## 読者特典┃

## 生產管理用語集

3M (ヒト・モノ・カネ)	人(Man)、モノ(Mono: 設備や原材料、部品)、カネ =M(Money)のこと
4M	人(Man)、設備(Machine)、原材料や部品(Material)、作業標準(Method)のそれぞれの頭文字をとった言葉
5S	整理,整頓,清掃,清潔,躾のこと。現場改善の手法の1つ
ABC	Activity Based Costingの略。活動基準原価計算。配賦基準をより現実に合わせて細かく設定し、精緻に配賦を行う原価計算手法
ВІ	Business Intelligenceの略。経営上や業務上管理したい指標(重要管理指標=KPI:Key Performance Indicator) を可視化するシステム
вом	Bill of Materialの略。製品を構成する部品の構造を定義したマスターで部品構成表ともいう
CAD	Computer-Aided Designの略。設計をする際の支援システムのこと
ccc	Cash Conversion Cycle の略。資金の立替期間
CRP	Capacity Requirement Planningの略。能力所要量計算、または、能力所要量計画
DX	Digital Transformationの略。企業をデジタル技術で変革させる取り組み
EDI	Electronic Data Interchangeの略。企業間の取引に関する情報を専用回線で接続し、自動化した仕組み
ERP	Enterprise Resource Planningの略。統合基幹システム
EVA	Economic Value Addedの略。企業が一定期間に生み出した経済付加価値。スターン・スチュワート社の登録商標
FA/PA	工場の自動化(Factory Automation)、設備(化学工場などのプロセス装置)制御の自動化(Plant Automation)
Fit&Gap	システム機能とユーザー要求仕様のズレ
GMP	Good Manufacturing Productionの略。医薬品の製造と品質管理に関する国際基準
IE	Industrial Engineering の略。作業分析をし、改善を行う手法
Industory4.0	第4次産業革命の意味。ドイツが提唱する製造業の全活動のIT化
ЮТ	Internet of thingsの略。設備稼働、出来高などの実績を収集することなど"もの"情報をインターネット技術で収集・集約する技術
KPI	Key Performance Indicatorの略。重要業績評価指標
LIMS	Laboratory Information Management Systemの略。品質管理システム
MES	Manufacturing Execution Systemの略。工場内の工程管理(製造管理)を行うシステムで、製造の指示、実績収集を行う。製造実行を管理するため製造実行システムと呼ばれる
MOQ	Minimum Order Quantity の略。最小発注数量、または最小発注単位
PDM	Product Data Managementの略。製品の単価、仕入先などの製品関連情報を管理する仕組み
Planning BOM	計画で使う際の構成情報
PLC	Programable Logic Controllerの略。データの受け渡しを行い、機械を自動的に制御する装置
PLM	Product Lifecycle Managementの略。製品の構成などの情報を新製品開発から製品の廃棄にいたるまで管理する仕組み

РМВОК	Project Management Body Of Knowledgeの略。アメリカの非営利団体PMIがプロジェクトマネジメントノウハウを体系的にまとめたもの
РМО	Project Management Officeの略。プロジェクト運営に特化したチーム
POP	Point of Production 略。製造現場の実績収集システム
PSI	Purchase またはProduction、Sales またはShip、Inventoryの略。生産・販売・在庫の連携した計画
QC	Quality Controlの略。品質や業務の分析をし、改善を行う
QCD	Q:Qolity(=品質)、C:Cost(=コスト)、D:Delivery(=納期)の略。業務を評価するための項目
QR⊐-ド	2次元バーコードのこと。QR はQuick Responseの略
RFID	Radio Frequency Identifierの略。ID情報や電子データを埋め込んだ電子的なタグ(荷札)のこと。IC タグともいう
RFP	Request for Proposal $の$ 略。提案依頼書
RoHs	電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会の指令
S&OP	Sales & Operation Planの略。販売・業務計画を統合して行う、生販統合計画
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisitionの略。システム監視とプロセス制御を行う
SCP	Supply Chain Planner またはSupply Chain Planningシステムの略。サプライチェーンマネジメントにおいて計画立案を行うシステム
SFA	Sales Force Automationの略。営業活動、商談プロセスをシステム支援により推進、管理する仕組み
SOP	Standard of Procedureの略。作業標準のこと
тос	Theory of Constraint の略。制約条件の論理
VA/VE	Value Analysis/Value Engineeringの略。設計段階における原価分析、原価低減を行うための手法
Viewer型のBI	可視化を目的としたBIで、ユーザーが使いやすいアプリケーション
WBS	Work Breakdown Structureの略。作業を細かく分解したもの
WF	Work Flowの略。作業の流れをシステム化し、システム上の流れに沿って仕事を進めていく仕組み。 承認の流れをワークフロー化することが多い
WMS	Warehaouse Management Systemの略。倉庫管理業務を行うためのシステム。主に入出庫業務と保管業務を支援する
アサイン	プロジェクトに参加させることや役職を割り当てること
アドオン	システム機能は変えず、ユーザーの仕様にあわせて機能を追加すること
アフター	製品販売後の顧客に対する対応
アプリケーション	個別の業務機能に特化したシステム
アライアンス	企業が互いの利益のために協力し合うこと。企業間提携
アローワンス	計画調整の際に考えるべき生産能力と調達能力の余裕
アンドン	設備稼働状況を知らせる機器
インボイス	納品書と送り状のことで、貨物の発送・納品明細書、請求書などの役割も果たす書類
売掛	いわゆる月末払いや翌月払いなどのツケ払いで販売すること。売上債権
エンジニアリング チェーン	設計業務全体の流れ
オンプレミス	自社でシステム資産を購入、管理すること
買掛	いわゆる月末払いや翌月払いなどのツケ払いで購入すること。支払債務

カイゼン (KAIZEN) 生産現場の作業効率を見直す活動 外注 生産の全部または一部を外部企業に発注して生産させること 該非判定 兵器の開発、製造、使用、加工に使われるような物でないかどうかの判定をすること 価格保証 購入時の買い取り価格を保証すること 加工工程 加工作業を行う工程 システム機能をユーザーの仕様にあわせて設定し直すこと。ちなみに、ソースコードまで直すこと カスタマイズ はモディフィケーションという カットオーバー 開発したシステムを使用開始すること 稼働率 設備が稼働している割合 間接費 製品や仕掛品に直接的に費用集計しにくい費目 ガントチャート 設備に対して、計画が品目別に時間軸で表示されるチャート。線表 カンバン 後工程での部品使用により、後工程から前工程に対して補充要求として生産指示をするための仕掛け キー部品・キー原材料 機能上欠かせない部品やレアメタルなどの原材料 企画原価 新製品の企画段階の見積もり原価 生産要求計画に対し、工場の生産数を立案する計画。MPS (Master Production Schedule) とも 基準生産計画 いう 機能図面 製品の機能を明らかにするために描かれる設計図 キャパシティ 製造業においては多くの場合、生産能力を指す 供給枠 サプライヤーが供給できる上限枠 組図 製造設計の結果から描かれる、組立作業に行かされる設計図 組立工程 組立作業を行う工程 システム資産を持たず、インターネットを通じて必要な時に必要な分だけシステム利用すること。 クラウド 雲にたとえてクラウド (コンピューティング) と呼ばれる グランドデザイン システム構築における全体構想 クリーンルーム 空気清浄度が確保された部屋、現場のこと 計画のバージョン 変更された計画の履歴 製造を制御するための測定装置や制御装置 計装装置 計量 重量や容量を計ること。秤量(ひょうりょう)ともいう 未実行の「指示残」が実行され、残状態を解消すること 消込 原価管理 製造にかかわるコストを管理する業務 原価計算 コストを集計する手法 原価差異 標準原価と実際原価の差異 原価差異分析 原価差異の原因を分析すること 原価計算をする際に、部品や原材料のような下位の構成品から製品に至るまで、コストを積み上げ 原価積算 計算すること 原価センター 経費を一時的にプールする集計先 原価計算 コストを集計すること 原単位 マスターで管理される詳細なデータ。たとえば、標準工数、品目単価、など

工数 製造にかかる時間や工程の数や人員数 工程順序 製造するに品目が渡っていく工程の順序 工程設計 工程の作業の組み合わせを、作業順序を設計する作業 製造指図では表しきれない詳細工程への指示を分解し、各詳細工程での作業手順を含む詳細な作業 工程展開・作業展開 指示へ分解をすること 生産管理、製造・工程管理、原価管理でばらばらに定義された工場内の工程の切り方を共通化し、 工程認識・工程定義 それぞれの管理で整合した工程を定義すること 購買指図 調達すべき品目数、タイミングを示すこと 個別原価計算 受注のまとまりごとに製造指図の原価を集計する原価計算手法 コンバージョン 既存システムの現行機能を最新のシステム基盤に移行すること サービスBOM サービスパーツの構成情報。サービスパーツBOM ともいう サービスパーツ 製品の修理などに使われる部品 作業区(組別) 作業をするグループ 作業シフト計画 作業者の勤務予定に関する計画 サブ組 中間の部品を組み立てる組立作業。部品組み立て サプライチェーンマネジ 計画、部材調達、生産、物流などのモノの流れ全体を管理する業務。略してSCMともいう メント サプライヤー 供給業者 仕入業者 発注を受けて、外部購入品を納入する業者 仕掛品 完成品(製品)になる前の、製造途中の品目。WIP(Work in Process)ともいう 治具 設備に部品や工具を設置する際に、作業位置を指示・誘導するために支援する設備部品 試作 量産を開始する前に試験的に製造すること 仕損数 (不良数) 製造に失敗(製造不良と認定)した品目の数 実際原価計算 実際にかかった原価を集計する原価計算手法 シッピングインストラク 貿易においての出荷指示書 ション 現場で不具合が発生した際に、作業者が自発的に動き出すこと 自働化 販売計画や受注や内示といった需要に対して、必要な製品の在庫計画を行い、在庫を賄うための仕 仕販在計画 入計画を立案すること ジャスト・イン・タイム 必要なタイミングで必要なモノを届ける業務の仕組み (JIT:Just In Time) 受注 注文を受けること 出荷先 製品を出荷し、納入する納入先 製品が作業標準通りに製造されているか、出荷しても安全かなどを精査し、出荷の可否を判定する 出荷判定 こと 出庫指示 現場での製造作業に使う部材や出荷する製品を倉庫から引き出すこと 需要変動 受注などの需要が増減する動き 受注や売上げなどの需要を予測すること 需要予測 小集団活動 製造現場でグループを結成し、改善活動を行うこと

商談情報	提案、引き合い、見積もり、受注といった順に顧客と交渉を進めながら行う商取引上のプロセス
小日程計画	製造の順序を立案する計画
所要量展開	基準生産計画から必要な構成品の要求数量を計算すること。資材所要量計算(MRP: Material Requirement Planning)ともいう
シリアルナンバー	大型機器などで製造順にナンバーを振り、1台ずつ一意に識別して管理できるようにするためのナンバー
人員能力計画	作業者の製造能力を有効活用するための計画
スケジューラー	小日程計画を立案するシステム
スループット会計	直接材料費以外のすべての費目を固定費と考えるTOC理論に基づく原価計算手法
生産 BOM	製造で使う際に製造順序、工程で関連付けて定義された構成情報
生産計画	生産数量、生産タイミングを計画すること
生産中止	生産を中止すること
生産要求計画	工場に提示された生産してほしい品目、タイミング、数量のこと
製造指図	製造すべき品目数、タイミングを示すこと
製造指示	製造の開始を指示すること
製造指示残・発注残	製造指示、発注が発行された後、その指示や発注に対する納入が実行されるまでの期間の未実行の 数量
製造責任者	製造に責任を持つ役職者
製造設計	製造を成り立たせるために行う部品組立の方法の検討や治具の手配などの設計作業
製番管理	所要量計算を製造指図(オーダー)単位で行い、その際の構成品目の在庫、所要量も製造指図(オーダー)単位で保持する管理方法
生販在計画	販売計画や仕販在計画の仕入要求、受注や内示といった需要に対して、必要な製品の在庫計画を行い、在庫を賄うための生産計画を立案すること
製品ミックス	製品の製造品目と数量の組み合わせ
設計BOM	機能設計図面で定義された部品の構成情報
設計変更	構成部品を変更すること
設備制御装置	設備の稼働を制御する装置
設備能力計画	設備の稼働時間などの設備の製造能力に関する計画
全部原価計算	すべての原価を仕掛品に集計する原価計算手法
操業計画	工場をどれだけの日数と時間稼働するかという計画
総組	製品を組み立てる組立作業。製品組み立て、最終組み立て
総合原価計算	仕掛品にすべての原価を集計する原価計算手法
ソーシング	Sourcing。購入品目の選定、サプライヤーの選定、価格交渉と決定、そのた取引に関わる条件の交渉と決定、調達計画の交渉と合意などを行うこと
損益分岐点	利益にも損失にもならない売上高
棚卸資産	会計における項目で、在庫のことを指す
多品種少量生産	多くの品目を少量ずつ作る生産形態
段取り・切り替え	製造する品目を変える際に発生する準備作業と機械設備の洗浄や治具交換などの作業
段取り時間	部品の用意や工程の確認など、製造するにあたって準備する時間

段取りマトリックス 品目間の切り替えによる段取り時間の変動を管理する組み合わせ 長期的な調達の計画。長期という言葉の指す期間は、発注の期間を超えた期間で、数週間から数か 長期調達計画 月先までの計画 調達数量(発注数量)、調達タイミング(発注タイミング)を計画すること 調達計画 直接原価計算 直接原価だけを仕掛品に集計し、間接原価は仕掛品に集計せずに別管理する原価計算手法 直接費 製品や仕掛品に直接的に費用集計できる費目 チョコ停 設備が短時間停止すること 直課 製品や製造指図に対し、コストに関わる実績を直接割り当てる 賃率 労務費の標準作業単価 ユーザーの仕様にあわせて機能を追加すること。アドオンの場合とモディフィケーションの場合が 追加開発 ある DWH (Data Warehouse)。データの履歴まで含めて保管するデータベース。 データウェアハウス Data Cube。データ抽出するための基準となる多次元のデータ定義。 データキューブ Data Mart。データを用途、目的に応じて必要なものだけを抽出、集計し、利用しやすい形に格納し データマート たデータベース。 データモデル データベースを構成するデータの構成、関係性をひな形化・モデル化したもの 出来高 作業の結果、良品としてできあがった品目数 電子承認 承認を電子的に行うこと 天然産品 自然の気候などに影響される農産物などの品目 トランザクションデータ 取引や伝票にもとづくデータ 問題が起きた時に輸配送、保管、生産、原材料まで遡って原因を特定し、原因が特定できた際には、 トレーサビリティ 問題の影響範囲を追跡すること 発注に先立ち、事前に表明される発注の予定。発注の義務と引取り責任が生じる 内示 入庫戻し 製造に使わなかった部材を資材倉庫に戻すこと 納期遵守率 納期を守った受注数の割合 能力計画 基準生産計画を成り立たせるために必要な生産の能力を計画すること 配車 トラックを手配すること 配膳 出庫する際、製造単位にあわせて取り揃えする出庫作業のこと。マーシャリングともいう 配賦 製品や製造指図に直接集計できない間接費をある基準に応じて配分して加算すること 配賦基準 配賦計算をする際の基準 配分(アロケーション) 供給がひつ迫した際に、割り当てること バケット 月単位や週単位、日単位の計画のまとまり。計画をまとめる期間をバケツにたとえている パッキングリスト 梱包明細のことで、発送する貨物の中味を英文で説明する書類 発注 サプライヤーなどに必要な品目、数量と納期、納入場所などを示して注文すること 発注点方式 一定の在庫を切ったら、決まった量を発注・補充する発注方式 バリデーション 製造行為の妥当性を確認、検証、認可すること

ハンディーターミナル

めの手持ち機器

略してHTとも表記する。入庫や出庫時に荷を特定したり、数えたり、指示の実行登録などを行うた

販売中止 販売を中止すること 出庫・出荷指示をする際、現物在庫にあたって、出庫・出荷可能な在庫を特定し、確保すること。 引当 実際にモノを動かすわけではなく、論理的に確保することで、他の出庫・出荷指示をブロックする 引きさり 完成実績からの引き落とし。バックフラッシュするともいう 引き取り保証 購入を保証すること ひも付き管理 (ペギン 在庫、所要量を製造指図(オーダー)単位で保持すること グ) 標準原価計算 計画段階で事前に標準を設定する原価計算手法 複社購買・並行注文(並 同一品目を複数のサプライヤーから調達すること、サプライヤー横ならびで発注すること 注) 物流トラッキング 輸配送の実績を追跡すること 歩留まり 投入した原材料の数量から期待される良品の出来高 部品構成 製品を構成する部品の構造 プライシング 価格を決定すること プログラムマネジメント 相互に関連する複数のプロジェクトなどを束ねる管理手法 新システムカットオーバー時に、新システムの不具合発生に対する保険として新旧システムを同時 並行ラン に使うこと ベストプラクティス 改革の最良事例 ボトルネック工程 「ビンの首」のように能力が低く、工場全体の生産量を制約してしまう工程 本社ヘッドクォーター 司令部的な統制を行う本社機能。HQはHead Quartersの略 (HQ) 機能 マザー工場 すべての工場を束ねる、生産活動の司令部的な統制を行う工場 マスター システムでデータを処理する際に参照するデータ まるめ 少量での生産や購入は効率が悪いため、発注や補充、生産指示時に、ある数量単位にまとめること 見積原価計算 個別受注生産の商談において、見積もり作成上計算する原価計算手法 無限能力小日程計画 生産能力の上限を考慮しないで小日程計画を立案すること (Infinite Scheduling) 外注製造に対する使用原材料の支給材があたかも自社の工程に払い出されて製造に使われると認識 無償支給 し、外注からの入庫時に支給した原材料を原価に算入する取引き 有限能力小日程計画 生産能力の上限を考慮して小日程計画を立案すること (Finite Scheduling) 有償支給 外注製造に対する使用原材料の支給材が売上げになる取引 ヨコテン 効果の高い改善策を他の組織に紹介し、実施させること。改善策の横展開の意 リーン生産方式(Lean **Production System:** トヨタ生産方式などを下敷きにした低コストな生産方式 LPS)

**力価** 化学品などの有効成分を管理するための手法。同じ1リットルでも、力価が1%と2%では2倍も有効成分が違うため、1リットルという総量ではなく、有効成分側を管理する

リソースプラン 人員や設備などの資源(リソース)を準備する計画

**良品率・不良率** 総製造数に対する良品の率、不良品の率

レシピ 成分表

ローリング	計画見直し
ロット管理	ロットナンバーという保管する荷物の製造日時を特定するために採番される番号を製造した品目に 割り振り、記録すること
枠取り	発注者の発注見込み数に対し、サプライヤーが供給を約束するとともに発注者も引取りを保証する ことで確実な供給を合意すること
わたり外注	複数の外注先を品目が工程の分担などによって移動していくこと