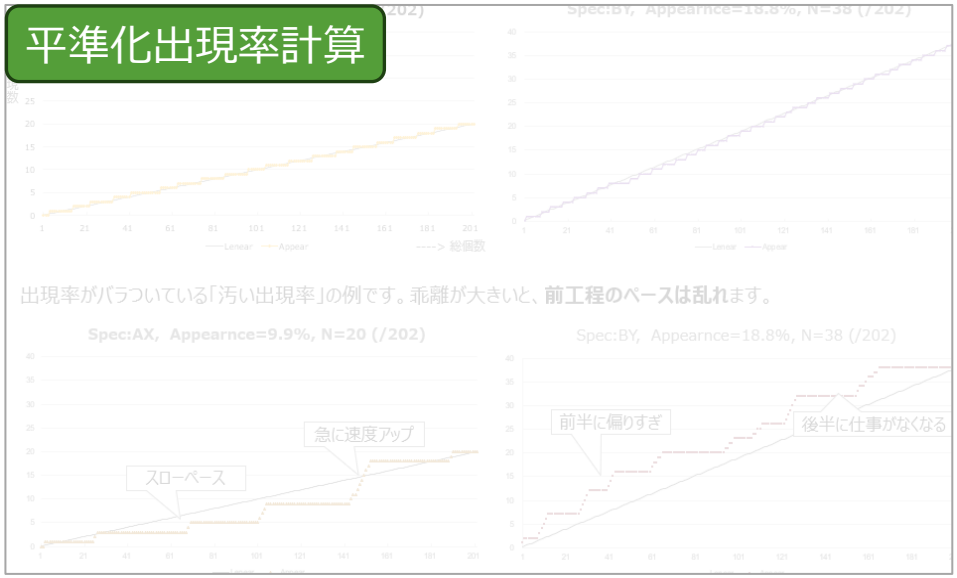
Copyright © WAKU All Rights Reserved

参考資料

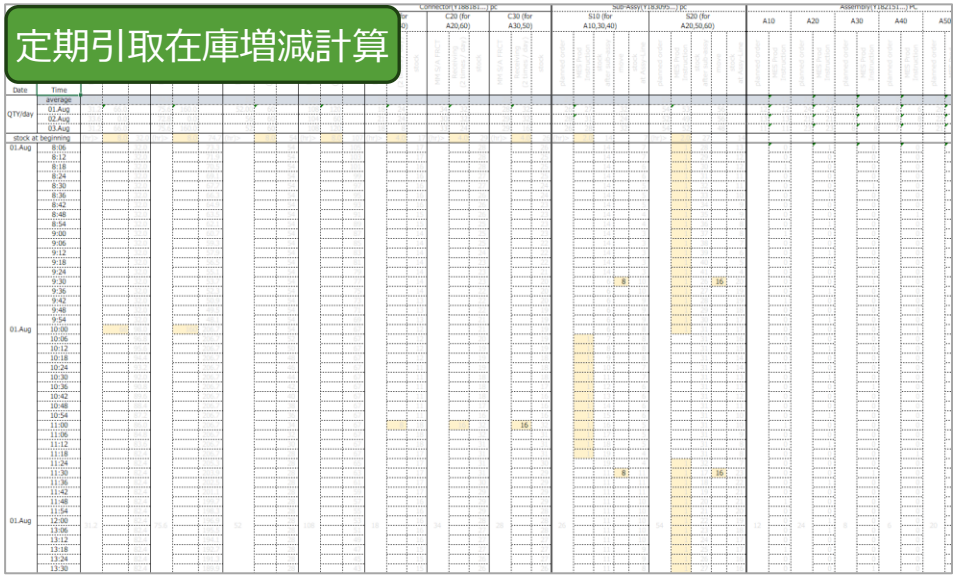
平準化計算



平準化出現率計算



定期引取在庫増減計算

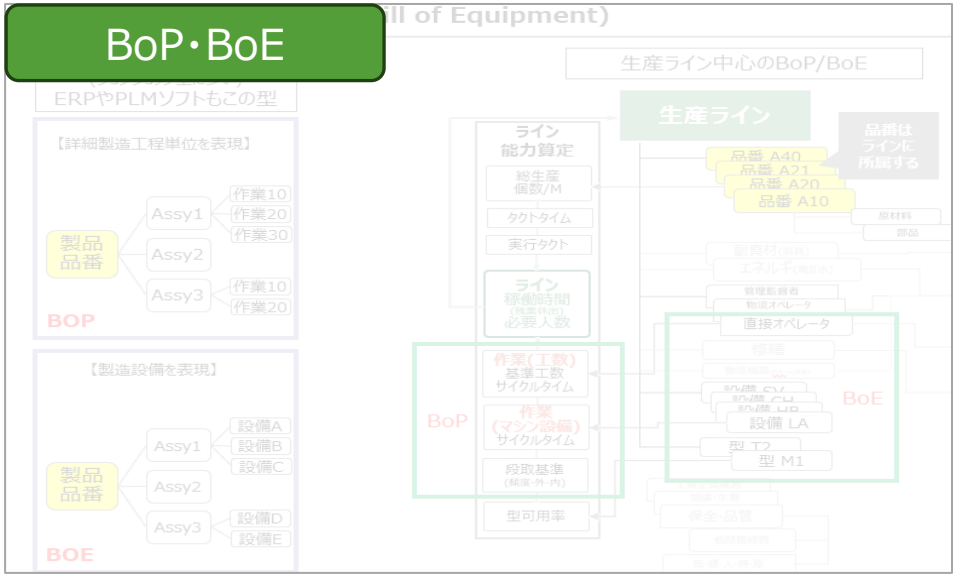


要員算定・残業計算

Copyright © WAKU All Rights Reserved

参考資料

BoP・BoE



リアルタイム原価??

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車業界に特化した
国内の調達購買業務に関する研修

ワクコンサルティング株式会社

https://waku-con.jp

Copyright © WAKU All Rights Reserved

概要と狙い

コースの狙いと概要	
◆概要 自動車業界は、電動化を契機に「擦合わせから組合わせへ」「垂直統合から水平分業へ」「ハードウェアからソフトウェアへ」という構造変化と競争激化の渦中にあります。その中で、調達購買部門はオペレーション業務の効率化とコストリダクション業務の深化を進めなければならなりません。その為には、自社情報部門やICT企業と連携し、IT化を進めることが必須です。本講座は購買システムの構築に関わる方々に必要、かつ、自動車メーカーに特化した調達購買業務の内容になっています。 ①業務目的、業務概要、業務構造 ②業務フロー・内外関連先との関係 ③組織体制 ④オペレーション業務 ⑤コストリダクション業務 ⑥基本契約・購買関連法規 他 の順で、2000年代に購買システムの大改訂を行ったゴーン日産時代の経験談も織込みながら、講義を進めます。 ◆狙い（研修ゴール） 調達購買業務の体系的内容の習得	
受講対象者	受講者への前提条件
＜ICT企業＞ 購買システム構築に関わる方 ＜製造業＞ ①購買部門での実務経験３年以上の担当バイヤー及びリーダー層 ②購買実務経験ゼロの管理職、リーダー層 ③関連部門(設計・品管・生管等)のリーダー層	調達購買業務への関心があること、学ぶ必要性があること

Copyright © WAKU All Rights Reserved

自動車業界に特化した国内の調達購買業務に関する研修：受講者の声

自動車業界で長く調達業務にかかわっていただけに、知見の深さと洞察力にたけ、貴重な勉強をさせていただきました。

自動車業界に特化した購買業務研修として、内容が網羅されており、よく理解できました。

自動車業界の調達購買業務におけるビジネスプロセスや用語を理解することができました。

実務経験を通したご説明が大変勉強になりました。調達購買の仕事の目的から苦労も認識できた気がします。

非常に分かり易かったです。構成も順序立てていただいたのが良かっと思います。ありがとうございました。

ホンダ様の間接材調達刷新の事例が大変インパクトがあり、大変勉強になりました。

Copyright © WAKU All Rights Reserved

スケジュール

日程	講義内容	講師	タイムスケジュール(目安)	各想定時間
1日	オープニング(講師の職務歴紹介)	巖眞	09:00~09:10	10分
	講義1.業務目的、業務概要、業務構造		09:10~10:10	1時間
	（休憩）		10:10~10:20	10分
	講義2.業務ﾌﾛｰ、内外関連先との関係		10:20~11:20	1時間
	（休憩）		11:20~11:30	10分
	質疑応答等(ｺﾞｰﾝ日産、自動車業界話を含む)		11:30~12:00	30分
	(昼休)		12:00~13:00	1時間
	講義3.組織体制		13:00~14:00	1時間
	（休憩）		14:00~14:10	10分
	講義4オペレーション業務		14:10~15:10	1時間
	（休憩）		15:10~15:20	10分
	講義5.コストリダクション業務		15:20~16:20	1時間
	(休憩)		16:20~16:30	10分
	講義6.基本契約・関連法規、他		16:30~17:20	50分
	クロージング		17:20~17:30	10分
	7.個別相談・質疑		任意	任意

Copyright © WAKU All Rights Reserved

概要

講義No.	内容(日産等、自動車業界ベース)
講義1. 業務目的・業務概要・業務構造	調達購買業務の原点「必要なモノを必要な時に必要なだけ」、「良いモノを良いサプライヤーから良い価格で」を起点に、その業務目的、業務概要、業務構造を自動車業界をベースに紐解く。
講義2. 業務フロー 内外関連先との関係	①新車開発段階(立上げ前)での業務フロー、②量産(立上げ後)以降の業務フロー、③その両過程での内外関連先(設計、生産管理、サプライヤー)との業務における関係を紐解く。
講義3. 組織体制	集中購買体制(全品目の購買機能を購買部門が掌握)、マトリクス組織(機能軸と事業軸)、ライン・スタッフ機能別組織(バックオフィスとフロントオフィス)という３つの視点から組織体制を紐解く。
講義4. オペレーション業務	①支払管理(発注-受入検収・価格登録-支払)、②品質・納期管理、③購買システムという3つの視点からオペレーション業務を紐解く。
講義5. コストリダクション業務	①コスト(RFQ-見積取得-コスト分析-価格交渉-価格契約、コストリダクション)、②発注(サプライヤー発掘-評価-発注先選定-サプライヤー評価、カテゴリー別競合発注政策)の2つの視点から、コストリダクション業務を紐解く。
講義6. 基本契約 関連法規 他	①サプライヤーと締結する基本取引契約書の構成・内容、②購買関連法規(適用が厳しくなっている下請法を中心に) 他

Copyright © WAKU All Rights Reserved

講師プロフィール①

巖眞　基（いわま　もとい）

ワクコンサルティング（株）パートナーコンサルタント

中央大学法学部法律学科　卒業
・１９８０年－２００９年 日産自動車株式会社　購買管理部調査課に配属。以来、購買調査部、購買管理部、資材部、第二調達部、部品事業部、サービス部品調達室にて購買業務に従事。１９９９年下期以降、カルロスゴーン経営体制の下、購買部門で「日産リバイバルプラン」、「１８０」、「バリューアップ」に従事。(課長職)
１．日本人経営体制下(１９８０年－１９９９年上期)：新車コストリダクション、コスト積上げ査定、下請法対策、支払管理、鉄鋼(特殊鋼)・鋳鉄材料購買、電装部品購買、補修部品＆用品購買、部品事業との共同活動
２．ゴーン体制下(１９９９年下期－２００９年)：①調達構造改革(調達規模に見合う発注構造へ、系列での固定化した発注から競合最適発注へ)、②ルノーとのベンチマーク、③LCC(Low Cost Country)調達、④日米欧グローバル共同ソーシング、④中国東風日産のデューデリジェンスに参加(東風汽車とのベンチマーク、原低効果を推定・評価)、⑤部品種類削減、⑥物流部門との共同活動(ミルクラン効果＝物流費の外化)、⑦ＶＡ・ＶＥ、等を実施。２年間で２０％のコストリダクションを達成。
・１９８４年　（社）中小企業研究センター(当時)にてエンジニアリングプラスチックの研究を取り纏め。
・２００９年－２０１３年　ナブテスコ株式会社　生産技術部にて購買課題解決実践塾を主宰。カンパニー縦割り事業軸組織に購買機能軸(横軸)を通す。カンパニー間価格ベンチマーク及び情報共有、サプライヤーパネル共有化。２０１２年、購買課題解決実践塾がベースとなり購買統括部立上げ。(部長職)
・２０１３年－２０１４年　日本電産株式会社(現ニデック)。シニアマネージャーとして中国拠点購買の支援。
・２０１６年－現在　購買コンサルタントとして独立(個人事業主)、現在に至る。
・２０１８年－現在(継続中)　その他団体でも購買シリーズ講座を多数担当(１７～１８講義/年)

Copyright © WAKU All Rights Reserved

講師プロフィール②

【コンサルティング分野】

１）　購買業務支援

・コスト削減支援(新規開発品のコストリダクション、源流への遡及・フロントローディング)
・価格交渉支援(現行品価格交渉)
・見積りコスト査定支援
・発注方針・発注戦略・発注体制構築支援
・グローバルソーシング支援
・購買組織改革支援

２）　購買業務に関する講座・教育

・購買業務改善の実践・要諦を伝授
・見積価格査定、コスト積上げ、コスト削減の実践・要諦を伝授
・発注方針戦略の実践・要諦を伝授(カテゴリー別競合管理、サプライヤーパネル構築、ＳＣＭ、リスク管理)
・購買交渉の要諦を伝授
・グローバルソーシング・海外調達の実践・要諦を伝授
・開発購買の実践・要諦を伝授

【プロジェクト＆コンサルティング実績】

・大手自動車メーカーの車載ソフトウェア見積り査定支援・査定基準の設定支援 (2018-2021)
・中堅機械メーカーのコロナ下における購買ＰＪＴ支援、社内横連携(購買－営業)体制構築支援(2021)
・大手印刷会社の設備・工事等見積り価格の査定支援(2022)
・大手化学メーカーのタイ現地調達妥当価格の推定支援(2022)
・大手農機メーカーの購買業務支援・組織内支援(2023)
・単発解説(「系列構造」、「鉄鋼価格の仕組み」、「ゴーン体制下の購買活動」、「物流案件受注方法」等)

Copyright © WAKU All Rights Reserved