

製造業業務研修シリーズ

# ワクコンサルティング(株)eラーニングサービスのご案内

ワクコンサルティング株式会社

次の2点に特長を持つコンサルティング会社です。

## ■ 製造業で実務を経験した平均40年以上のベテランコンサルタントにより、課題解決に即効性を 持って対応いたします。

- ・製造業の研究開発・企画・生産・物流・販売・サービスまでトータルにあるいは部分的（例：品質マネジメント改善）にも課題解決をサポート
- ・業務とIT（SCM、ERP、PLM）の双方に強み
- ・220名のコンサルタントを擁し、課題解決のための最適な人材をアサイン
- ・コンサルタントによる220冊以上の執筆本



## ■ 他社にない、ONLY 1の研修サービス

- ・製造業業務に関する豊富な研修コース（42コース、162日間の研修コース）
  - － 製造業の業務プロセス
  - － サプライチェーンプロセス
  - － 改革改善手法（在庫削減、リードタイム短縮、など）
  - － 改革リーダー・コンサルタント育成
- ・豊富な研修実績

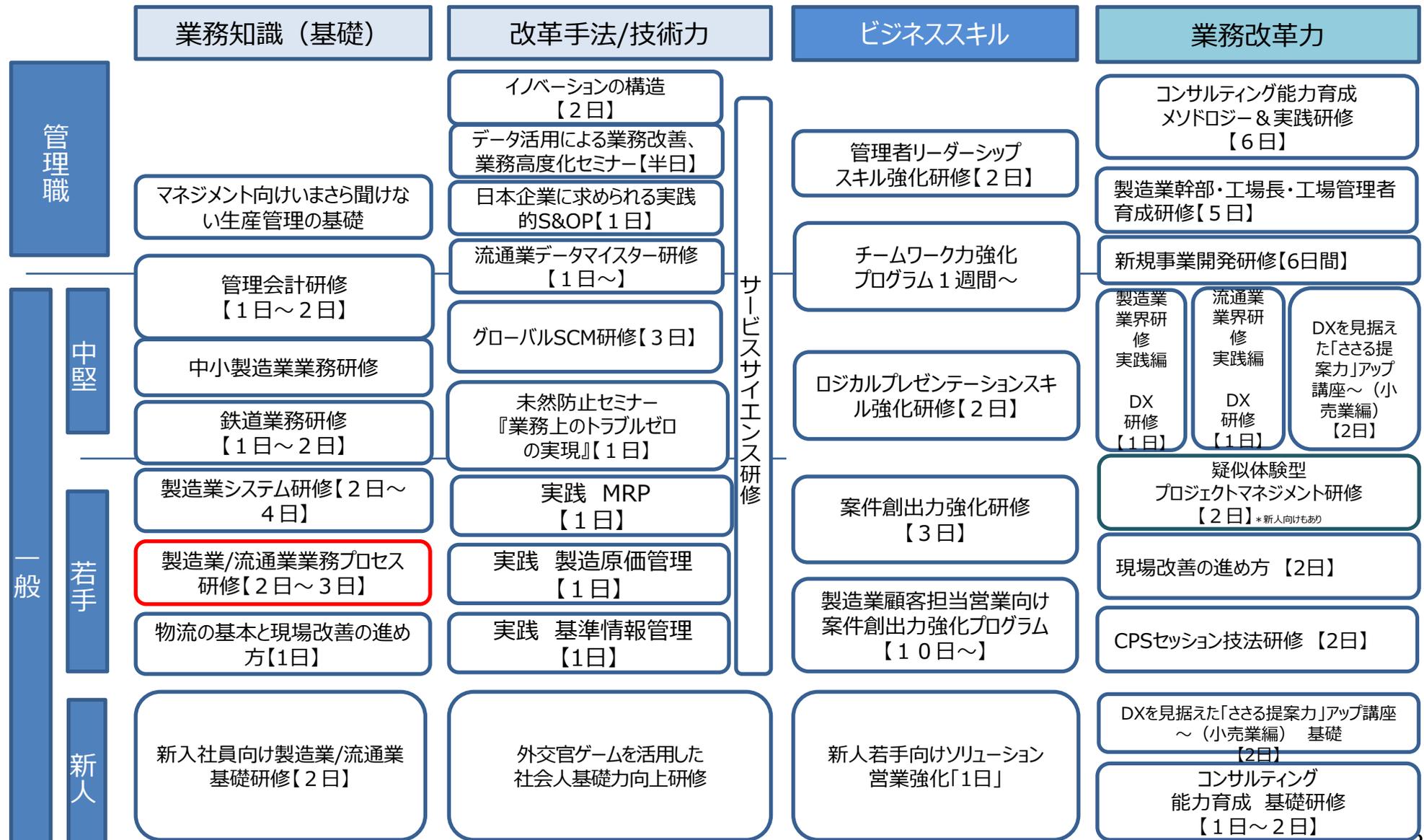
20年間で受講10,000名以上の豊富な研修実績と平均86%の高い受講者満足度

- ・製造業業務プロセスe-learning研修は多言語対応（日・英）全14コース

2016年より経産省の補助事業「スマートものづくり応援隊」を岐阜県の公益財団法人ソフトピアジャパンで製造業に対してIoTやロボットを活用し業務を改善できる指導者育成の支援をしています。



# 弊社研修体系図（コース抜粋版）業種に特化した研修が特徴



# 製造業業務プロセス研修 大目次

- 1章. 製造業業務プロセス概要
- 2章. 基準情報管理 (含：演習)
- 3章. 開発・設計
- 4章. 需要予測と生販在計画
- 5章. MRPと製番管理
- 6章. 購買管理
- 7章. 工程管理 (含：演習)
- 8章. 品質管理
- 9章. 在庫管理
- 10章. 物流管理
- 11章. 原価管理
- 12章. プロセス産業の特徴
- 13章. 製造業の情報システム
- 14章. 保守サービスと保守部品管理

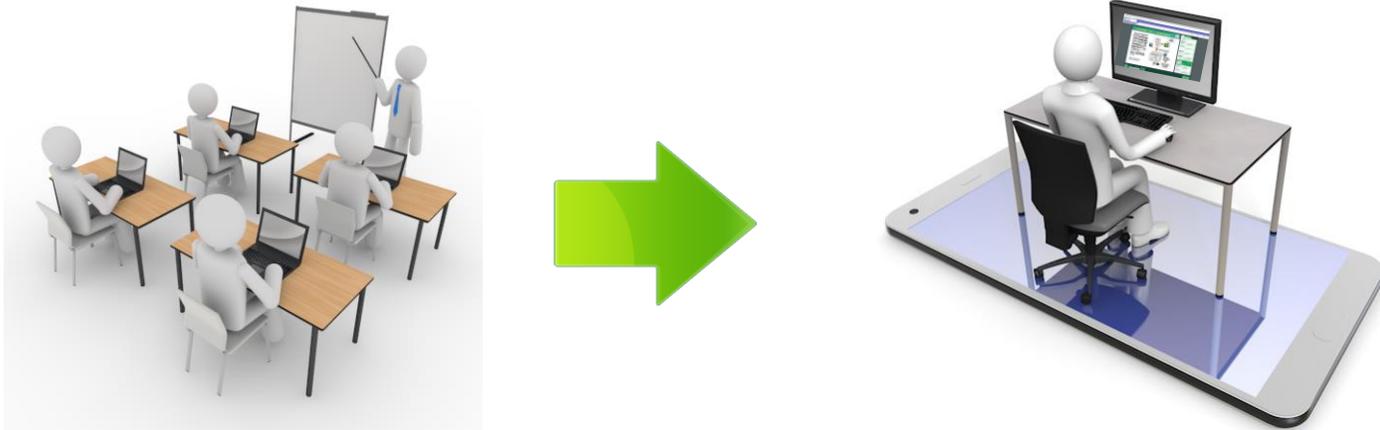
カスタマイズ例

2日コース  
(全8章)

3日コース  
(全12章)

- ※ 1日あたり4章で構成
- ※ お客様の取引先業種・受講者参加日程に合わせてカスタマイズ

## この製造業業務研修をeラーニング化！



Projectで研修日程が合わない、遠方で研修に参加できない等からお客様よりEL開発のご要望がありリリースいたしました。

# 製造業業務研修シリーズの特徴と受講対象者

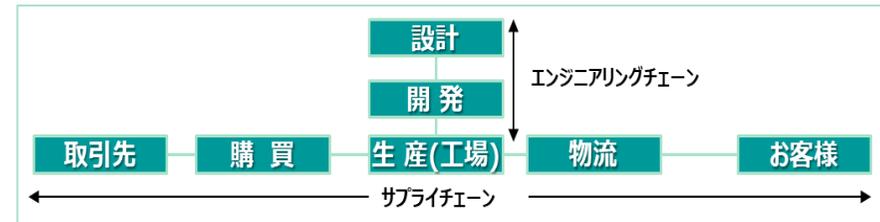
## ■ □ 製造業業務研修シリーズの特徴 □ ■

製造業における業務改革や情報システム構築の推進や成功に導くための業務の基礎知識を習得いたします。

(全14コース) 製造業のQ (品質管理)、C (原価管理)、D (生産管理、工程管理をベースとした納期管理)

全業務をカバーしており、サプライチェーンやエンジニアリングチェーンを体系的に理解できます。

業務に加えてIT化、IoTに対応した製造業の情報システムもカバーしています。



## ■ □ 対象受講者：20代の若手社員、30代の中堅社員 □ ■

### 【IT企業・コンサルティング企業のお客様】

製造業を顧客とする経営コンサルティング会社、情報システム関連会社

(コンピューターメーカー、システムインテグレーター、ERP/SCP/CRMソフトベンダー等) の若手・中堅社員のソリューション営業・SE・コンサルタントが対象。視野を拡げて視点を高め、案件対応力の拡充を図ることを目的としています。

### 【製造業のお客様のお客様】

- ・若手社員
- ・情報システム部門でこれから製造部門の業務改革や情報システム構築に携わるPM及びメンバー
- ・中堅社員 (製造業の知識の整理を行い総合力を強化することを目的としています)



製造業における業務プロセスを俯瞰できる人材の育成を狙いとしています。

# 製造業業務研修シリーズの全体構成

当シリーズは製造業務を基幹業務単位に分割して14コース（英語版はコース1～12）の構成にしています。

各コースは多国語に対応



日本語版



英語版

\* 1コースあたり約2hの学習時間（実力テスト含む）

## ■ 製造業業務概要コース E01

1. いろいろな製造業
2. 製造業の基本課題
3. いろいろな生産形態
4. 製造業の基幹業務

## ■ 開発・設計コース E02

1. 開発・設計の位置付け
2. 開発・設計業務
3. 開発・設計の上流工程
4. 開発・設計の目標と対応策
5. 対応策の内容と要件

## ■ 基準情報管理コース E03

1. 基準情報とは
2. 部品表（BOM）
3. 品目マスター
4. 製造工程表と設備台帳
5. その他の基準情報

## ■ 生販在計画コース E04

1. 生販在計画の位置付け
2. 需要予測
3. 販売計画
4. 生販在計画（PSI計画）
5. 生産計画と基準生産計画
6. 生販在計画の機能

## ■ MRPと製番管理コース E05

1. MRPの位置付け
2. MRPとは
3. MRP利用の業務領域
4. MRPの主要項目
5. MRPの計算手順
6. MRPと製番管理

## ■ 購買管理コース E06

1. 購買管理の位置付け
2. 購買管理の役割
3. 購買活動
4. 購買活動を支える仕組み
5. 購買関連の課題
6. 購買管理の機能

## ■ 工程管理コース E07

1. 工程管理の概要
2. 製造指示と進捗管理
3. かんばん方式
4. 工程管理の機能

## ■ 品質管理コース E08

1. 品質管理の位置付け
2. 品質管理の基本
3. 品質保証
4. 品質改善活動
5. 国際標準化機構

## ■ 物流管理コース E09

1. 製造業における物流について
2. 物流企画・物流設計
3. 物流実務
4. 物流技術・包装設計業務
5. 物流システム開発

## ■ 在庫管理コース E10

1. 在庫管理の位置付け
2. 在庫管理とは
3. 在庫精度向上活動
4. 在庫目標の設定と削減活動
5. 在庫管理の機能

## ■ 原価管理コース E11

1. 原価管理の位置付け
2. 製造原価の基本
3. 原価管理
4. 原価計算
5. 原価計算の種類
6. 原価差異分析
7. 原価低減活動
8. 製造原価の応用例
9. 原価管理の機能

## ■ 製造業の情報システムコース E12

1. 製造業の情報システム
2. 発展の歴史
3. 製造業の固有システム
4. 製造業のIoTの動向と今後の方向

## ■ プロセス型製造業の特徴 コース E13

1. プロセス型製造業の概要
  2. プロセス型生産の特徴
  3. 設備保全と情報システム
- ※日本語版のみ対応

## ■ 保守サービスと保守部品管理 コース E14

1. 保守サービスとは？
  2. 保守部品管理の仕組み
  3. 保守部品管理の課題と改善策
  4. 保守サービスのあり方と改善策
- ※日本語版のみ対応

サプライチェーン（計画・調達・生産・販売物流）とエンジニアリングチェーン（開発設計業務）およびその接点である基準情報管理（品目マスター、BOM・配合表）、QCD（品質・コスト・納期）管理の全業務プロセスをカバーしています。

※各コースの最後には実力テストを用意しており80点を合格の目安としています。また、購入特典としてテキストダウンロードが可能です。

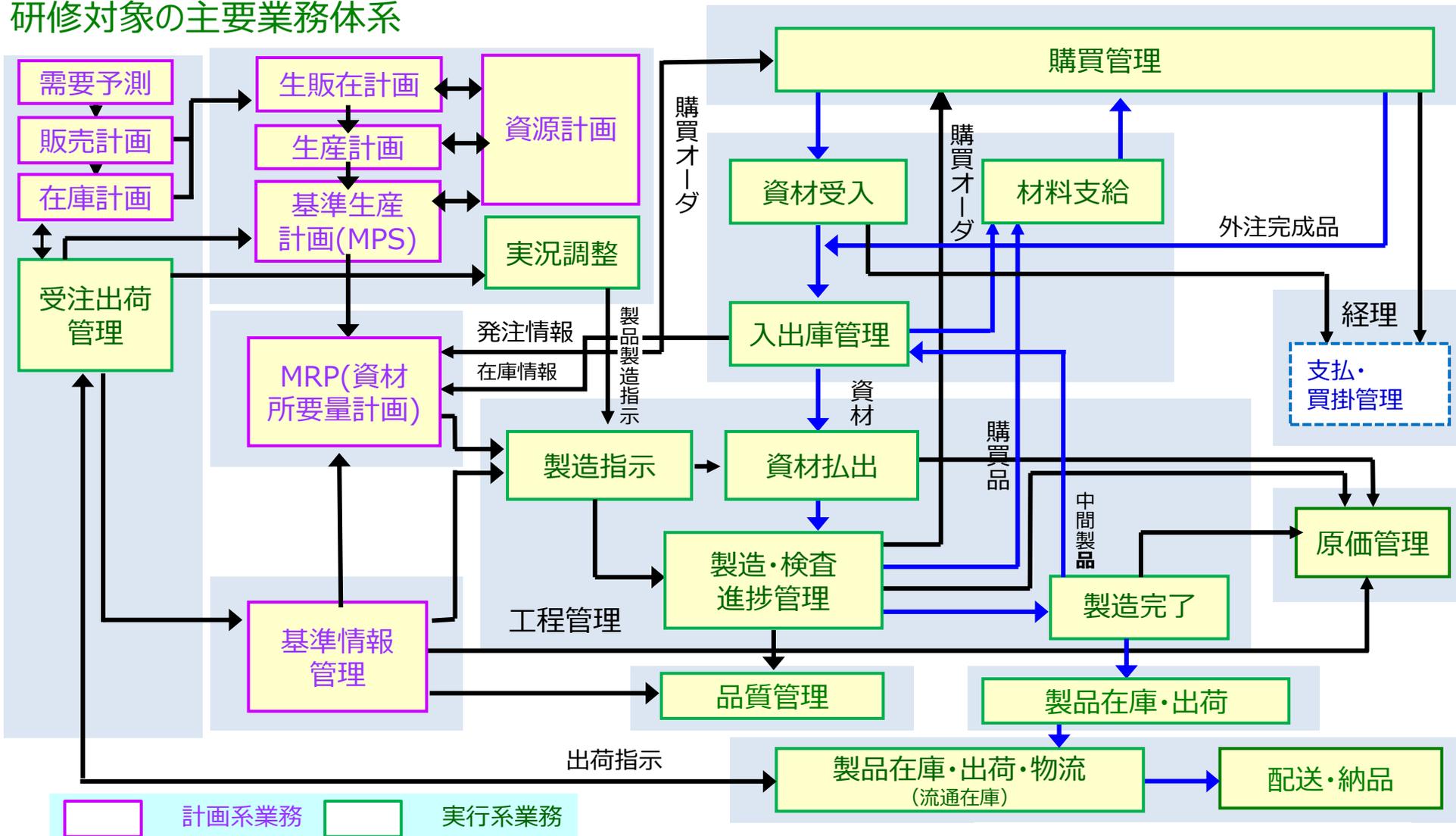
実力テストは全 20 問の三択式で 80 点を合格点としています。

番号	～生販在計画コース E04 より抜粋～	問題
1		需要予測とは、ある製品について、過去の（ ）実績やその他の様々な情報から将来の需要を予測する仕事である。 （1） 販売 （2） 在庫 （3） 生産
2		需要特性が安定的でトレンドが見えるものは予測し易いが、需要特性が（ ）のものは予測が難しく人間が総合的に判断せざるを得ない。 （1） 見える （2） 見えない （3） 離散型
3		需要特性に周期性（季節変動型）を持つ製品の例として（ ）が挙げられる。 （1） 掃除機 （2） テレビ （3） 扇風機
4		過去の一定期間の需要平均を次の期の需要として使う予測手法を（ ）という。 （1） 指数平滑法 （2） 単回帰モデル （3） 移動平均法
5		予測は当たるとは限らないという予測原理がある。従って、予測するときは（ ）を推定しておかなければならない。 （1） 誤差 （2） 失注率 （3） 安全率
6		需要予測は2か月先を予測するよりは（ ）先を予測する方が正確である。 （1） 1か月 （2） 3か月 （3） 1年
7		販売計画は営業課、営業所、営業部、という順番に積み上げられ最終的に（ ）としてまとめられる。 （1） 管理本部 （2） 営業（事業）本部 （3） 生産（事業）本部
8		販売計画策定時には過去の販売実績に加え景気動向や気象予想、（ ）等も利用されている。 （1） 生産動向 （2） 在庫動向 （3） 他社動向
9		生販在計画では、販売計画と在庫計画、生産計画が（ ）していなければならない。 （1） 一致 （2） 合致 （3） 連動
10		生販在計画の目的は、販売ロスの最小化、生産の平準化、（ ）である。 （1） 在庫量の適正維持 （2） 製造リードタイムの短縮 （3） 物流の最適化

# 製造業業務研修シリーズの対象範囲

当eラーニングコースは製造業のモノづくりの基幹業務全体を対象にしています

## 研修対象の主要業務体系





テキスト（PDF）のダウンロードが可能  
eラーニング終了後も復習できます



「製造業業務プロセス用語集」のダウンロードが可能



「製造業の基幹業務とIT業務で想定される検討課題」のダウンロードが可能



PDF化した書籍「工場のしくみ」をダウンロードが可能

## 製造業業務プロセス用語集（B～C）



**BOM**：(Bill Of Materials)  
製品の構成単位(装置、ユニット、部品など)毎に、そこに属する構成品を表にしたもの。部品表のこと。  
**C-BOM**：(Concept - BOM)  
概念設計部品表のこと。製品企画段階でどのような部品構成にするかを検討する時に作成する。  
既存の品番とともに仮の品番を使用することも あり。  
**E-BOM**：(Engineering - BOM)  
設計製品表のこと。通常、生産に際する材料(部品、機材、材料、タタキ等)を念におく。  
**M-BOM**：(Manufacturing - BOM)  
生産製品表のこと。単にBOMという場合が多い。  
設計製品表情報に、生産工程に関する情報を追加している。  
単にE-BOMという場合もある。  
**R-BOM**：(Repair - BOM)  
保守・修理に使用する部品表。  
**S-BOM**：(Sales - BOM)  
販売に使用する部品表で、部品表の構成単位が顧客単位で構成されている。ユーザーが指定されている。  
見積・受注時に使用する。  
**CAD**：(Computer Aided Design)  
コンピュータ支援による設計。アウトプットは通常、図面類。  
**CAE**：(Computer Aided Engineering)  
一般的にはコンピュータ支援による解析(論理シミュレーション、構造解析など)、広義として、CAD・CAM・CATを含める場合もある

## 用語集サンプル



# 管理者機能 進捗率・実力テスト結果について（CSV形式）

管理者機能では進捗率、実力テスト結果をLMS上で画面表示ができる他、CSVファイルの出力が可能です。個人毎のデータ、各コース毎のデータ集計も可能となっています。

CSVファイル例

	D	E	F	G	H	I	J	P	Q	R	S	T	AI	AJ	AK	AL	AM
	メールアドレス	入社年月日	ログイン回	ロールコード	ロール名	組織コード	組織名	上長ID	上長名	ログイン回数	最終ログイン日時	最終パスワード変更日時	状態	進捗率	点数	認定番号	修了日時
1																	
2	*****	*****	*****	student	学習者	waku	ワク	*****	*****	120	#####	#####	実施中	20%	0点		
3	*****	*****	*****	student	学習者	waku	ワク	*****	*****	225	#####	#####	修了	100%	100点	26484956	#####
4	*****	*****	*****	student	学習者	waku	ワク	*****	*****	241	#####	#####	実施中	20%	5点		
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	

進捗率の表示

実力テスト結果の表示

新しい分野の知識を得るため、既存のスキルを向上させるため、今までにないやり方、考え方を取り入れるため、といった受講目的を持った方々のeラーニング受講後の声です。



図表だけでなく事例と写真もありイメージを固めやすかった。各スライド別の文章量が適切であり、わかりやすい。実力テストもテキストと合う難易度だった。



顧客業務への理解のために必要な知識を習得することができた。今後、本研修で得た知識をもとに顧客業務とシステムの理解を深めていきたい。



自社が関与するアプリケーションがどの工程に位置づけ、どんな役割を果たしているのか、頭の中で全体鳥瞰できるようになった。



製造業の業務区分に応じたシステムへの理解を深めることができ、システムを開発・製造現場に導入していく業務の中でよりよい提案を行えるようになっていけると思う。



クライアント企業の情報システムについて体系的に理解でき、ICT利用分野と関連付けする事ができた。我々が求められる事の範囲や機会を想定し、現状把握と最終形までの段階を計画する事に活用していきたいと思います。

# 受講環境について

## ●コース構成

- ・音声付き
- ・用語集 (PDFダウンロード形式)
- ・テスト付き
- ・製造業課題一覧 (PDFダウンロード形式)
- ・補助教材付き(PDFダウンロード形式)

## ● PC環境

**OS** : Windows 8.1/Windows 10

**ブラウザ** : 最新版のご利用を推奨いたします

- ・Internet Explorer 11 (デスクトップ版推奨)
- ・Google Chrome
- ・Microsoft Edge (Internet Explorerモード含む)
- ・Mozilla Firefox

**ブラウザ設定** : cookie、ActiveXコントロール、JavaScriptの使用許可

**その他ツール** : Adobe Flash player 26以降 ・Adobe Reader 9 以降

**モニター: 解像度** : 1024 × 768 High Color(16bit)以上

**サウンド** : サウンド・ブラスター互換のサウンド・ボード

**ネットワーク速度** : 1Mbps以上

## ●コース修了条件

- ・すべての学習ページを学習すること



## ●タブレット・スマートフォン



**OS** : iOS 15および iPadOS 15・Android 11

**CPU** : 1GHz 以上推奨

**メモリ** : 1GB 以上推奨

**ブラウザ** : iOS ... Safari、 Android ... Google Chrome

**ブラウザ設定** : cookie、JavaScriptの使用許可

# eラーニング価格表（1） 単コース選択受講の場合

製造業業務研修シリーズ eラーニングコース  
全14コース 1コースあたり価格

	価格（税別）
	お一人様1コース当たりの価格
リストプライス	15,000円
10人・コース～	14,750円
20人・コース～	14,500円
50人・コース～	14,250円
100人・コース～	13,500円
500人・コース～	12,750円

価格は予告なく改定される場合がありますので、最新の金額をご確認ください。

例)

①5名が5コースを、3名が5コースを選択した場合

( 5名 \* 5コース ) + ( 3名 \* 5コース ) = 40人・コース

②10人がそれぞれ10コースずつ選択した場合

10名 \* 10コース = 100人・コース

各コースの金額には、テキスト、理解度テスト及び実力テスト（オプション）の提供が含まれます。  
**受講期間は8週間（約2か月間）です。**

## VOLUME DISCOUNT ;

10人・コース～19人・コース	: - 2 %
20人・コース～49人・コース	: - 3 %
50人・コース～99人・コース	: - 5 %
100人・コース～499人・コース	: - 10 %
500人・コース～999人・コース	: - 15 %

# eラーニング価格表（2） 全14コース 受け放題セット価格の場合

## 製造業業務研修シリーズ eラーニングコース 全14コース セット価格

	価格（税別）
	お一人様あたりのセット価格
リストプライス	120,000円
10人～	117,500円
20人～	116,500円
50人～	114,000円
100人～	108,000円
500人～	102,000円

価格は予告なく改定される場合がありますので、最新の金額をご確認ください。

各コースの金額には、テキスト、理解度テスト及び実力テスト（オプション）の提供が含まれます。  
**受講期間は24週間（約6か月間）です。**

### VOLUME DISCOUNT ;

10人～19人	: - 2%
20人～49人	: - 3%
50人～99人	: - 5%
100人～499人	: - 10%
500人～999人	: - 15%

# 1. 設計・生産準備パック

製造業の中心となるエンジニアリングチェーンの必須知識を選択しました。  
ECMにおける活動の基本を身に着けます。

## ■ 開発・設計コース E02

1. 開発・設計の位置付け
2. 開発・設計業務
3. 開発・設計の上流工程
4. 開発・設計の目標と対応策
5. 対応策の内容と要件



## ■ 基準情報管理コース E03

1. 基準情報とは
2. 部品表 (BOM)
3. 品目マスター
4. 製造工程表と設備台帳
5. その他の基準情報



## ■ 工程管理コース E07

1. 工程管理の概要
2. 製造指示と進捗管理
3. かんばん方式
4. 工程管理の機能

当コースでは、製品が世に出るまでの様々なプロセスの中から、開発・設計プロセスに焦点を当て、それらを遂行する上での課題や解決策を理解し経営、販売、保守とのつながりや生産活動との関連などについても学習します。

当コースは開発設計における情報の最終成果物で、製造業固有の基準情報として、部品表 (BOM) や品目マスター、製造工程表などがあります。当コースでは、部品表を中心に演習を交えながら製造業の基準情報の基礎を学習します。

当コースは開発設計の次の段階である量産準備段階における工程設計について学びます。部品や製品などの製造の仕組みやその要点、代表的な生産方式である「Push型生産方式」と「Pull型生産方式」の違いを演習を交えながら学習します。

**パック価格：4.5万円→20周年キャンペーン価格4万円 (税別)**

## 2. 生産管理パック

製造業の中心となるサプライチェーンの必須知識を選択しました。  
SCMにおける活動の基本を身に着けます。

### ■ 生販在計画コース E04

1. 生販在計画の位置付け
2. 需要予測
3. 販売計画
4. 生販在計画 (PSI 計画)
5. 生産計画と基準生産計画
6. 生販在計画の機能



### ■ MRPと製番管理コース E05

1. MRPの位置付け
2. MRPとは
3. MRP利用の業務領域
4. MRPの主要項目
5. MRPの計算手順
6. MRPと製番管理



### ■ 在庫管理コース E10

1. 在庫管理の位置付け
2. 在庫管理とは
3. 在庫精度向上活動
4. 在庫目標の設定と削減活動
5. 在庫管理の機能

生販在計画で重視すべきは、「売れる数量」「作れる数量」に基づく計画を作ることです。当コースでは、製造業の主要計画である販売計画、在庫計画、生産計画、基準生産計画の4つの計画の関係とその役割について学習します。

MRPは生産管理の要です。MRPを理解すると生産管理全体がよく判るようになります。当コースでは、基準生産計画に合わせて必要な部品や材料を必要な時に必要なだけ確保するための仕組みについて学習します。

在庫無しではものづくりは出来ません。しかし、在庫の持ち過ぎは経営を圧迫し、不良在庫で経営が傾くこともあります。当コースでは、「在庫とは?」、「在庫の功罪」、「在庫の適正化」などの視点で在庫を考察し在庫の本質と在庫管理の重要性を学習します。

パック価格：4.5万円→20周年キャンペーン価格4万円（税別）

## 好評につきキャンペーン継続決定！「短期集中コースセット」内容

**1 ID 6万円→5.5万円/IDの特別価格でご提供いたします。**  
**全14コース受講が可能、3カ月間（12週間）短期集中型で学ぶコースです。**

さらに、貴社へ50IDのセットをご希望のお客様は・・・お得なセット価格で提供いたします。

価格：50IDセット価格で250万円 1ID：5万円/人での提供（通常57,000円（税別））

\* 期間を6カ月（24週間）→3カ月（12週間）に短縮することで価格を半減し  
リーズナブルな価格を実現。

**50ID：250万円(税別)**

(1ID：5万円/人)

- \* 追加のお申込はおひとり様5万円/IDに対応
- \* 登録情報は氏名、メールアドレス、開始日

受講期間：3カ月（12週間）

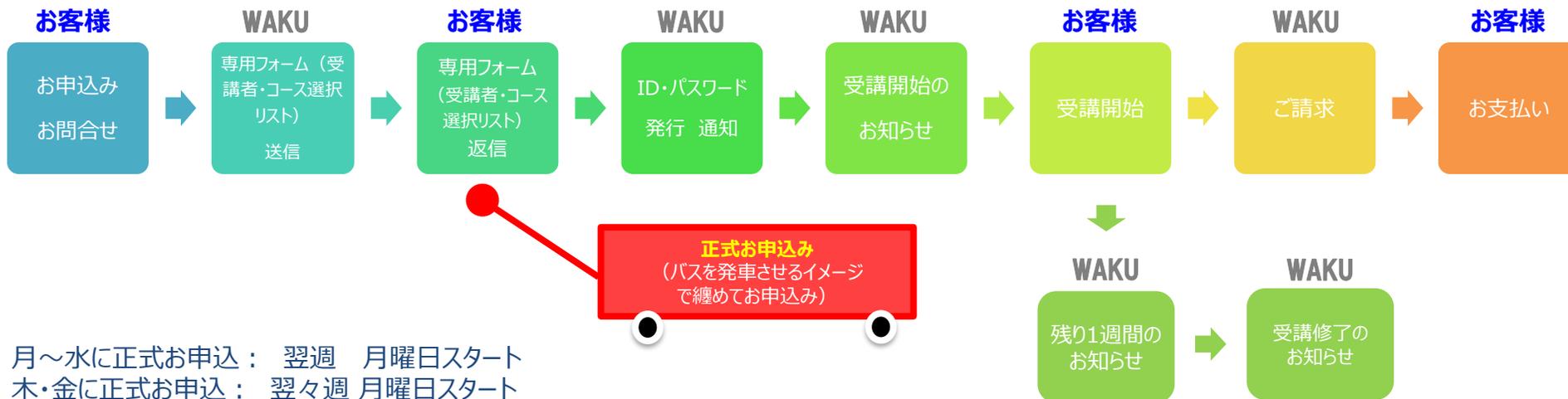
- \* 1ID毎に3カ月間とさせていただきます。

### 【ご参考】

研修で受講する場合は4日間を要し  
50名様が実施した場合は570万円

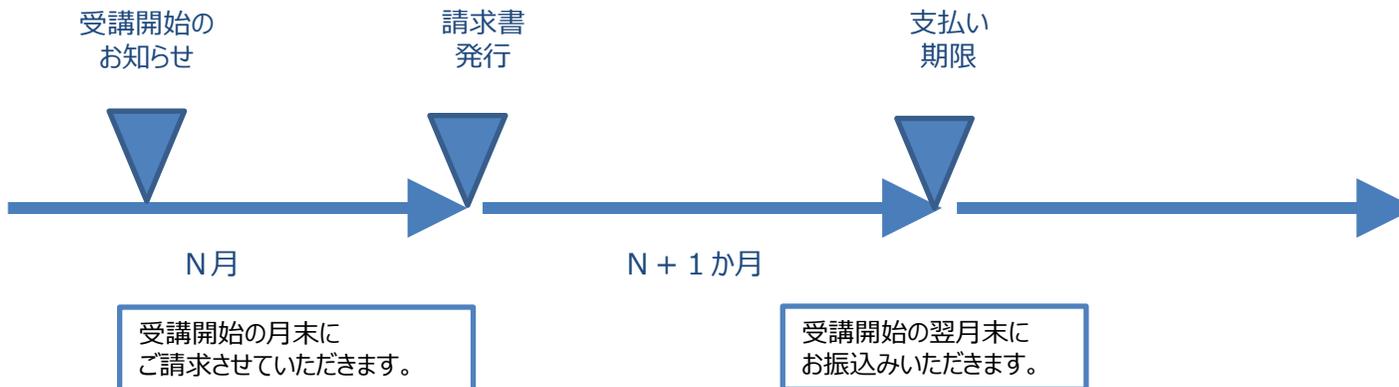
[内訳] 28,500円×25名×4日×2回 = 570万円

# お申込みプロセスについて



月～水に正式お申込： 翌週 月曜日スタート  
 木・金に正式お申込： 翌々週 月曜日スタート

**※正式お申込みから上記以降の月曜日であれば開始日は選択が可能です。**



# ご参考資料

# 各コースの概要 (1)



コース名	学習期間 (週間)	標準学習時間 (時間)	合格点 (実力テスト採点)	合格条件	概要	到達目標 1	到達目標 2	対象
製造業業務研修シリーズ コースコード：01 製造業業務概要コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	製造業は日本経済を支える基幹産業とされています。当コースでは、日本の製造業を、「国内産業での位置付け」、「置かれている環境や課題」、「いろいろな生産の形態とその特徴」、「基幹業務の流れと機能体系」など様々な視点から考察しつつ製造業の現状を理解し、以降の基幹業務別コースの知識基盤とすべく学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社の新入社員及び製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：02 開発・設計コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	研究・開発なしでは企業は存続できないとよく言われます。当コースでは、製品が世に出るまでの様々なプロセスの中から、開発・設計プロセスに焦点を当て、それらを遂行する上での課題や解決策を理解し経営、販売、保守とのつながりや生産活動との関連などについても学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：03 基準情報管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	製造業の基準情報をご存知でしょうか？ 製造業固有の基準情報には部品表（BOM）や品目マスター、製造工程表などがあります。当コースでは、部品表を中心に演習を交えながら製造業の基準情報の基礎を学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：04 生販在計画コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	生販在計画で重視すべきは、「売れる数量」「作れる数量」に基づく計画を作ることです。当コースでは、製造業の主要計画である販売計画、在庫計画、生産計画、基準生産計画の4つの計画の関係とその役割について学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：05 MRPと製番管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	MRPは生産管理の要です。MRPを理解すると生産管理全体がよく判るようになります。当コースでは、基準生産計画に合わせて必要な部品や材料を必要な時に必要なだけ確保するための仕組みについて学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：06 購買管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率100%であること	購買管理は会社の利益に直結する重要な業務です。当コースでは、部品や材料、サービスなどの調達業務の基本的な仕組みや、さらに競争力向上に向けて果たすべき役割や活動などについて学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員

各コースの章の最後の理解度テストとコースの最後に実力テストがあり、ご自身で当コースの理解度が確認できます。尚、誤解答の設問については納得行くまで何回でもさかのぼって受講することが可能です。

# 各コースの概要 (2)



コース名	学習期間(週間)	標準学習時間(時間)	合格点(実力テスト採点)	合格条件	概要	到達目標1	到達目標2	対象
製造業業務研修シリーズ コースコード: 07 工程管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	日本のものづくりのキーワードである「トヨタかんぱん方式」や「セル生産方式」という言葉を耳にしたことがありますか? 当コースでは、部品や製品などの製造の仕組みやその要点、代表的な生産方式である「Push型生産方式」と「Pull型生産方式」の違いを演習を交えながら学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード: 08 品質管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	Made in Japanという言葉が一時期世界を席卷しました。日本が世界に誇る品質はどのように生み出されるのでしょうか? 当コースでは、「日本の品質管理の変遷」、「品質管理の基本的な考え方や手法」、「品質保証体制」、「品質改善活動」など、品質管理を様々な角度から幅広く学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード: 09 物流管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	物流無しでは経済活動は成り立ちません。「物流を制するものがSCMを制する」といっても過言ではありません。当コースでは、「物流全般」と物流をより深く知る為に物流業務を「物流企画・物流設計」、「物流技術・包装設計」、「物流実務」、「物流システム」の4つに分けて考察し物流の基本を学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード: 10 在庫管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	在庫無しではものづくりは出来ません。しかし、在庫の持ち過ぎは経営を圧迫し、不良在庫で経営が傾くこともあります。当コースでは、「在庫とは?」、「在庫の功罪」、「在庫の適正化」などの視点で在庫を考察し在庫の本質と在庫管理の重要性を学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード: 11 原価管理コース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	製造業にとって原価管理は大変重要な業務の一つです。原価計算はもちろん、原価の要素を知ることで様々な経営判断が効率よく行えるようになります。当コースでは、「製造原価」、「原価計算」、「原価の種類」、「原価分析」、「原価低減活動」などの視点で原価をどう原価管理の基本を学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード: 12 製造業の情報システムコース	8	2	目安は80点	学習進捗率 100%であること	情報システムは通信技術と相まって「ICT」と呼ばれており、製造業においても重要な役割を担っています。さらに近年「IoT」が大きな話題となりました。当コースでは、製造業での情報システムの利用分野や、その分野での利用方法、投資効果などを考察し、製造業における情報システムの活用法や近年大きな話題となっているIoTについても学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内の課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員

各コースの章の最後の理解度テストとコースの最後に実力テストがあり、ご自身で当コースの理解度が確認できます。尚、誤解答の設問については納得行くまで何回でもさかのぼって受講することが可能です。

# 各コースの概要 (3)

コース名	学習期間 (週間)	標準学習時間 (時間)	合格点 (実力テスト採点)	合格条件	概要	到達目標 1	到達目標 2	対象
製造業業務研修シリーズ コースコード：13 プロセス型製造業の特徴コース	8	2目安は80点	2目安は80点	学習進捗率100%であること	当製造業業務研修シリーズは組立型製造業の仕組みを中心に話を進めています。プロセス型製造業も基本は組立型製造業と同じですが一方でプロセス型製造業にしか見られない仕組みも数多く存在します。当コースでは、「プロセス型製造業の概要」、「プロセス型製造業独自の仕組み」、「設備保全」、「プロセス型製造業の情報システム」などを組立型製造業と比較しながらプロセス型製造業の特徴を学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員
製造業業務研修シリーズ コースコード：14 保守サービスと保守部品管理コース	8	2目安は80点	2目安は80点	学習進捗率100%であること	どんなに高品質の製品でも故障やトラブルは生じます。これに適宜適切に、そしてスピーディーに対応しないとお客様の信頼を無くします。保守サービスで大切なことはお客様第一を実現する仕組みと心構えです。当コースでは、保守サービスと保守部品管理の基本に加え、大満足の顧客サービスを実現する仕組みと心構えについても学習します。	お客様あるいは社内での業界用語を交えた円滑なコミュニケーションがはかれるようになる。	お客様あるいは社内での課題やニーズを的確に把握できるようになる。	SI会社やコンサルティング会社で製造業のお客様を担当する実務経験2年から5年の営業、S/E、コンサルタント及び製造業社員

各コースの章の最後の理解度テストとコースの最後に実力テストがあり、ご自身で当コースの理解度が確認できます。尚、誤解答の設問については納得行くまで何回でもさかのぼって受講することが可能です。



# コース受講例 受講順番 (1)

## 担当業務との関連性を考慮したコース受講の順番の一例

製品開発系業務従事者	
受講順	コース名
1	製造業業務概要コース E01
2	開発・設計コース E02
3	基準情報管理コース E03
4	M R Pと製番管理コース E05
5	工程管理コース E07
6	品質管理コース E08
7	原価管理コース E11
8	保守サービスと保守部品管理コース E14
9	情報システムコース E12
10	生販在計画コース E04
11	購買管理コース E06
12	在庫管理コース E10
13	物流管理コース E09

計画系業務従事者	
受講順	コース名
1	製造業業務概要コース E01
2	基準情報管理コース E03
3	生販在計画コース E04
4	M R Pと製番管理コース E05
5	購買管理コース E06
6	在庫管理コース E10
7	物流管理コース E09
8	情報システムコース E12
9	工程管理コース E07
10	品質管理コース E08
11	原価管理コース E11
12	開発・設計コース E02

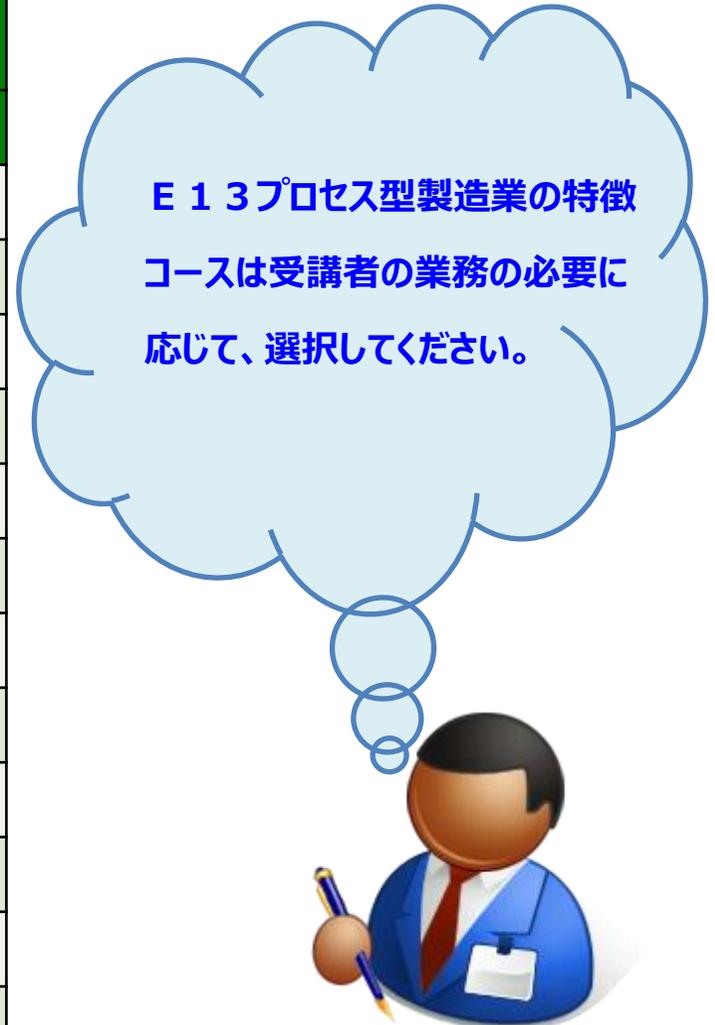
実行系業務従事者	
受講順	コース名
1	製造業業務概要コース E01
2	基準情報管理コース E03
3	M R Pと製番管理コース E05
4	購買管理コース E06
5	在庫管理コース E10
6	工程管理コース E07
7	品質管理コース E08
8	物流管理コース E09
9	原価管理コース E11
10	情報システムコース E12
11	生販在計画コース E04
12	開発・設計コース E02

# コース受講例 受講順番 (2)

## 担当業務との関連性を考慮したコース受講の順番の一例

I Tインフラ系業務従事者	
受講順	コース名
	製造業業務概要コース E01
2	開発・設計コース E02
3	基準情報管理コース E03
4	生販在計画コース E04
5	M R Pと製番管理コース E05
6	購買管理コース E06
7	在庫管理コース E10
8	工程管理コース E07
9	品質管理コース E08
10	物流管理コース E09
11	原価管理コース E11
12	情報システムコース E12

新入社員/製造業未経験者	
受講順	コース名
1	製造業業務概要コース E01
2	開発・設計コース E02
3	基準情報管理コース E03
4	生販在計画コース E04
5	M R Pと製番管理コース E05
6	購買管理コース E06
7	在庫管理コース E10
8	工程管理コース E07
9	品質管理コース E08
10	物流管理コース E09
11	原価管理コース E11
12	情報システムコース E12



# ■ コース1 製造業業務概要コース 章目次

コースの内容：

製造業は日本経済を支える基幹産業と言われています。当コースでは、日本の製造業を、様々な視点から考察しつつ製造業の現状を理解し、以降の基幹業務別コースの知識基盤とすべく学習します。

## 第1章 いろいろな製造業

- 1-1 日本における製造業の位置付け
- 1-2 日本の製造業の種類
- 1-3 日本を支える製造業
- 1-4 業種別に見た製造業
- 1-5 製造段階別に見た製造業
- 1-6 規模別に見た製造業
- 1-7 製造業で成功する条件
- 1-8 製造業の付加価値
- 1-9 製造業のビジネスモデル
- 1-10 サプライチェーンとエンジニアリングチェーン

## 第2章 製造業の基本問題

- 2-1 生産に要する時間と顧客の待てる時間
- 2-2 在庫ポイント
- 2-3 持つべき在庫量をどうやって決めるか
- 2-4 製造業のサプライチェーン
- 2-5 組立加工業の生産手順
- 2-6 プロセス製造業の生産手順
- 2-7 製造業の組織と生産の部門間連携
- 2-8 生産管理の目的

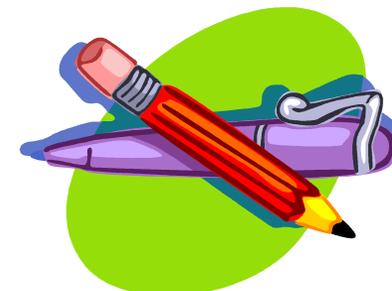
## 第3章 いろいろな生産形態

- 3-1 生産形態の特徴による分類
- 3-2 プロセス生産とアセンブリ生産
- 3-3 フロータイプとバッチタイプ
- 3-4 ライン生産とセル生産
- 3-5 フローショップとジョブショップ
- 3-6 プッシュ方式とプル方式
- 3-7 連続生産とロット生産
- 3-8 見込生産と受注生産
- 3-9 少品種多量生産と多品種少量生産

## 第4章 製造業の基幹業務

- 4-1 製造業務の全体構成
- 4-2 製造業務の基本機能
- 4-3 製造業務の個別機能
- 4-4 製造業務のまとめ

## 当コースのまとめ



# ■ コース2 開発・設計コース 章目次

コースの内容：

研究・開発なしでは企業は存続できないとよく言われます。当コースでは、製品が世に出るまでの様々なプロセスの中から、開発・設計プロセスに焦点を当て、それらを遂行する上での課題や解決策を理解し経営、販売、保守とのつながりや生産活動との関連などについても学習します。

## 第1章 開発・設計の位置付け

- 1-1 基幹業務の中での位置付け
- 1-2 経営における位置付け
- 1-3 「研究」と「開発・設計」の役割の違い
- 1-4 新製品開発のパターン

## 第2章 開発・設計業務

- 2-1 開発・設計業務プロセス概要
- 2-2 開発・設計業務の基本機能
- 2-3 開発・設計業務の機能関連図
- 2-4 開発・設計業務の機能体系
- 2-5 開発・設計業務の機能と担当部門

## 第3章 開発・設計の上流工程

- 3-1 製品企画の切り口
- 3-2 製品ライフサイクル管理（PLM）
- 3-3 PLMと各種部品表

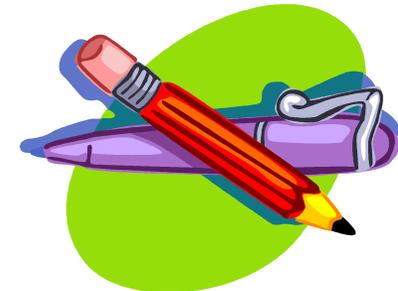
## 第4章 開発・設計の目標と対応策

- 4-1 開発・設計部門の目標
- 4-2 目標達成の課題と対応策

## 第5章 対応策の内容と要件

- 5-1 フロント・ローディング
- 5-2 設計変更管理
- 5-3 設計支援ツールの活用
- 5-4 コンカレントエンジニアリング
- 5-5 垂直立ち上げの実現
- 5-6 製品のモジュール化
- 5-7 組込みソフトウェア開発

## 当コースのまとめ



# ■ コース3 基準情報管理コース 章目次

コースの内容：

製造業の基準情報をご存知でしょうか？ 製造業固有の基準情報には部品表（BOM）や品目マスター、製造工程表などがあります。当コースでは、部品表を中心に演習を交えながら製造業の基準情報の基礎を学習します。

## 第1章 基準情報とは

- 1-1 生産管理の中の位置付け（その1）
- 1-2 生産管理の中の位置付け（その2）
- 1-3 基準情報の役割
- 1-4 主な基準情報

## 第2章 部品表（BOM）

- 2-1 部品表（BOM）のイメージ
- 2-2 設計部品表と生産部品表
- 2-3 部品表演習
- 2-4 配合表（レシピ）

## 第3章 品目マスター

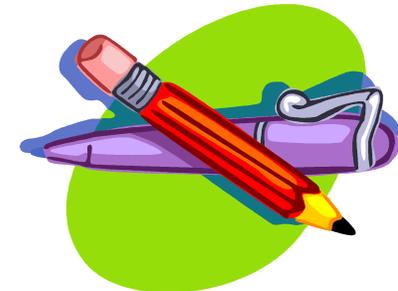
- 3-1 品目情報
- 3-2 品目番号

## 第4章 製造工程表と設備台帳

- 4-1 製造工程表
- 4-2 設備台帳

## 第5章 その他の基準情報

## 当コースのまとめ



# ■ コース4 生販在計画コース 章目次

コースの内容：

生販在計画で重視すべきは、「売れる数量」「作れる数量」に基づく計画を作ることです。当コースでは、製造業の主要計画である販売計画、在庫計画、生産計画、基準生産計画の4つの計画の関係とその役割について学習します。

## 第1章 生販在計画の位置付け

- 1-1 生産管理の中の位置付け (その1)
- 1-2 生産管理の中の位置付け (その2)

## 第2章 需要予測

- 2-1 需要予測とは
- 2-2 需要はどこから来るか
- 2-3 需要特性
- 2-4 予測手法
- 2-5 需要予測の原理

## 第3章 販売計画

- 3-1 販売計画の作成
- 3-2 販売計画の精度向上
- 3-3 販売計画の種類
- 3-4 各販売計画の役割

## 第4章 生販在計画 (PSI計画)

- 4-1 生販在計画とは
- 4-2 販売計画と生産計画の整合性をとる仕組み
- 4-3 生販在計画の目的
- 4-4 生販在計画の手順
- 4-5 資源計画 (能力・負荷調整)
- 4-6 変化への対応

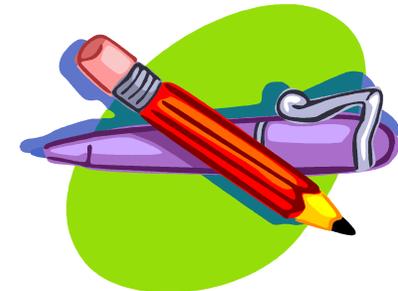
## 第5章 生産計画と基準生産計画

- 5-1 生産計画の種類
- 5-2 各生産計画の役割
- 5-3 基準生産計画の作成
- 5-4 予約可能数量 (ATP: Available To Promise)

## 第6章 生販在計画の機能

- 6-1 生販在計画の機能概要
- 6-2 生販在計画の機能関連図
- 6-3 生販在計画の機能体系表
- 6-4 生販在計画の機能内容

## 当コースのまとめ



# ■ コース5 MRPと製番管理コース 章目次

コースの内容：

MRPは生産管理の要です。MRPを理解すると生産管理全体がよく判るようになります。当コースでは、基準生産計画に合わせて必要な部品や材料を必要な時に必要なだけ確保するための仕組みについて学習します。

## 第1章 MRPの位置付け

- 1-1 業務チェーンの中での位置付け
- 1-2 サプライチェーンでの位置付け
- 1-3 生産管理の中での位置付け

## 第2章 MRPとは

- 2-1 MRPの概要
- 2-2 MRPの全体像

## 第3章 MRP利用の業務領域

- 3-1 製品の部品構成と製造工程
- 3-2 製造の手順と部材の購買手配

## 第4章 MRPの主要項目

- 4-1 基準生産計画（MPS）
- 4-2 部品表（BOM）
- 4-3 リードタイム
- 4-4 ロットまとめ
- 4-5 MRP演習（1）

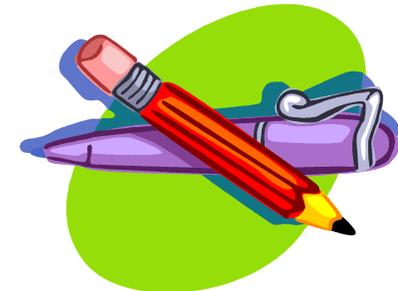
## 第5章 MRPの計算手順

- 5-1 計算の基本ステップ
- 5-2 MRP演習（2）
- 5-3 MRPの計算サイクル
- 5-4 MRPの計算事例
- 5-5 MRPのアウトプット

## 第6章 MRPと製番管理

- 6-1 製番管理とは
- 6-2 製番管理の基本概念
- 6-3 製番管理の生産計画事例
- 6-4 MRPと製番管理の比較
- 6-5 当コースのまとめ

## 当コースのまとめ



# ■ コース6 購買管理コース 章目次

コースの内容：

購買管理は会社の利益に直結する重要な業務です。当コースでは、部品や材料、サービスなどの調達業務の基本的な仕組みや、さらに競争力向上に向けて果たすべき役割や活動などについて学習します。

## 第1章 購買管理の位置付け

- 1-1 生産管理の中の位置付け (その1)
- 1-2 生産管理の中の位置付け (その2)
- 1-3 生産管理の中の位置付け (その3)

## 第2章 購買管理の役割

- 2-1 購買管理の重要性
- 2-2 購買部の組織的位置付け
- 2-3 購買品の種類
- 2-4 購買管理の任務
- 2-5 購買管理の業務体系

## 第3章 購買活動

- 3-1 購買の基本プロセス
- 3-2 発注の種類
- 3-3 購買要求
- 3-4 見積もりと取引先選定
- 3-5 購買契約の内容
- 3-6 発注から検収までの取引先とのやり取り
- 3-7 受入・検収
- 3-8 内示確定発注方式・V M I・かんばん
- 3-9 外注について

## 第4章 購買活動を支える仕組み

- 4-1 購買方針
- 4-2 購買計画
- 4-3 取引先管理
- 4-4 購買活動基盤の整備・改善
- 4-5 実績評価・監査
- 4-6 B C P

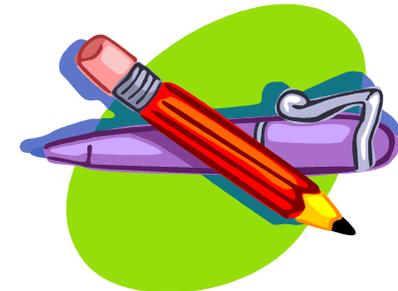
## 第5章 購買関連の課題

- 5-1 外注利用の目的 (内外製区分基準)
- 5-2 部品の標準化事例 (リコーのケース)
- 5-3 部品の統合化による効果
- 5-4 共同購買・集中購買
- 5-5 購買環境の変化と購買部門の課題

## 第6章 購買管理の機能

- 6-1 購買管理の機能概要
- 6-2 購買管理の機能関連図
- 6-3 購買管理の機能体系表
- 6-4 購買管理の機能内容

## 当コースのまとめ



# ■ コース7 工程管理コース 章目次

コースの内容：

日本のものづくりのキーワードである「トヨタかんばん方式」や「セル生産方式」という言葉を耳にしたことがありますか？ 当コースでは、部品や製品などの製造の仕組みやその要点、代表的な生産方式である「Push型生産方式」と「Pull型生産方式」の違いを演習を交えながら学習します。

## 第1章 工程管理の概要

- 1-1 生産管理の中の位置付け
- 1-2 工程管理の目的
- 1-3 工程管理の体系と改善の着眼点

## 第2章 製造指示と進捗管理

- 2-1 製造指示までの流れ
- 2-2 製造オーダーの発行
- 2-3 スケジューリング
- 2-4 山積み・山崩しによる負荷調整
- 2-5 進捗管理の情報
- 2-6 工程リードタイムの要素別内訳
- 2-7 工程管理に必要なデータと収集ポイント
- 2-8 工程管理におけるデータ収集上の考慮点

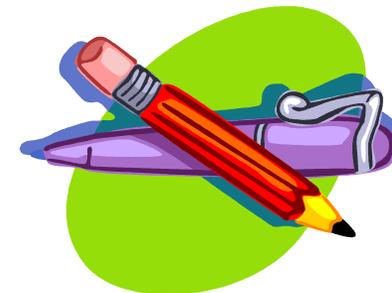
## 第3章 かんばん方式

- 3-1 生産指示かんばんと引き取りかんばん
- 3-2 定期引取りかんばんと定量引取りかんばん
- 3-3 演習 かんばん方式を知る
- 3-4 プッシュ方式の演習
- 3-5 プル方式（かんばん方式）の演習
- 3-6 演習のまとめ

## 第4章 工程管理の機能

- 4-1 工程管理の機能概要
- 4-2 工程管理の機能関連図
- 4-3 工程管理の機能体系表
- 4-4 工程管理の機能内容

## 当コースのまとめ



# ■ コース8 品質管理コース 章目次

コースの内容：

Made in Japan という言葉が一時期世界を席卷しました。日本が世界に誇る品質はどのように生み出されるのでしょうか？当コースでは、「日本の品質管理の変遷」、「品質管理の基本的な考え方や手法」、「品質保証体制」、「品質改善活動」など、品質管理を様々な角度から幅広く学習します。

## 第1章 品質管理の位置付け

- 1-1 生産管理の中の位置付け（その1）
- 1-2 生産管理の中の位置付け（その2）

## 第2章 品質管理の基本

- 2-1 品質とは
- 2-2 管理とは
- 2-3 品質管理とは
- 2-4 バラツキ

## 第3章 品質保証

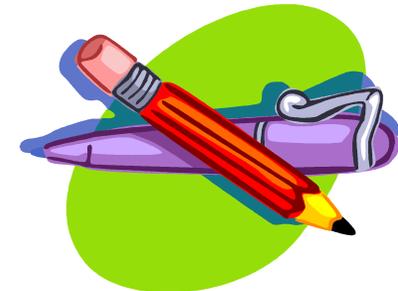
- 3-1 品質保証の概要
- 3-2 品質保証の領域
- 3-3 品質保証体制
- 3-4 工程品質管理
- 3-5 検査業務

## 第4章 品質改善活動

- 4-1 改善の進め方
- 4-2 品質改善の手法「QC7つ道具」

## 第5章 国際標準化機構

### 当コースのまとめ



# ■ コース9 物流管理コース 章目次

コースの内容：

物流無しでは経済活動は成り立ちません。「物流を制するものがSCMを制する」といっても過言ではありません。当コースでは、「物流全般」と物流をより深く知る為に物流業務を「物流企画・物流設計」、「物流技術・包装設計」、「物流実務」、「物流システム」の4つに分けて考察し物流の基本を学習します。

## 第1章 製造業における物流について

- 1-1 生産管理の中の位置付け
- 1-2 製造業の物流
- 1-3 物流費は売上の約5%を占めている
- 1-4 商流と物流
- 1-5 物流の目的
- 1-6 製造業の物流業務

## 第2章 物流企画・物流設計

- 2-1 物流企画・物流設計とは
- 2-2 ノードとモード
- 2-3 輸送手段
- 2-4 物流業務のアウトソーシングと3PL
- 2-5 物流コストの管理（ABC）

## 第3章 物流実務

- 3-1 発送の手順
- 3-2 物流実務を構成する6つの機能
- 3-3 保管
- 3-4 荷役（にやく）

## 第3章 物流実務（つづき）

- 3-5 流通加工
- 3-6 包装
- 3-7 物流情報管理
- 3-8 国際物流

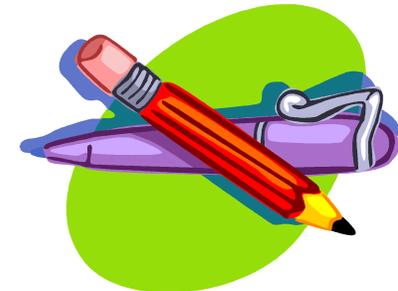
## 第4章 物流技術・包装設計業務

- 4-1 物流技術
- 4-2 包装設計

## 第5章 物流システム開発

- 5-1 物流システム
- 5-2 バーコード
- 5-3 RFID
- 5-4 GPSの利用

## 当コースのまとめ



# ■ コース10 在庫管理コース 章目次

コースの内容：

在庫無しではものづくりは出来ません。しかし、在庫の持ち過ぎは経営を圧迫し、不良在庫で経営が傾くこともあります。当コースでは、「在庫とは?」、「在庫の功罪」、「在庫の適正化」などの視点で在庫を考察し在庫の本質と在庫管理の重要性を学習します。

## 第1章 在庫管理の位置付け

- 1-1 生産管理の中の位置付け (その1)
- 1-2 生産管理の中の位置付け (その2)
- 1-3 生産管理の中の位置付け (その3)
- 1-4 在庫の種類 (在庫はどこにあるのか)

## 第2章 在庫管理とは

- 2-1 在庫が必要とされる6つの理由
- 2-2 在庫が敵視される5つの理由
- 2-3 在庫管理の目的
- 2-4 在庫の持つ2つの側面
- 2-5 在庫管理の課題と改善テーマ

## 第3章 在庫精度向上活動

- 3-1 在庫精度向上のための問題点と対策
- 3-2 日々の入・出庫管理を確実に行う
- 3-3 現品と帳簿を一致させる

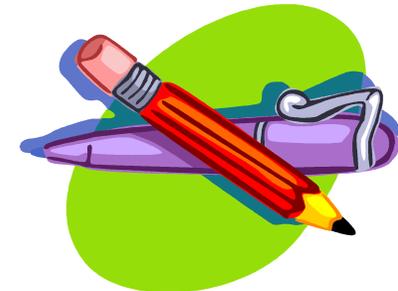
## 第4章 在庫目標の設定と削減活動

- 4-1 在庫分析の手法
- 4-2 在庫目標の設定
- 4-3 在庫の削減活動
- 4-4 在庫管理の着眼点

## 第5章 在庫管理の機能

- 5-1 在庫管理の機能概要
- 5-2 在庫管理の機能関連図
- 5-3 在庫管理の機能体系表
- 5-4 在庫管理の機能内容

## 当コースのまとめ



# ■ コース11 原価管理コース 章目次

コースの内容：

製造業にとって原価管理は大変重要な業務の一つです。原価計算はもちろん、原価の要素を知ることによって様々な経営判断が効率よく行えるようになります。当コースでは、「製造原価」、「原価計算」、「原価の種類」、「原価分析」、「原価低減活動」などの視点で原価をとらえ原価管理の基本を学習します。

## 第1章 原価管理の位置付け

- 1-1 生産管理の中の位置付け（その1）
- 1-2 生産管理の中の位置付け（その2）
- 1-3 全社会計における製造原価の位置付け
- 1-4 財務会計と管理会計の比較

## 第2章 製造原価の基本

- 2-1 製造原価を計算する目的
- 2-2 製造原価計算の基本的な考え方
- 2-3 製造原価と仕訳伝票
- 2-4 仕訳伝票の作り方

## 第3章 原価管理

- 3-1 原価管理の目的
- 3-2 原価管理業務の流れ

## 第4章 原価計算

- 4-1 原価企画（新製品の原価企画）
- 4-2 製造原価の構成要素
- 4-3 製品にのせるコストの範囲
- 4-4 原価の集計手順
- 4-5 直接費と間接費
- 4-6 間接費の配賦

## 第5章 原価計算の種類

- 5-1 総合原価計算と個別原価計算
- 5-2 原価計算の種類と特性
- 5-3 各種原価計算の計算イメージ
- 5-4 各社が用いている原価計算の方法

## 第6章 原価差異分析

- 6-1 原価の種類
- 6-2 標準原価
- 6-3 原価差額の解析フロー

## 第7章 原価低減活動

- 7-1 費目別原価低減活動
- 7-2 原価低減活動のステップ

## 第8章 製造原価の応用例

- 8-1 固定費と変動費
- 8-2 損益分岐点
- 8-3 原価と意思決定への利用

## 第9章 原価管理の機能

- 9-1 原価管理の機能概要
- 9-2 原価管理の機能体系図
- 9-3 原価管理の機能体系表
- 9-4 原価管理の機能内容

## 当コースのまとめ



# ■ コース12 製造業の情報システムコース 章目次

コースの内容：

情報システムは通信技術と相まって「ICT」と呼ばれており、製造業においても重要な役割を担っています。さらに近年「IoT」が大きな話題となってきました。当コースでは、製造業での情報システムの利用分野や、その分野での利用方法、投資効果などを考察し、製造業における情報システムの活用法や近年大きな話題となっているIoTについても学習します。

## 第1章 製造業の情報システム

- 1-1 サプライチェーンとエンジニアリングチェーン
- 1-2 製造業のICT利用分野
- 1-3 ICTの効果
- 1-4 投資効果の測定
- 1-5 IT投資に関与する部門と投資判断基準
- 1-6 IT統制

## 第2章 発展の歴史

- 2-1 孤立システムから自動データ連携システムへ
- 2-2 バッチシステムからリアルタイムシステムへ
- 2-3 部門システムから統合DBシステムへ
- 2-4 手作りシステムからパッケージソフトの活用へ
- 2-5 工場毎に固有なシステムから共通システムへ
- 2-6 企業間連携の進歩
- 2-7 グローバル・マネジメント・システムへ
- 2-8 グローバルシステム化への課題
- 2-9 システム構築のステージ
- 2-10 製品開発分野でのICTの利用
- 2-11 製造業の基幹システムの変遷

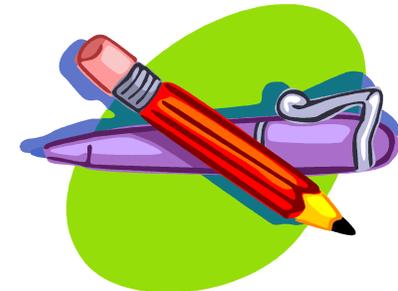
## 第3章 製造業の固有のシステム

- 3-1 業務と関連情報システム
- 3-2 製造管理、自動制御のICTアプリケーション
- 3-3 生産管理のICTアプリケーション
- 3-4 設計開発のICTアプリケーション
- 3-5 経営管理・その他のICTアプリケーション

## 第4章 製造業のIoT動向と今後の方向

- 4-1 IoTの基本的な考え方
- 4-2 製造業においてIoTにより成し得られること
- 4-3 大量生産時代からマスカスタマイゼーションへ
- 4-4 IoTの今後の方向

## 当コースのまとめ



# ■ コース13 プロセス型製造業の特徴コース 章目次

コースの内容：

当製造業業務研修シリーズは組立型製造業の仕組みを中心に話を進めています。プロセス型製造業も基本は組立型製造業と同じですが一方でプロセス型製造業にしか見られない仕組みも数多く存在します。当コースでは、「プロセス型製造業の概要」、「プロセス型製造業独自の仕組み」、「設備保全」、「プロセス型製造業の情報システム」などを組立型製造業と比較しながらプロセス型製造業の特徴を学習します。

## 第1章 プロセス型製造業の概要

- 1-1 プロセス型製造業とは
- 1-2 プロセス型生産と組立型生産
- 1-3 フロータイプとバッチタイプ
- 1-4 フロータイプの例
- 1-5 バッチタイプの例
- 1-6 プロセス型生産の生産パターン

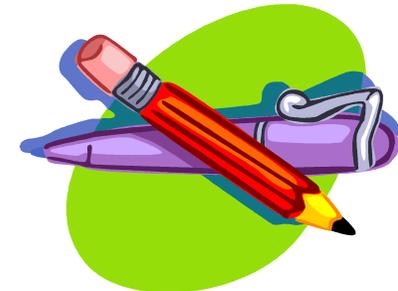
## 第2章 プロセス型生産の特徴

- 2-1 原材料の特徴
- 2-2 生産プロセスの特徴
- 2-3 製品の特徴
- 2-4 計画・管理の特徴
- 2-5 製造管理システム (MES)と営業システムの連携

## 第3章 設備保全と情報システム

- 3-1 設備保全
- 3-2 プロセス型製造業の情報システム概要

## 当コースのまとめ



# ■ コース14 保守サービスと保守部品管理コース 章目次

コースの内容：

どんなに高品質の製品でも故障やトラブルは生じます。これに適宜適切に、そしてスピーディーに対応しないとお客様の信頼を無くします。保守サービスで大切なことはお客様第一を実現する仕組みと心構えです。当コースでは、保守サービスと保守部品管理の基本に加え、大満足の顧客サービスを実現する仕組みと心構えについても学習します。

## 第1章. 保守サービスとは？

- 1-1 製品ライフサイクルにおける保守サービスの位置づけ
- 1-2 保守サービスはいつ始まりいつ終了するか？
- 1-3 スマイルカーブと保守サービス
- 1-4 保守サービスと保守部品管理の特徴

## 第2章. 保守部品管理の仕組み

- 2-1 保守部品管理の業務体系
- 2-2 需要予測
- 2-3 保守部品表管理（R-BOM）
- 2-4 部品調達
- 2-5 部品補給と在庫管理

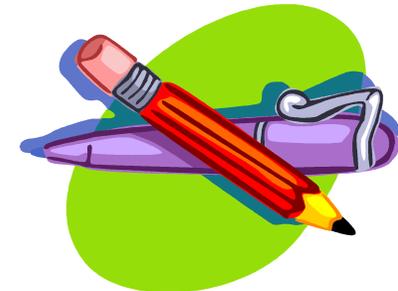
## 第3章. 保守部品管理の課題と改善策

- 3-1 保守部品管理の現状と問題点
- 3-2 保守部品管理の改善策サマリー
- 3-3 保守部品の品目数削減
- 3-4 在庫配置・在庫拠点の最適化
- 3-5 補給・配送リードタイムの短縮

## 第4章. 保守サービスのあり方と改善策

- 4-1 保守サービスの業務体系
- 4-2 大満足の評価が次のビジネスにつながる
- 4-3 大満足の評価を得る保守サービスの三要素
- 4-4 保守サービスの改善策
- 4-5 引取り物流

## 当コースのまとめ



# 体験版のご利用方法



## ■ 利用可能デバイス

### ● PC・タブレットが推奨デバイスです。

- ・教材コンテンツの1ページ当りの内容が多く、全体を一覧する必要がある図を多用しており、かつ画面の右側にナレーション文と目次を常時表示するためです。
- ・なお、実際にご受講頂く場合は、受講の利便性を高めるためスマホでも受講可能にしておりますが、体験版ではPCまたはタブレットをご使用願います。

## ■ ログイン方法

### ① 下記URLにアクセス

<https://www5.learningpark.jp/waku-con/>

### ② ログインID=「trial」、パスワード = 「trial」を入力して「ログイン」ボタンを押します。

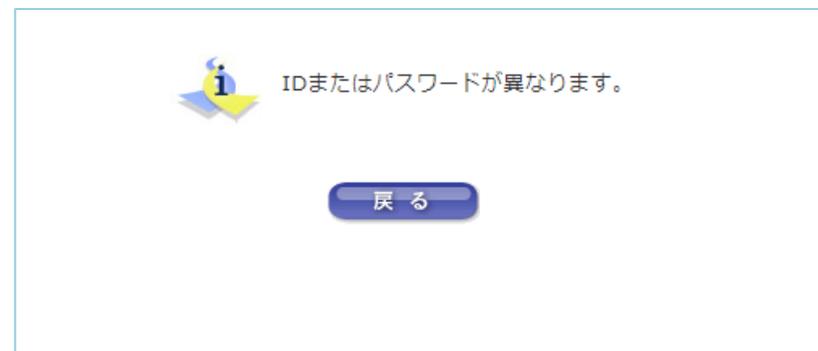
#### [注意]

- ① Internet Explorerは互換モードが入っていると正常に表示されないことがありますので必ずOFFにしてください。
- ② IDとパスワードを間違えて入力するとエラーメッセージが表示されますので、ご確認の上戻って再入力下さい。

### ① <https://www5.learningpark.jp/waku-con/>



入力ミスの場合



## ■ ログイン後の画面

ログインすると右の画面が表示されます。次の操作は以下の通りです。

### ① コース一覧（左端）

「コース」をクリックするだけで、次ページのコンテンツ一覧に進みます。

### ② ログアウト

- ・体験ご利用の中断、終了時は必ずログアウトして終了願います。
- ・体験版のID/パスワードは多人数の共用であり終了時情報は記録されませんので、再利用時は最初の操作と同様になります。

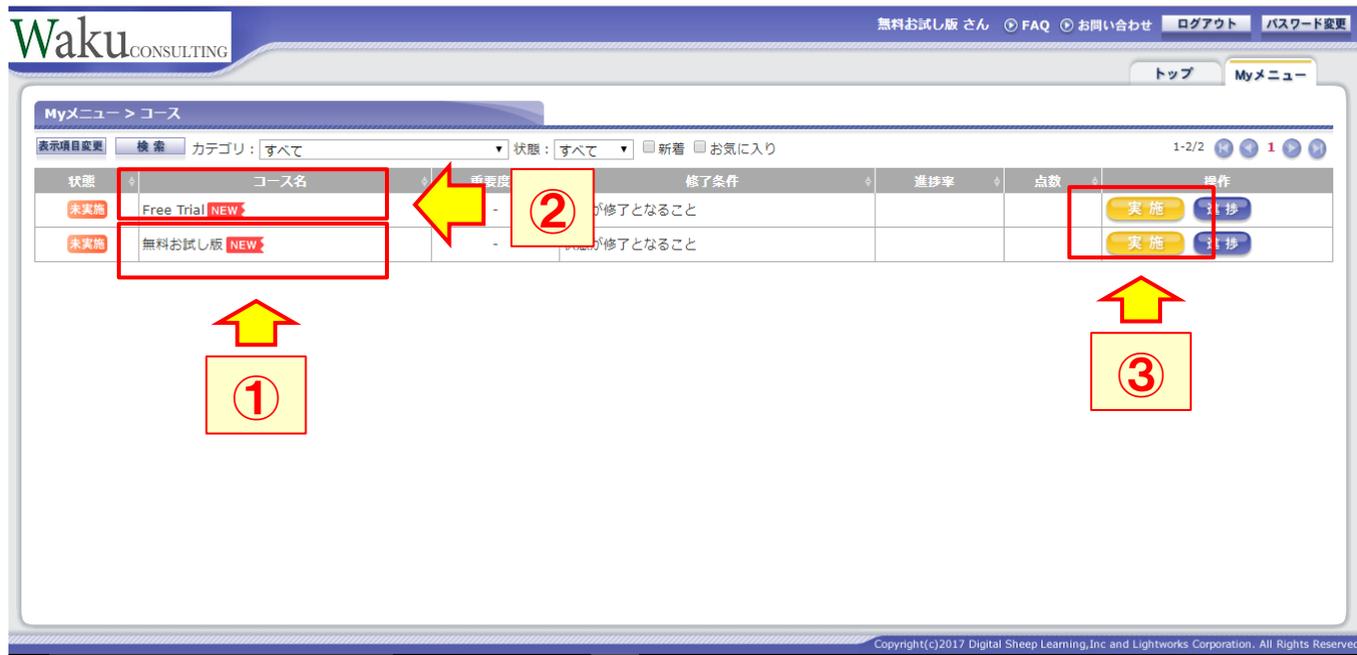


The screenshot shows the Waku CONSULTING user interface. The top navigation bar includes links for '無料お試し版', 'FAQ', 'お問い合わせ', 'ログアウト', and 'パスワード変更'. The main content area is titled 'Myデータ' and displays user information: ユーザID: trial, ユーザ名: 無料お試し版, メールアドレス, 所属, and 最終ログイン日時: 2017/07/03 15:14. On the left, there is a 'Myメニュー' sidebar with a 'コース' link highlighted by a red box and a yellow arrow pointing up, labeled '1'. In the top right, the 'ログアウト' button is highlighted by a red box and a yellow arrow pointing right, labeled '2'.

# 体験版のご利用方法

■ 日本語版と英語版について  
ログインすると右の画面が  
表示されます。次の操作は  
以下の通りです。

- ① 日本語版
- ② 英語版
- ③ 実施をクリックすると  
次画面でコース選択画面が  
表示されます。



The screenshot shows the 'Myメニュー > コース' page. The table lists two courses: 'Free Trial NEW' and '無料お試し版 NEW'. Red boxes highlight the course names and the '実施' (Execute) buttons. Yellow arrows and numbered boxes (1, 2, 3) indicate the steps: 1. Click '実施' for the Japanese version, 2. Click '実施' for the English version, 3. Click '実施' to proceed to the course selection screen.

状態	コース名	重要度	修了条件	進捗率	点数	操作
未実施	Free Trial NEW	-	修了となること			実施 削除
未実施	無料お試し版 NEW	-	修了となること			実施 削除

## ■ 体験版の閲覧方法

### ① 各コースのプロパティ

各コースを選択するとプロパティ  
ウィンドウが立ち上がります

### ② 体験コースの選択

- コンテンツ一覧で体験したいコース  
を選択すると別ウィンドウとして表示  
されます。
- 最初はシリーズ全体の解説がある  
「製造業業務概要 コース」を選び、  
コースが終了したら画面最上部の  
終了ボタンで自動的に右記の一覧  
表に戻ります。
- 以後は、コースをご自由に選んで  
同様に体験が可能です。

### ③ 受講の中断や終了

- 体験受講の中断や終了時は必ず  
教材のウィンドウを終了して、  
右記のウィンドウに戻りログアウト  
して下さい。  
受講中の教材にはログアウトボタン  
がありませんので、お忘れなきよう  
ご注意ください。



The screenshot displays the Waku CONSULTING website interface. At the top, there is a navigation bar with links for '無料お試し版 さん', 'FAQ', 'お問い合わせ', 'ログアウト', and 'パスワード変更'. Below this, a yellow banner lists various trial courses. A red box highlights this banner, with a red arrow pointing to the first course, '1: 製造業業務概要コース'. A red box with the number '1' is placed over this course. Below the banner, a list of courses is shown, each with a '実施' (Execute) button and a '進捗' (Progress) button. A red box highlights the '実施' buttons, with a red arrow pointing to the second course, '<お試し版>02:開発・設計コース'. A red box with the number '2' is placed over this button. The interface also includes a 'トップ' (Top) button, 'Myメニュー' (My Menu), and 'コミュニケーション' (Communication) links.

# 体験版のご利用方法



## ■ 体験版の閲覧開始

体験コースは表紙での説明はありませんので、表紙が出たらすぐに「進む」ボタン、または目次で2頁目を選択して体験受講を開始可能です

WakuCONSULTING

製造業業務研修シリーズ  
コースコード: E01  
製造業業務概要コース

無料体験版

目次 ナレーション

1. 製造業業務概要コース
2. 製造業業務研修シリーズの概要
3. 製造業業務研修シリーズの概要
4. ---
5. 1-5 製造段階別に見た製造業
6. 1-10 サプライチェーンとエンジニアリングチェーン
7. 2-6 プロセス製造業の生産手順
8. 4-1 製造業務の全体構成
9. ---

2 / 7 00:13 / 00:54

戻る 進む

## ■ 体験版の操作方法（1）

体験版は以下の方法で操作願います。

### ① 体験受講の開始

各コースともに表紙での説明は省略していますので、表紙が表示されたらすぐに「進む」ボタン、または目次で次ページをクリックして、受講を開始願います。教材の表示と同時にナレーションが自動的に開始します。

### ② 目次タブ

目次タブは教材1ページごとに記載されており、任意のページをクリックすると、そのページへジャンプします。

### ③ 「戻る」「進む」ボタン

「戻る」ボタンのクリックで前ページに戻り、「進む」ボタンを押すと、次のページへ進みます。



Careership - Google Chrome  
保護された通信 | https://www5.learningpark.jp/csw/player/Player.do

## WakuCONSULTING

### 開発・設計コースの構成

<b>第1章 開発・設計の位置付け</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1-1. 基幹業務の中での位置付け</li><li>1-2. 経営における位置づけ</li><li>1-3. 「研究」と「開発」の役割</li><li>1-4. 新製品開発のパターン</li></ul>	<b>第4章 開発・設計の目標と対応策</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4-1 開発・設計部門の目標</li><li>4-2 目標達成の課題と対応策</li></ul>
<b>第2章 開発・設計の業務内容</b> <ul style="list-style-type: none"><li>2-1. 開発・設計業務プロセス概要</li><li>2-2. 開発・設計業務の基本機能</li><li>2-3. 開発・設計業務の機能関連図</li><li>2-4. 開発・設計業務の機能体系</li><li>2-5. 開発・設計の活動と担当部門</li></ul>	<b>第5章 対応策の内容と要件</b> <ul style="list-style-type: none"><li>5-1. フロント・ローディング</li><li>5-2. 設計変更管理</li><li>5-3. 設計支援ツールの活用</li><li>5-4. コンカレントエンジニアリング</li><li>5-5. 垂直立ち上げの実現</li><li>5-6. 製品のモジュール化</li><li>5-7. 組込みソフトウェア開発</li></ul>
<b>第3章 開発・設計の上流工程</b> <ul style="list-style-type: none"><li>3-1. 製品企画の切り口</li><li>3-2. 製品ライフサイクル管理(PLM)</li><li>3-3. PLMと各課部品表</li></ul>	コースのまとめ

目次 ナレーション

3. ---

4. 開発・設計コース : 第1章 開発・設計の位置付け

5. ---

6. 1-1 基幹業務の中での位置付け

7. 1-2 経営における位置づけ

8. 1-3 「研究」と「開発・設計」の役割の違い

9. 1-4 新製品開発のパターン

3 / 20 00:54 / 00:54

戻る 進む

## ■ 体験版の操作方法（2）

体験版は以下の方法で操作願います。

### ④ ナレーション・タブ

クリックするとナレーションの全文が表示されます。「進む」ボタン、または目次で他ページをクリックしない限り停止していますので、反復学習や音声なしでの学習が可能です。

### ⑤ 再生プレーヤー

最下部にマウスカーソルを当てると再生プレーヤーが表示され(ブラウザデフォルトのプレーヤーが立上る)、一時停止、再生、全画面化、音量調整、シークバーの移動などが可能です。

### ⑥ 受講の中断や終了

- ・体験受講の中断や終了時は必ず教材のウインドウを閉じて、最初のコース一覧のウインドウに戻ってログアウト下さい。
- ・ログアウトせずに中断放置するとネットの接続が切れてしまう場合があります、再ログインが必要になりますのでご注意願います。



⑥ X(終了)をクリックして閉じる

④ ナレーション・タブ

⑤

再生プレーヤー

End Of File