

PeopleSoft®

EnterpriseOne 8.9
製造データ管理
PeopleBook

2003 年 9 月

PeopleSoft EnterpriseOne 8.9
製造データ管理 PeopleBook
SKU SCM89JPD0309

Copyright 2003 PeopleSoft, Inc. All rights reserved.

本書に含まれるすべての内容は、PeopleSoft, Inc. (以下、「ピープルソフト」) が財産権を有する機密情報です。すべての内容は著作権法により保護されており、該当するピープルソフトとの機密保持契約の対象となります。本書のいかなる部分も、ピープルソフトの書面による事前の許可なく複製、コピー、転載することを禁じます。これには電子媒体、画像、複写物、その他あらゆる記録手段を含みます。

本書の内容は予告なく変更される場合があります。ピープルソフトは本書の内容の正確性について責任を負いません。本書で見つかった誤りは書面にてピープルソフトまでお知らせください。

本書に記載されているソフトウェアは著作権によって保護されており、このソフトウェアの使用許諾契約書に基づいてのみ使用が許諾されます。この使用許諾契約書には、開示情報を含むソフトウェアと本書の使用条件が記載されていますのでよくお読みください。

PeopleSoft、PeopleTools、PS/nVision、PeopleCode、PeopleBooks、PeopleTalk、Vantiveはピープルソフトの登録商標です。Pure Internet Architecture、Intelligent Context Manager、The Real-Time Enterpriseはピープルソフトの商標です。その他すべての会社名および製品名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。ここに含まれている内容は予告なく変更されることがあります。

オープンソースの開示

この製品には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) が開発したソフトウェアが含まれています。Copyright (c) 1999–2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved. このソフトウェアは「現状のまま」提供されるものとし、特定の目的に対する商品性および適格性の黙示保証を含む、いかなる明示または黙示の保証も行いません。Apache Software Foundationおよびその供給業者は、損害の発生原因を問わず、責任の根拠が契約、厳格責任、不法行為（過失および故意を含む）のいずれであっても、また損害の可能性が事前に知らされていたとしても、このソフトウェアの使用によって生じたいかなる直接的損害、間接的損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害、結果的損害に関しても一切責任を負いません。これらの損害には、商品またはサービスの代用調達、使用機会の喪失、データまたは利益の損失、事業の中断が含まれますがこれらに限らないものとします。

ピープルソフトは、いかなるオープンソースまたはシェアウェアのソフトウェアおよび文書の使用または頒布に関しても一切責任を負わず、これらのソフトウェアや文書の使用によって生じたいかなる損害についても保証しません。

目次

製造データ管理システムの概要	1
製品データの会社全体での使用	1
競争上の優位性: 製造データ管理	2
製造タイプ	4
製造データ管理のシステム・インテグレーション	6
製造データ管理の機能	7
製造データ管理のテーブル	8
略式コマンド	10
製造データ管理セットアップ	11
ユーザー定義コードの設定	11
標準手順の設定	12
処理オプション: 標準手順(P00191)	14
製造情報の設定	15
数量の表示小数点以下桁数の換算	15
製造固定情報の設定	17
製造現場カレンダーの設定	19
部品表	24
部品表のタイプ	25
計画部品表	25
バッチ部品表	26
パーセント部品表	27
製造部品表	28
部品表の用語	28
部品表の入力	30
部品表の入力	31
計画部品表とキット情報の入力	39
製造情報の入力	41
構成品ロケータの入力	46
部品表の検討	48

部品表の検証	48
部品表の検索	48
部品表における構成品の検索	58
部品表の比較	60
部品表情報の印刷	64
複数部品表の変更	68
作業場と作業工程指示	71
作業場	71
作業工程指示	73
作業場の処理	74
作業場の入力	74
原価計算情報と会計情報の入力	79
作業場別作業の検討	82
作業工程指示の処理	83
処理オプション: 作業工程の入力/変更プログラム(P3003)	90
構成部品仕損の更新	94
リードタイムの処理	95
リードタイムの生成	98
繰返し生産の設定	100
繰返し生産の用語	101
シフト情報の設定	102
処理オプション: 資源単位の入力/変更プログラム(P3007)	106
かんばんの設定	106
かんばんによる制御品目の設定	107
かんばんの生成	110
プロセス製造	113
プロセス製造用語	114
プロセス製造の例	115
プロセス製造の処理	117
プロセスの入力	118
プロセス作業の入力	120
プロセス原料の入力	125
製造情報の入力	131
連産品/副産物リストの入力	132
中間品の入力	135
複数プロセス製造の変更	136
プロセスの検討	137

プロセスの検証	138
プロセス情報の検討	138
プロセス製造情報の印刷	142
設計変更管理	143
設計変更管理の機能	145
設計変更管理のシステム・インテグレーション	145
ECO 処理の役割	146
ECO 改訂レベル	146
ECO (設計変更オーダー) の設定	147
設計変更管理のユーザー定義コードの設定	147
作業オーダーの伝票タイプ固定情報の定義	148
自動採番の設定	157
承認経路の設定	159
ECO (設計変更オーダー) の処理	162
既存の ECO の検索	162
ECO の入力	165
ECO 作業工程指示と影響を受ける品目の定義	171
変更の定義	175
保留オーダーの検討	182
ECO 承認担当者への通知	185
ECO の検討	185
処理オプション: ECO 改訂の照会プログラム(P30135)	187
処理オプション: ECO 承認/監査検討プログラム(P48185)	188
処理オプション: ECO 未処理タスクの検討プログラム(P30220)	190
ECO 情報の印刷	191
処理オプション: ECO 詳細プログラム(R48020P)	191
ECO の承認	192
処理オプション: ECO 承認プログラム(P4818)	193
部品表の更新	194
処理オプション: 設計変更の反映プログラム(R30510)	195
要求からの ECO 作成	198
インタオペラビリティ	202
製造データ管理のインタオペラビリティ・プログラム	202
フラット・ファイルからインターフェイス・テーブルへの変換	203
フラット・ファイル相互参照の設定	203
変換プログラムの実行	204
外部システムからのトランザクションの受信	205
処理オプション: 作業工程処理(受信)プログラム(R3003Z1I)	206
受信トランザクションの検討と改訂	206

処理オプション: 作業場トランザクションの改訂プログラム(P30006Z1).....	207
処理オプション: 作業日カレンダー・トランザクション改訂プログラム(P0007Z1).....	208
処理オプション: 部品トランザクションの改訂プログラム(P3002Z1).....	208
処理オプション: 作業工程トランザクションの改訂プログラム(P3003Z1).....	209
外部システムへのトランザクションの送信.....	209
リードタイム	211
リードタイムの概念.....	212
作業オーダー開始日付.....	213
作業開始日付.....	214
作業のオーバーラップ.....	215
オーバーラップおよび同時進行する作業.....	216
リードタイムの計算.....	218
標準リードタイム.....	218
製造リードタイム.....	219
累積リードタイム.....	220
待ち時間および移動時間合計.....	221
単位あたりリードタイム.....	222
段取時間.....	223

製造データ管理システムの概要

ビジネスにおける製造データ管理の重要な役割を理解するためには、製造データがいかにビジネスに影響しているか、そして、製造データのトラッキング、管理、保守をいかにより効率的に行うことができるかという点を理解する必要があります。

今日では、専門化された商品と、製品の発注から納品までのリードタイムの短縮が求められています。製造業者は、このような顧客ニーズへの対応力を必要としています。昨今のビジネスでは、紙面上の事務処理、対応の遅延、システム・インテグレーションの欠如、および製品の規模とその煩雑化に悩まされています。このような状況で製造業者は、専門化された製品を優位な価格で提供できる力を必要としています。

製造業者での機敏な対応には、重要な製品情報の作成と管理が不可欠です。さらに、会社全体にこの重要な情報を浸透させる必要もあります。販売、製造、およびサービスを担当する会社部門では、迅速かつ正確で、信頼のおけるシステムが必要です。今日の統合システムでは、製造データ管理は会社全体において重要な要素です。さまざまなグループのニーズに対応し、社内で一貫した正確なデータを提供する製造データを作成することは、極めて重要となります。

J.D. Edwards の製造データ管理システムでは、製品データのあらゆる側面を他の営業活動データと統合できます。このシステムでは、その他の製造システムに必要な基本データが提供されます。製造現場管理、MPS(基準生産日程計画)など関連システムの効率を確保するには、製品データが正しいことを確認する必要があります。

正確な部品表や作業工程、作業場情報は、システムの全体的な整合性を維持する上で不可欠です。さまざま部門で部品表や作業工程、作業場情報、設計変更管理だけでなく、新製品、製品の変更、プロセスの変更を検討することにより、データの精度を向上させて管理できるようになります。

製造データ管理システムでは、構成品、半組立品、および最終品目の製造において基盤となる情報をトラッキングします。部品表、作業工程、作業場、設計変更管理が含まれます。

製品データの会社全体での使用

部品表、作業工程、作業場情報、および設計変更管理は社内全体を通して利用します。作業工程と作業場を最も頻繁に利用するのは製造設備で、もともと部品表も生産設計のために作成されましたが、今日では社内の他の部門にとっても重要な情報となっています。設計変更管理は、製品データへの変更を伝達する手段として社内全体で使用されます。

製造生産設計者は部品表を使って製造の所要量を計画し、製造方法と製造順序を指示します。作業場が定義されると、製造の作業工程に従って処理が開始します。計画力を高め、リードタイムを短縮するには、工程作業に関連付けられている部品表の構成品について、必要な資材をどこから在庫するか、またどの製造段階で消費するかを指定します。

会計処理では部品表と作業工程を使って原価を積み上げます。原価の積み上げに基づいて、製品の原価と価格を設定できます。

コンフィギュレーション品目を販売する場合には、まず部品表をフィーチャー品とオプション品用に作成し、それから最終製品の包括的な部品表と作業工程を作成します。フィーチャー品とオプション品への変更は、設計変更オーダー(ECO)により通知されます。大規模な変更の場合、最終製品のフィーチャー品とオプション品の変更について顧客にも通知できます。

資材計画担当者は通常、社内の資材計画と在庫管理を担当し、部品表を使って必要な製造品と購買品を決定します。作業工程は部品表とともに使用され、部品がいつ、どこで、どれだけ必要か、さらに作業オーダーの完了にはどの資源と作業場が必要かを決定します。

作業オーダーが作成されると、生産設計の部品表は作業オーダーの部品リストとして機能します。倉庫ではこの部品リストを使って作業オーダーの部品を出庫します。在庫がリリースされるように、作業オーダーに対して構成部品が出庫されます。

作業オーダーと部品リストが製造現場に出庫されると、製品の製造または組立てが行われます。また、作業オーダーとともに発行された生産設計図面に部品表が添付されることもあります。設計図面の部品表と作業オーダーに添付された部品リストを相互参照しながら製品を製造または組み立てることで、次の2点を達成できます。

- 生産設計仕様に則して部品を製造できる。
- 部品表の精度を確認できる。

サービス部門では、部品表の親/構成部品関係に基づいて、保証品および交換部品用として在庫に置く部品を決定します。

競争上の優位性: 製造データ管理

次の表は、製造業における問題の一般例、それらに対し J.D. Edwards ソフトウェアが提供する解決策を示します。

作業オーダーの作成時に作業工程の各工程で必要な部品を把握するには

部品表の部品の作業順序番号と作業工程の作業順序番号を突き合わせながら、部品表と作業工程の整合性を検証します。

部品表と作業工程とのシステム・インテグレーションはデータの整合性を高めるため、部品がいつ、どれだけ必要かを効果的に判断できます。また、構成部品の要件は作業工程の歩留に影響されます。製造工程のどの段階でいつ部品を必要とするかをシステムが認識するため、リードタイムを削減できます。

さまざまな製造方法を1つのシステムで管理するには

J.D. Edwards ソフトウェアは、さまざまな製造環境に対応した統合システムです。このシステムには組立製造、繰返し生産、プロセス製造を管理する機能があります。標準の作業工程や再作業工程、マスター工程、代替工程はすべて、この統合システムでサポートされています。バッチ部品表やパーセント部品表、プロセス処理および繰返し生産用の部品表を処理できます。これらはすべてシステムで設定、計画、および実行できます。

1つのシステムで製品および製造データをすべて管理できるため、製造管理の設定、計画、実行を効率よく実施できます。

世界各地の支社・事業所をシステムですべて統合して、手入力による不正確さと時間の浪費を解消するには

さまざまな支社・事業所で計画を立てると、同じ製品について支社・事業所別に部品表と作業工程を定義することになります。このシステムでは、定義されたすべてのビジネスユニットに対して資材、部品表、および作業工程を管理できます。現行の仕掛品(WIP)、在庫、部品表および作業工程を使用することにより、複数の事業所で正確に計画を立てることが可能になります。

システム・インテグレーションにより、計画の精度と効率が向上します。また、品目数と仕掛品の低減にもつながるため、資材稼動におけるコスト削減、正確な在庫管理、リードタイムの減少を実現できます。これらの要素はすべてカスタマー・サービスの向上につながります。

現状の損益状況を知りたい

OneWorld の製造原価計算とさまざまな会計機能により、会社の各レベルを通じて原価計算と会計処理を完全に把握しながら管理できます。システムでは、原価レコードの発生元にかかわらず、1つの元帳にレコードを記録できます。さらに原価計算/会計処理情報は、集計または明細のどちらの形式でもレポートの作成とソートが可能です。

製造原価計算と原価要素(シミュレートおよび凍結)機能により事前定義済みの原価要素とユーザー定義コードを使用でき、原価を正確に把握して改善点を認識できます。

関連部門から発生する製造原価計算と会計レコードは企業全体を通じて継続的に明確に把握できるため、十分な情報を得た上で管理者は意思決定を行えます。

原価の発生元を調べたい

品目別および時間/数量別の製造原価計算と製造会計処理は、すべて統合されています。品目原価の内訳は、その品目の原価を左右する要素に焦点をあててさらに詳細に検討できます。システムでは、原価レコードの発生元にかかわらず、1つの元帳にレコードを記録できます。さらに原価計算/会計処理情報は、集計または明細のどちらの形式でもレポートの作成とソートが可能です。

特定の作業オーダーにかかった時間を入力して標準時間と比較できます。製造会計処理では、差異を認識できます。正確かつ明瞭な原価情報により、管理者は十分な情報を得た上で意思決定を行えます。また、顧客に対して原価を決定する際にも、精度の高い情報を入力できるようになります。

品目を通常と異なる計量単位で購入したり、計量単位の換算ミスや棚卸しで不正確な数量が報告される

異なる計量単位は標準の計量単位に変換されるため、購買や消費、生産を適切な計量単位で実行できます。この換算機能により在庫が正確に管理されます。各品目には最高8つまでの計量単位が設定できます。

他社システムとのインターフェイスがとれない

J.D. Edwards のソフトウェアは、Manugistics や SynQuest などの他社システムとリアルタイムでインターフェイスをとることができます。ユーザーは、OneWorld の製造現場管理システムだけで製造現場を管理することも、互換性のある他社システムを組み合わせで管理することもできます。

製造現場の運用方法およびそれをサポートするシステムには、多くの選択肢があります。

製造タイプ

組立製造、プロセス製造、繰返し生産のすべてで部品表と作業行程指示が使用されます。部品表には、固定または変動数量のナット、ボルト、ワイヤー、プラスチック、金属部品など、個別の部品または構成部品が含まれます。製品は、さまざまな組立部門に送られる半組立品で構成されます。作業工程指示には作業内容とその順序、使用する作業場、段取と実行の基準などが記載されます。

製造システムでは、原材料と完成品のどちらに対しても「品目」という言葉を使用します。品目の中には基本計量単位で計画、スケジュール、製造が行われないものもあります。これらに対応するため、製造現場管理システムには計量単位機能が用意されています。ほとんどの入力プログラムでは、数量フィールドの隣りに計量単位があり、この計量単位は数量とともにデータベース・テーブルに保管されます。製造現場管理システムでは、品目マスター(F4101)の次の3つのフィールドの値が入力フォームのデフォルト値となります。

- 構成品計量単位
- 製造計量単位
- 基本計量単位

[基本計量単位]フィールドの値は、この3つの中で最小の値にする必要があります。

組立製造

通常、組立製造には次の特徴があります。

- 作業オーダーは、指定された数量の品目を指定された日付までに生産する。
- 作業工程指示は、一連の独立した作業のリストである。
- 構成品は作業オーダーのリリースと同時に手作業で在庫するか、作業オーダーの完了時にバックフラッシュ(事後一括引落し)するか、またはその両方である。

組立製造が多用される環境は次のとおりです。

- 繰返しの多いシステム、またはプロセス製造基準システムによる見込み生産
- 受注生産、受注組立生産、受注設計製造など受注に基づく生産環境
- 1つしか生産されない製品、またはジョブショップ(機能別配置)環境

組立製造システムは、次のような製品の製造業で多く使用されています。

- 自動車
- 家具
- 電気製品
- 航空機

プロセス製造

通常、プロセス製造には次の特徴があります。

- 作業オーダーには、特定の完了日付に対して連産品および副産物の両方の複数品目が含まれる。
- 作業工程指示は前の作業に続けて行われる一連の依存作業である。

- 製品はバッチ単位で製造されるか、継続的なプロセスで製造される。
- 構成品または原料は製法または処方形で記述される。
- 構成品または原料の数量は、等級あるいは濃度に依存する。
- 構成品または原料は作業オーダーのリリースと同時にプレフラッシュにより出庫されるか、作業オーダーの完了時にバックフラッシュされる。

プロセス製造システムは次のような製品の生産でよく使用されています。

- 医薬品
- 食品および飲料
- 木材、金属、液体のような原材料

プロセス製造で使用するプロセス・タイプは次のとおりです。

バッチ・プロセス製造

バッチ・プロセス製造では、製品は通常、標準稼働時間またはロット・サイズで生産されます。標準稼働時間およびロット・サイズは、仕込タンクのサイズ、ライン・レートまたは標準稼働時間によって決まります。この方法で製造する品目は一般的に、製品完了後のライフサイクルのため、短期の製造スケジュールになります。代表的な品目としては、医薬品、食品、インク、糊、油脂、化学薬品、塗料などがあります。連産品/副産物リストが、バッチ処理中に作成されることもあります。

連続処理

製造期間は通常長期にわたり専用設備を使用して 1 種類の製品または同類の製品ラインを製造します。この製造方法の特徴は、数量歩留と品質歩留との差異の計画および制御が難しいことです。代表的な品目には、石油精製品、淡水化海水などがあります。連産品と副産物は、一般的にバッチ処理よりも連続処理で生産されます。

繰返し生産や他の組立製造(受注生産、組立生産、受注設計生産など)に類似した戦略が、プロセス製造に使用されることもあります。通常は、バッチおよび連続処理方式には大量の記録作成が必要です。プロセスの間に品質および許容値をトラッキングし、ロットのトレース/トラッキングを厳守する必要があります。ロットのトレースを使用して、ロットに割り当てられた品目を表示します。ロットのトラッキングを使用して、ロットから除かれた品目を表示します。

繰返し生産

繰返し生産には次の特徴があります。

- 全生産ラインが 1 つの製品ファミリ専用になる。
- 製造ファミリは同様の構成品および作業工程指示を共有する。
- 製品は連続プロセスで生産される場合が多く、生産ラインの在庫移動を削減できる。
- 関連製品の作業場の段取時間と切替時間が最小限に抑えられる。
- 工程能力は時間あたりの数量で表す。作業レベルの消費時間が重要な場合もそうでない場合もあります。このため、ライン・レベルで時間あたりのライン工程能力を設定し、作業工程指示を定義できるようにしておく必要があります。逆算スケジュールと CRP の基準は時間数です。情報を数量で表示する際には、作業場レベルで定義した換算係数が使用されます。
- かんばんにより資材の動きを制御する。かんばんは、生産ラインの特定場所における構成品の見積数量で、仕掛在庫を最小限にとどめることを意図しています。

製造データ管理のシステム・インテグレーション

製造データ管理は、サプライチェーン・マネジメントで使用する多くのシステムの 1 つです。サプライチェーン・マネジメントにより、在庫、原材料、労務リソースを調整し、管理スケジュールに従って製品を配送できます。サプライチェーン・マネジメントのシステムは完全に統合されており、すべての業務において情報が最新かつ正確に保たれます。サプライチェーン・マネジメントは、企業および業務計画の処理から遂行までを明確化する製造システムです。

製造データ管理システムは、下記の J.D. Edwards システムと統合されているため、入力の手間が省け、情報が共有でき、データに一貫性を持たせることができます。

在庫管理	各構成品(または原料)について部品番号、記述、計量単位、在庫タイプ、出庫タイプ・コード、保管場所、ロット管理情報などの基本的な情報を提供します。 一時保留の ECO (設計変更オーダー) について警告するフラッシュ・メッセージの表示を設定できます。
調達管理	一時保留の ECO について警告するフラッシュ・メッセージの表示を設定します。 部品表はキット処理に使用されます。
製造および流通計画	製造データ管理情報を使用して、完成品および製造に要する原材料と購買部品の計画を立てます。 受注オーダーと予測を使用して、部品表で品目から構成品までの需要量を算定します。 部品表を使用して、部品リストのない計画オーダーと作業オーダーの構成品所要量を確定します。
MPS (基準生産日程計画)	ECO によって設定した有効日付を使って製品の計画と導入を行います。
調達管理	一時保留の ECO について警告するフラッシュ・メッセージの表示を設定します。 部品表はキット処理に使用されます。
製造原価計算および製造会計	部品表、作業工程指示、作業場情報を使用して、親品目の基本単位ごとに材料費、労務費、機械の原価、間接費を計算します。 原価積上げ時に部品表を使用して親の材料費を決定します。
受注管理	部品表はキット処理に使用されます。
製造現場管理	部品表と作業工程指示を使って、作業オーダーを処理し、事業所の作業活動を計画します。
RRP (資源所要量計画)	基準生産日程が決まった計画品目の複数レベル部品表を取り込み、構成品の作業工程指示を選択します。 一時保留の ECO について警告するフラッシュ・メッセージの表示を設定します。

製造データ管理の機能

製造データ管理システムには次の機能が用意されています。

部品表

部品表は、製品構造を定義して伝達する基本的な手段です。部品表の構成は多岐に渡りますが、産業に共通ないくつかのガイドラインに則しています。このガイドラインに従うと、部品表レベルの決定と展開、部品番号の作成、疑似品目の定義、その他の部品表情報の設定に役立ちます。

従来、部品表は生産設計部門でのみ作成、管理、使用されていましたが、社内で部品表に焦点が当てられその重要性が高まるにつれて、すべての部門の需要に対応できる部品表の作成が必要となっています。そのため、部門ごとに対応する部品表を作成するのではなく、全社を対象とした部品表を作成する必要があります。部品表は次の目的で使用します。

- 部品番号を新しく追加せずに部品表を入力して、品目をさまざまな方法で手配する。
- 検索条件に品目記述を使ってオンラインで品目にアクセスする。
- 製造プロセスの中で順次生成される中間品の生産量を計量単位を使用して定義する。
- 部品表や作業工程、プロセスをコピーして類似品目を入力する。

作業場

作業場は、工程作業が実施される製造現場の物理的な特定の場所で、現場で使用する機械と作業員数を定義します。また、作業場における労務、機械、段取りの割合、工程能力、機械効率などの補足情報も含まれます。作業場は次の目的で使用します。

- 作業場番号、記述、ビジネスユニットへのリンクを定義する。
- 待ち時間と移動時間を定義する。
- 操作担当者、機械、1日の作業時間あたりの工程能力を定義する。
- 段取費、労務費、機械費、間接費を定義する。
- 能力所要量計画情報を定義する。
- 品目の製造場所を定義する。

作業工程指示

作業工程には、製造工程の各作業が順番に示されます。それぞれの作業には、作業場、標準の段取時間、機械稼働時間、労務時間などの特定情報が指定されます。また、必要とされる機具や検査などの補足情報も含まれることがあります。部品表のさまざまな箇所を工程作業とリンクさせて、部品を在庫から出したり製品自体で消費する特定の作業工程を指定できます。作業工程指示は次の目的で使用します。

- 歩留と仕損の予測値を加味して、製造工程の各ステップを定義する。
- 作業工程指示に代替作業を追加する。

設計変更管理

設計変更管理は、設計変更要求(ECR)処理と設計変更オーダー(ECO)処理を包括した一般的な用語で、設計変更通知(ECN)ともいいます。

設計変更要求(ECR)処理は、要求された製品の変更を定義してトラッキングします。設計変更要求(ECR)は作成、検討、承認を行うことができ、この後に設計変更オーダーになります。設計変更管理を使って、製品変更の作成、計画、検討、および承認を行い、その変更を実施します。新しい設計または製品にも、ECO 処理または設計作成オーダー処理を実行できます。ECO には通常、既存の製品に対する変更または追加が含まれます。また、プロセスの仕様も含まれる場合があります。たとえば、生産設計部門では、規格に準拠した組立方式を指定することがあります。一般的に製品への変更は、品質および安全性の改善、または製品能力の向上に向けて実施されます。ECO は次の目的で使用します。

- 品目の変更を1カ所に集結して管理する。
- 承認済みの変更を部品表に自動的に反映させる。

製造データ管理のテーブル

ビジネスユニット・マスター (F0006)	事業所、倉庫、ビジネスユニットに関する会社、記述、割り当てられたカテゴリ・コードなどの情報を保存します。
作業日カレンダー (F0007)	月、年、世紀の作業タイプと各事業所のシフトを保管します。
住所録マスター (F0101)	顧客や仕入先、従業員、見込客などに関連するすべての住所情報を保管します。
作業場マスター (F30006)	作業場別の労務費、機械費、間接費を保管します。
作業場レート (F30008)	労務費や機械費のシミュレート原価や凍結原価などの作業場レート情報が保管されます。
部品表マスター (F3002)	部品表についての構成数量、フィーチャー、オプション、詳細レベルなどの情報を事業所レベルで保存します。
作業工程マスター (F3003)	作業順序の指示や作業場、実時間、段取時間、機械稼働時間などの作業工程指示情報が保存されます。労務費、機械費、間接費を計算する際にはこの情報が使用されます。
作業場資源単位 (F3007)	ビジネスユニット、月、シフト、効率など作業場の工程能力情報を保存します。
製造固定情報 (F3009)	部品表、作業行程指示の検証、引当制御、1日あたり作業時間、原価計算などの事業所情報を保存します。
部品表変更履歴 (F3011)	日付、ECO理由、有効日付など、部品表への変更をすべて保管します。
ECO部品リスト明細 (F3013)	ECOの影響を受ける部品を表示します。
構成部品ロケータ (F3015)	半組立品に定義した構成品の保管場所が保管されます。
かんばんマスター (F3016)	品目に関連するかんばんカードのセットが保存されます。各かんばんは、供給場所や消費場所、数量、計量単位を定義します。かんばんID番号の制御には自動採番が使われます。外部ソースから品目を取り寄せられた場合は、仕入先の番号が含まれます。
かんばん詳細 (F30161)	状況、トランザクション数量、更新日付などかんばんに関する情報を保存します。
作業オーダー工程テーブル (F3112)	作業オーダーの工程ステップまたはECOインプリメンテーションが含まれます。
品目マスター (F4101)	品目番号や記述、カテゴリ・コード、計量単位といった定義済みの在庫品目に関する基本情報を保存します。
行タイプ制御固定情報 (F40205)	総勘定元帳の分類、オーダー・タイプ、レコード差異など、行タイプの管理に必要な固定情報が保管されます。
品目製造データ (F4101M)	リードタイム、伝票タイプ、出庫タイプ・コードなど、品目の製造データが保管されます。

事業所品目 (F4102)	原価、数量、カテゴリ・コード、実際の保管場所など、倉庫または事業所レベルの情報が保存されます。
保管場所品目 (F41021)	品目に対するすべての在庫保管場所が保存されます。
品目相互参照 (F4104)	特定の目的のために品目番号を関連させる情報が保存されます。
作業オーダー・マスター (F4801)	品目番号、数量、日付、ロット、場所、シフト・コードなどの作業オーダー情報およびレート・スケジュール情報が保存されます。
オーダー承認経路マスター (F4808)	ECO の承認担当者の住所番号と、その担当者に通知する順序が保存されます。
作業オーダー補足データベース・ユーザー定義 (F48092)	インプリメンテーション・コストなど、ECO に関する追加情報を保存します。
オーダー承認監査 (F4818)	ECO の承認履歴が保存されます。

略式コマンド

次の略式コマンドを使って〈製造データ管理〉メニューにアクセスできます。

略式コマンド	メニュー	タイトル
PDM	G30	製造データ管理
DPDD	G3011	日次製造データ管理-組立製造
PDMM	G3011	日次製造データ管理-組立製造
DPDP	G3012	日次製造データ管理-プロセス製造
DEC	G3013	設計変更管理
COST	G3014	製造原価計算
COSTI	G3014	製造原価計算
COSTM	G3014	製造原価計算
DPC	G3014	製造原価計算
PDMR	G3021	定期製造データ管理-組立製造
PPDD	G3021	定期製造データ管理-組立製造
PPDP	G3022	定期製造データ管理-プロセス製造
APD	G3031	上級製造データ管理
PDMS	G3041	製造データ管理セットアップ
SPD	G3041	製造データ管理セットアップ
COSTS	G3042	製造原価計算セットアップ
SPC	G3042	製造原価計算セットアップ

製造データ管理セットアップ

製造データ管理システムは、次のセットアップを行ってから使用します。

- 部品表のユーザー定義コードと標準手順
- 事業所別の製造固定情報と表示小数点以下桁数の設定
- 年次および月次の会社の作業日とシフト

はじめる前に

- 在庫管理システムで品目を定義します。『在庫管理』ガイドの「品目マスター情報の入力」を参照してください。

ユーザー定義コードの設定

ユーザー定義コードは、システムとコード・タイプ別にテーブルに保管されています。たとえば、システム 30/タイプ TB は、製造データ管理システムとユーザー定義の時間基準コードを表します。ユーザー定義コードを設定するには、〈ユーザー定義コード〉プログラム(P0004A)を使って使用するコードを識別します。プログラムの作業中に特定の UDC テーブルの〈ユーザー定義コード〉フォームで定義されていないユーザー定義コードを入力すると、エラー・メッセージが表示されます。

次のユーザー定義コードは、製造データ管理システムで使用する基本コードです。

- 作業工程タイプ(40/TR)
- 日付タイプ(00/TD)

部品表タイプ (40/TB)	製造用部品表、再作業用部品表、予備部品表などの部品表のタイプを示します。定義する他の部品表とは関係なく、標準製造用部品表(M)のみが計画と原価計算に使われます。計画部品表は資材計画と予測に利用します。原価付き部品表では、構成品の原価を各構成品の単位あたり数量に掛けて展開します。
時間基準コード(30/TB)	作業工程指示を入力する際に、機械稼働時間または労務時間に使用されるレートを示します。次のプログラムとシステムでは、時間基準コードの値を使用して単位あたりの稼働時間を決定します。 <ul style="list-style-type: none">• リードタイム積上げプログラム(R30822A)• 製造原価計算• CRP(能力所要量計画)• 製造現場管理
在庫タイプ・コード(41/I)	この UDC テーブルでは、品目が製造品または購買品のどちらかかを示す在庫タイプ・コードが管理されます。たとえば、半組立品や購買原材料などのタイプを定義できます。 M(製造)とP(購買)はハードコード化されており、〈ユーザー定義コード〉フォームの[記述 02]フィールドに最初に表示されます。追加の製造/購買値の定義にはその他の文字を使用できます。

作業工程タイプ(40/TR)	代替作業工程指示、標準製造作業工程指示、緊急作業工程指示、再作業工程指示などの作業工程指示タイプを示します。定義する他の作業工程タイプとは関係なく、標準製造用作業工程(M)のみが工程能力計画と原価計算に使われます。
日付タイプ(00/TD)	製造現場カレンダーでの日付タイプを指定します。日付タイプ W はハードコード化されている作業日タイプです。作業日以外のタイプも設定します。

標準手順の設定

コードとテキストを設定して、作業オーダーの標準手順を定義できます。たとえば、次の処理を実行できます。

- 単一の作業オーダーまたは作業オーダー・グループに特定の手順を指定する。
- 作業オーダーを完了するための一連の指示を指定する。
- 作業オーダーにメッセージを添付する。

たとえば、1000 時間の管理点検を示す 1000 というコードを設定します。その後、この 1000 というコードに対して、冷却液の量の確認やベルト圧の調整といった、手順を記述するテキストを入力します。

同じ手順の入力は、該当するメッセージ・テキストを別の手順からコピーすると省略できます。

標準手順の設定後、それらの手順を該当する作業オーダーに割り当てます。

▶ 標準手順を設定するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

作業オーダー・システムで、〈作業オーダーの設定〉メニュー(G4841)から〈標準的手順〉を選択します。

製造データ管理システムで、〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041)から〈標準作業手順記述〉を選択します。

製造現場管理システムで、〈製造現場管理セットアップ〉メニュー(G3141)から〈標準手順〉を選択します。

1. 〈汎用メッセージ/レート・タイプの処理〉で、[選択]または[追加]をクリックします。

PeopleSoft

汎用メッセージ/レートの入力

OK 検索 削除 キャンセル フォーム ロー ツール

システム・コード 48 Work Order Processing

ユーザー定義コード SN

コード	記述
01-400	Overhaul Motor
1000	1000 hour maintenance steps
1001	General Assembly Procedure
1002	Quality Control General Proc
250	250 hour maintenance steps
500	500 hour maintenance steps
CHECKLIST	Maintenance Checklist
LOCKOUT	Lockout / Tagout Procedure
VEHICLE	General Work On Vehicle

2. 〈汎用メッセージ/レートの入力〉で、ブランクのレコードの次のフィールドに値を入力します。
 - コード
 - 記述
3. 入力したレコードを選び、[ロー]メニューから[汎用メッセージ]を選択します。
4. 〈汎用メッセージ〉で、次のフィールドに値を入力し、新しいメッセージを入力します。
 - 記述

標準手順の説明を入力します。
5. [OK]をクリックしてステップ 12 に進んでください。
6. 別の手順からメッセージ・テキストをコピーするには、〈汎用メッセージ〉で、[ロー]メニューから[検索]を選択します。
7. 〈標準テキスト検索〉で、次のうち必要なフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - システム・コード
 - ユーザー定義コード
 - メッセージ No.
8. コピーするテキストのローをハイライトして[選択]をクリックします。

〈標準テキスト検索〉フォームで選択したテキストが、〈汎用メッセージ〉フォームに表示されます。
9. 〈汎用メッセージ〉で、[OK]をクリックします。

メッセージ・テキストが標準手順コードに追加されます。
10. 〈汎用メッセージ/レートの入力〉で、[OK]をクリックします。

メッセージ・テキストを標準手順コード用に変更する必要がある場合、既存のテキストを上書きできます。

フィールド記述

記述	用語解説
システム・コード	システム・コードを示すユーザー定義コード(98/SY)
ユーザー定義コード	ユーザー定義コードを含むテーブルを示すコード。このテーブルは UDC(ユーザー定義コード)タイプともいいます。
メッセージ No.	ユーザー定義コードテーブルの有効なコードのリスト

処理オプション: 標準手順(P00191)

デフォルト

1. システム・コードを入力してください。

1. システム・コード

2. レコード・タイプ

2. レコード・タイプを入力してください。

納税先 5

レコード・タイプ

表示

1. レートテキストを表示するには"1"、メッセージテキストを表示するには"2"を入力してください。

1. テキスト・タイプ

1 = レート・テキスト

2 = メッセージ・テキスト

2. テキスト・カラムの表示

1 = 60 カラム

2 = 80 カラム

2. 60 カラム表示をするには"1"、80 カラム表示をするには"2"を入力してください。

2. テキスト・カラム表示

1 = 60 カラム

2 = 80 カラム

製造情報の設定

製造データ管理システムに必要な製造情報を設定する必要があります。この情報には、数量の小数点以下桁数、製造固定情報、およびカレンダーがあります。ゼロ以外の表示小数点以下桁数で数量を表示するには、表示小数点以下桁数の設定を変更する必要があります。製造固定情報を変更すると、部品表の変更を記録し、構成品と親品目をオンライン検証し、作業工程指示を添付する際にマスター作業工程から情報を取り込むことができるようになります。また、製造現場カレンダーを使って、事業所の年次および月次の作業日とシフトを定義します。

数量の表示小数点以下桁数の換算

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈数量表示小数点以下桁数の換算〉を選択します。

製造システムの次のテーブルで数量データ項目(QNTY)が管理されます。

- 部品表マスター(F3002)
- 部品表変更履歴(F3011)
- ECO 部品リスト明細 (F3013)
- 作業オーダー・ロット/シリアル番号(F3105)
- 規則テーブル詳細(F3283)
- アセンブリ組込規則(F3293)

J.D. Edwards では、数量データ項目(QNTY)の表示小数点以下桁数はデータ辞書でゼロに設定して出荷しています。このデータ項目の表示小数点以下桁数はゼロ以外の値に変更できます。表示小数点以下桁数を変更すると、すでにテーブルに入力してあるデータはフォームやレポートに正しく表示されません。小数点以下桁数を正しく表示するには、〈数量表示小数点以下桁数の換算〉プログラムを実行した上で、新しい表示小数点以下桁数を使ってデータを新たに入力してください。

〈数量表示小数点以下桁数の換算〉プログラムを使用して、影響を受けるテーブルの数量データ項目を、指定した小数部の桁数から新しい小数部の桁数に換算します。桁数の指定には処理オプションを使用します。変更前の表示小数点以下桁数に“0”を入力し、変更後の表示小数点以下桁数に“2”を入力すると、既存の数量値に表示小数点以下桁数が 2 桁追加されます。たとえば、1 は 100 に変換され 1.00 と表示されます。表示小数点以下桁数を 2 桁からゼロに変換すると、小数点以下桁数は 2 桁削除されます。たとえば 100 (表示は 1.00) は 1 に変換されます。

注:

値は先に丸められた上で、小数点以下桁数が追加または削除されます。表示数量が 1.51 の場合に表示小数点以下桁数を 2 桁からゼロに設定すると、まず数量は 2.00 になり、それから 2.00 から 2 に変換されます。

このプログラムは、小数点以下桁数を表示するように[数量]フィールドを変更した場合にのみ実行してください。このプログラムは、テスト・モードと最終モードのどちらでも実行できます。テスト・モードでは、変更した小数点以下桁数を表示できますが、テーブルは更新されません。最終モードでは変更と更新の両方を行えます。

次のような場合は特別な処理が実行されます。

- 部品表マスターまたは部品表マスター変更テーブルで連産品または副産物の数量を丸める際、警告メッセージを印刷する。
- 部品表マスターまたは部品表マスター変更テーブルでパーセント部品表数量を丸める際、警告メッセージを印刷する。
- 小数部の桁数を増やすと整数部の桁数がオーバーフローする恐れがあるなど、数量値が大きすぎて小数部の桁数を増やす場合、エラー・メッセージを印刷し数量は換算しない。
- 規則テーブル詳細テーブル(F3283)とアセンブリ組込規則テーブル(F3293)の P タイプと Q タイプのレコードのみ変換する。

注意:

このプログラムによりシステムと既存のデータがどう変更されるかを事前に理解した上で、このプログラムを実行してください。Microsoft Access データベースでは数値の保存方法が異なるため、Access テーブルにはこのプログラムを実行しないでください。

処理オプション: 数量表示小数点以下桁数の換算プログラム(R30QNTY)

処理

1. このプログラムを最終モード(更新およびレポート)で実行するには“1”を入力してください。ブランクの場合テスト・モード(レポートのみ)で実行されます。

テスト／最終モード

2. 変換元の表示小数点以下桁数を入力してください。

変換元の表示小数点以下桁数

3. 変換先の表示小数点以下桁数を入力してください。

変換先の表示小数点以下桁数

製造固定情報の設定

製造固定情報を設定し、製造システム全体の処理に影響する事業所情報を定義します。固定情報値の指定には〈製造固定情報〉プログラム(P3009)を使用します。次の表で、〈製造固定情報〉プログラムの各タブに表示される情報について説明します。

製造固定情報

次の情報を指定します。

- 部品表入力時にシステム・チェックを行うかどうか。
- 監査証跡で部品表の変更すべてをトラッキングするかどうか。
- 品目のマスター作業工程と、親品目に定義された作業工程指示のどちらを使用するか。

シフト

1 日の作業時間を指定します。

引当制御

在庫の引当ておよびバックフラッシュ(事後一括引落し)を実行するタイミングを指定します。

原価計算オプション

直接労務費および間接費の計算時に組み込む間接費の指定と、作業場効率を考慮するかどうかを指定します。また、原価管理は、原価要素と作業場の両方、または、原価要素のみを基に行うのかも指定できます。機械費と労務費をそれぞれ組み込むかどうか、原価計算オプションとして指定できます。

▶ 製造固定情報を設定するには

〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041) から、〈製造固定情報〉を選択します。

1. 〈製造固定情報の処理〉で、[スキップ先事業所]フィールドに事業所番号を入力して[検索]をクリックします。
2. 事業所を選んで[選択]をクリックします。

3. 〈製造固定情報の改訂〉で、[製造固定情報]タブをクリックして次の任意フィールドのいずれかをクリックします。
 - 部品表ログ
 - 部品表オンライン検証
 - マスター作業工程
4. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
スキップ先事業所	<p>上位レベルのビジネスユニットを表すコード。下位レベルのビジネスユニットを表す部署または職務のある事業所を参照する際に使用します。たとえば、次のように設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 事業所 (MMCU) ◦ 部署 A (MCU) ◦ 部署 B (MCU) ◦ 職務 123 (MCU) <p>ビジネスユニットセキュリティは上位レベルのビジネスユニットに基づきます。</p>
部品表ログ	<p>部品表の変更を部品表変更履歴テーブル(F3011)に記録するかどうかを決定するコード。部品表の変更を記録すると、変更前の部品表と変更後の部品表が保存されます。部品表の変更を記録するには、部品表作業工程オプションの見出しにある[部品表のログを保存]オプションをクリックします。</p>
部品表オンライン検証	<p>部品表を改訂する際に、〈構成品または親のオンライン検証〉および〈ローレベル・コードの割当て〉を実行するかどうかを決定するオプション。</p> <p>J.D. EDWARDS では部品表が極端に大きくない限り、オンラインでの検証をお勧めします。品目をオンラインで検証しない場合は、バッチで検証する必要があります。部品表の更新後、〈凍結原価の更新〉プログラム(R30835)または〈DRP/MPS/MRP 生成〉プログラム(R3482)を実行する前に、〈整合性分析の印刷〉プログラム(R30601)を実行してください。</p> <p>OneWorld の場合</p> <p>品目のオンライン検証を指定するには、この[部品表オンライン検証]のオプションを選択します。選択しない場合、品目は検証されません。</p> <p>WorldSoftware の場合</p> <p>有効な値は次のとおりです。</p> <p>Y 品目をオンラインで検証する N 品目をオンラインで検証しない</p>

マスター作業工程	<p>品目のマスター作業工程と親品目用に定義した作業工程のうち、どちらを使用するかを確定するオプション。両工程は作業工程マスター(F3003)から取り込まれます。</p> <p>マスター作業工程をチェックするよう選択する場合、製造現場管理システムで、親品目について品目相互参照 (F4104)、相互参照タイプ MR がチェックされます。相互参照情報が検索された場合、作業工程マスター (F3003)からマスター作業工程が使用されます。相互参照情報が検索されなかった場合、親品目用に定義された作業工程が使用されます。マスター作業工程のチェックを選択しない場合、作業工程マスターから親品目の作業工程が使用されます。</p> <p>OneWorld の場合</p> <p>相互参照情報をチェックし、品目のマスター作業工程を使用するかどうかを指定するには、この[マスター作業工程]オプションを選択してください。</p> <p>WorldSoftware の場合</p> <p>有効な値は次の通りです。</p> <p>Y 品目にマスター作業工程が存在する場合、品目にその工程を使用する</p> <p>N 品目に対するマスター作業工程をチェックしない</p>
-----------------	---

製造現場カレンダーの設定

製造現場カレンダーを使用して、全事業所の年次および月次の作業日とシフトを定義します。このカレンダーにより次の情報が決まります。

- 製造スケジュール
- 作業オーダーの開始日付
- 作業オーダー作業工程指示の開始日付と完了日付

▶ 作業日カレンダーを追加するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

売掛/買掛管理システムで、〈支払条件の改訂〉メニュー(G00141)から〈営業日カレンダー〉を選択します。

保有資産管理システムで、〈計画のセットアップ〉メニュー(G1346)から〈作業日カレンダー〉を選択します。

保有資産管理システムで、〈輸送管理セットアップ〉メニュー(G4941)から〈作業日カレンダー〉を選択します。

製造現場管理システムで、〈製造現場管理セットアップ〉メニュー(G3141)から〈製造現場カレンダー〉を選択します。

製造データ管理システムで、〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041)から〈製造現場カレンダー〉を選択します。

〈作業日カレンダーの処理〉フォームで、設定されているすべてのカレンダーが表示されます。

事業所	記述	月	年	西暦	シフトコード	作業日	カレンダー名
<input type="checkbox"/>	10 Western Distribution Center	6	5	20			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	1	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	2	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	3	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	4	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	5	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	6	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	7	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	8	98	19			
<input type="checkbox"/>	27 Eastern Area DC	9	98	19			

1. 新しいカレンダーを追加するには、〈作業日カレンダーの処理〉で次の必須項目に値を入力します。

- 事業所

プログラム用にハードコード化された値の ALL 以外は、割り当てた事業所はビジネスユニット・マスター(F0006)に存在している必要があります。。

- カレンダー年
- カレンダー月

2. 次の任意フィールドに値を入力して、同じ事業所に特定のカレンダーを指定します。

- 作業日カレンダー・タイプ
- カレンダー名
- シフトコード

[カレンダー名]フィールドに値を入力する場合、シフト・コードを入力する必要があります。

3. [追加]をクリックします。

〈作業日カレンダーの改訂〉フォームで、月、年の 2 つのカレンダーが表示されます。右のカレンダーには作業日と非作業日が表示されます。

4. <作業日カレンダーの改訂>で、週のそれぞれの日に対して必要に応じてデフォルト値を変更し、[OK]をクリックします。

指定する日付タイプは、ユーザー定義コード 00/TD にあります。作業日としてハードコード化されたW以外の指定された値のすべては、非作業日です。次の例は、カレンダーで指定できる日付タイプです。

- W (作業日)
- E (週末)
- H (祝日)
- S (休業日)

▶ 作業日カレンダーをコピーするには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

売掛/買掛管理システムで、<支払条件の改訂>メニュー(G00141)から<営業日カレンダー>を選択します。

保有資産管理システムで、<計画のセットアップ>メニュー(G1346)から<作業日カレンダー>を選択します。

保有資産管理システムで、<輸送管理セットアップ>メニュー(G4941)から<作業日カレンダー>を選択します。

製造現場管理システムで、<製造現場管理セットアップ>メニュー(G3141)から<製造現場カレンダー>を選択します。

製造データ管理システムで、<製造データ管理セットアップ>メニュー(G3041)から<製造現場カレンダー>を選択します。

<作業日カレンダーの処理>フォームで、設定されているすべてのカレンダーが表示されます。

1. 〈作業日カレンダーの処理〉で、コピーするカレンダーを選択して[選択]をクリックします。
2. 〈作業日カレンダーの改訂〉で、ツールバーの[コピー]をクリックします。
3. 次の必須フィールドに値を入力して、新しいカレンダーを作成します。
 - 事業所
プログラム用にハードコード化された値の ALL 以外は、割り当てた事業所はビジネスユニット・マスター(F0006)に存在していなければなりません。
4. 次の任意フィールドに値を入力して、同じ事業所に特定のカレンダーを指定します。
 - カレンダー名
 - 作業日カレンダー・タイプ
 - シフト・コード

[カレンダー名]フィールドに値を入力する場合、シフト・コードを入力する必要があります。
5. 週のそれぞれの日に対して必要に応じてデフォルト値を変更し、[OK]をクリックします。
指定する日付タイプは、ユーザー定義コード 00/TD にあります。作業日としてハードコード化されたW以外の指定値のすべては、非作業日です。次の例は、カレンダーで指定できる日付タイプです。
 - W (作業日)
 - E (週末)
 - H (祝日)
 - S (休業日)

フィールド記述

記述	用語解説
事業所	<p>上位レベルのビジネスユニットを表すコード。下位レベルのビジネスユニットを表す部署または職務のある事業所を参照する際に使用します。たとえば、次のように設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 事業所 (MMCU) ○ 部署 A (MCU) ○ 部署 B (MCU) ○ 職務 123 (MCU) <p>ビジネスユニットセキュリティは上位レベルのビジネスユニットに基づきます。</p>
作業日カレンダー・タイプ	<p>カレンダーの使用方法を指定するユーザー定義コード(42/WD)。 たとえば、銀行業のような業界ではカレンダーは特定のものになる場合もあり、またある配送経路での配達要員を決めるためにカレンダーが使われるような場合もあるでしょう。</p> <p>注: デフォルト値の*を使用した場合、UDC テーブルでブランクが有効値として設定されていなくてもその値はブランクへ更新されます。</p>
カレンダー月 カレンダー年	<p>カレンダー一年の月に対応する値。 このカレンダーのカレンダー年</p>

シフトコード	<p>日次作業のシフトを識別するユーザー定義コード(00/SH)。給与計算システムでは、シフト・コードを使用すると、パーセントまたは金額がタイムカードの時給に追加されます。</p> <p>給与計算と時間入力の場合：</p> <p>シフト・レート差異が適用できるシフトで従業員が作業する場合、[従業員マスター]レコードシフトコードを入力します。[従業員マスター]レコードにシフトコードを入力する場合、時間を入力する際にタイムカードにコードを入力する必要はありません。従業員がデフォルトとは異なるシフトで作業する場合は、各タイムカード上に正しいシフト・コードを入力します。</p>
--------	--

処理オプション：作業日カレンダー(P00071)

インタオペラビリティ

1. インタオペラビリティ・トランザクション用のトランザクション・タイプを入力してください。空白の場合、送信インタオペラビリティ処理は実行されません。

タイプ - トランザクション

2. 送信変更トランザクション用に変更前トランザクションを書き込むには、“1”を入力してください。空白の場合、変更後トランザクションのみが書き込まれます。

変更前トランザクション処理

部品表

部品表を使って完成品（最終品目）、半組立品、構成品の製造を識別します。部品表を作成する場合は、まず部品表のタイプとその使い方を理解しておく必要があります。そのうえで、部品表を作成して構成品を定義します。さらに必要に応じて参照、等級、濃度などの情報や代替品目情報を入力します。部品表を入力すると、それを検討して設計変更オーダーの計画や調査、保留製品の変更結果の表示、品目不足の影響、または工程能力、人員、必要設備、その他の資源の評価を行えます。

部品表は次の目的で使用します。

- 親品目の組立てに使用する特定品目とその数量の詳細を把握する。
- 組立てに使用する品目を親品目と構成品に定義する。
- 製造原価計算と MPS（基準生産日程計画）のプログラムで使用する基本情報を提供する。

部品表が正しく構成されていると、次の処理を実行できます。

- 部品表情報の有効な保管と保守管理ができる。
- 資材の流れと製品の組立方法を反映する。
- 簡略なオーダー入力を可能にする。
- 最終品目ができるだけ少なくなるマスター・スケジュールを表示する。
- オプション製品機能の予測ができる。

部品表が不正確な場合は、次のような結果を招くことがあります。

- 資材計画がずさんになる。
- 資材不足が生じる。
- 製造原価計算が不正確になる。
- 製造原価が上昇する。
- 出荷に遅れが生じる。
- 売上に損失が生じる。
- 在庫が過剰となり陳腐化する。
- 仕様管理がずさんになる。
- 製造物責任の問題が増加する。

部品表に関連付けられている機能では、次の処理を実行します。

- ある構成品をすべて別の構成品に置き換える。
- 製造原価計算システムと製造現場管理システムで構成品仕損を計画する。
- 構成品を他の構成品で代用する。
- 入力した構成品数量から生産できる最終品目の数量を表示する。
- 完成した部品表情報を印刷する。
- 既存の部品表をコピーして新しい品目に変更を加える。
- 作業オーダー開始日付から構成品の要求日付を差し引く。

- 指定した部品を使用するすべての部品表を検索する。
- 部品表を複数のバージョンで作成してさまざまな部門に対応した情報を提供する。
- すべての部品表の変更状況をトラッキングする。
- 構成部品が組立段階のどこに位置しているかを定義する。
- 品目のロー・レベル・コードをチェックする。
- 単一レベルまたは複数レベルのフォーマットを使用して部品表を照会する。

複数の事業所で部品表を使用すると、発注方針やロット・サイズなど、さまざまな事業所で使用する品目の製造データを定義できます。

部品表の構成部品や非在庫品、バルク品、およびサービス品について有効日付を指定できます。また、必要な工具などについての注記も追加可能です。

部品表は、作業オーダー用の部品リストの生成、原価積上げ、リードタイム積上げ、MPS/MRP/DRP 生成、受注オーダー向けキット処理などを実行する際にマスター・リストとして使用されます。

部品表のタイプ

ビジネス要件に応じて、製造データ管理システムでは複数の部品表タイプを提供しています。例：

- 計画部品表
- バッチ部品表
- パーセント部品表
- 製造部品表

計画部品表

計画部品表は、フィーチャー品またはオプション品を分類して MPS と MRP を実施する際に使用します。この部品表には、販売実績に基づいて決定した品目の比率が含まれます。計画部品表は、次の名称でも知られています。

- スーパー部品表
- モジュール部品表
- 一時的部品表
- 合計部品表

バッチ部品表

製品を固定数量で生産する場合に、加熱炉や大容器などの物理的な制約に対処するにはバッチ部品表を使用します。

MRP(資材所要量計画)システムでは、1 つまたは複数のバッチ数量を使用して正味所要量を充当するオーダーを計画します。正味の所要量を満たすバッチ数量が見つからない場合、次に大きなバッチ数量が使用されます。それよりも大きいバッチがない場合は、所要量が満たされるまで小さいバッチ数量で最も近い数量が複数使用されます。

複数のバッチを定義すると、MRP システムの機能が変わります。バッチ部品表が 1 つだけの場合には、MRP システムではバッチ数量を次のように使用します。

- 正味所要量がバッチ数量よりも大きい場合にはバッチ数量を複数使用する。
- 正味所要量がバッチ数量より小さい場合には最小値として使用する。

次の表は、1 つのバッチ数量に対する MRP 計画オーダーの結果を示します。

バッチ数量	MRP 所要量	MRP 計画オーダーの結果
1000	1500	1000
		1000
1000	967	1000

複数のバッチ数量が存在し、正味所要量がすべてのバッチ数量を超える場合は、最大のバッチ数量が他のバッチと合わせて使用され、所要量が充当されます。

次の表は、複数のバッチ数量による MRP 計画オーダーの結果を示します。

バッチ数量	MRP 所要量	MRP 計画オーダーの結果
400	1500	1000
600		600
800		
1000		
400	3000	1000
600		1000
800		1000
1000		

複数のバッチ数量が存在し、正味所要量と一致はしないが最大バッチ数量には達しない場合、所要量を満たす最小のバッチ数量が使用されます。

次の表では、所要量が最大バッチ数量に満たない複数バッチ数量の MRP 計画オーダー結果を示します。

バッチ数量	MRP 所要量	MRP 計画オーダーの結果
400	780	800
600		
800		
1000		

パーセント部品表

パーセント部品表を使うと、構成成品を親品目またはプロセス・バッチ数量のパーセントで表すことができます。親品目またはプロセスのバッチ数量は、基本計量単位に換算されます。

システムでは構成成品の数量を次の手順で保管します。

- バッチ・サイズに連動して構成成品のパーセントが計算される。
- バッチ計量単位を構成成品の計量単位に換算して構成成品の数量を保管する。

例：パーセント部品表

親品目はソフト・ドリンクで、そのバッチ数量は 300 ガロン(GA)です。

次の表では親品目の構成成品をはじめ、構成成品の数量、計量単位を表示すると同時に、構成成品を固定数量、変動数量、パーセントのどれで表示するかを示します。

構成成品	数量	計量単位	固定/変動
バニラ	50	ガロン(GA)	%
水	40	クォート(QT)	%
濃縮液	10	リットル(LT)	%

次の値が計算されます。

パーセント計算およびバッチ計量単位への換算			
バニラ	= 0.5 X 300	= 150 ガロン	150 ガロン
水	= 0.4 X 300	= 120 ガロン	480 クォート
濃縮液	= 0.1 X 300	= 30 ガロン	114 リットル

パーセント部品表の構成成品計量単位を使って、構成成品ごとのパーセントに応じてガロンに換算されます。この例では、構成成品の水と濃縮液が計算されてバッチ・サイズがそれぞれ 120 ガロンと 30 ガロンになります。計量単位は構成成品計量単位に換算され、水と濃縮液はそれぞれ 480 クォートと 114 リットルで保管されます。

パーセント部品表を正しく機能させるには、計量単位の換算を設定する必要があります。すべての構成部品がバッチ数量計量単位に換算できることを確認してください。

製造部品表

製造部品表を使用して構成部品を記録およびトラッキングします。このタイプの部品表は次の名称でも知られています。

- 既成部品表
- 顧客オーダー・コンフィギュレーション部品表
- 凍結部品表
- 標準部品表

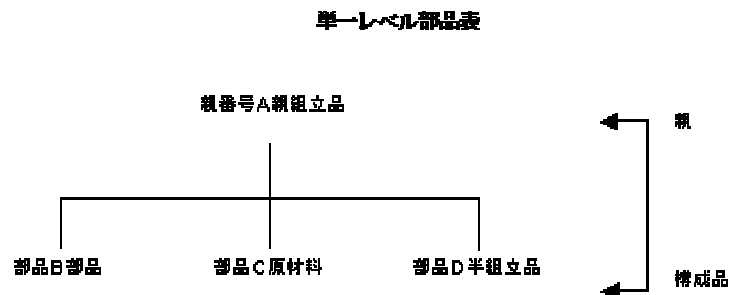
部品表の用語

部品表の処理を行うには、次の用語を理解する必要があります。

親品目と構成品の関係

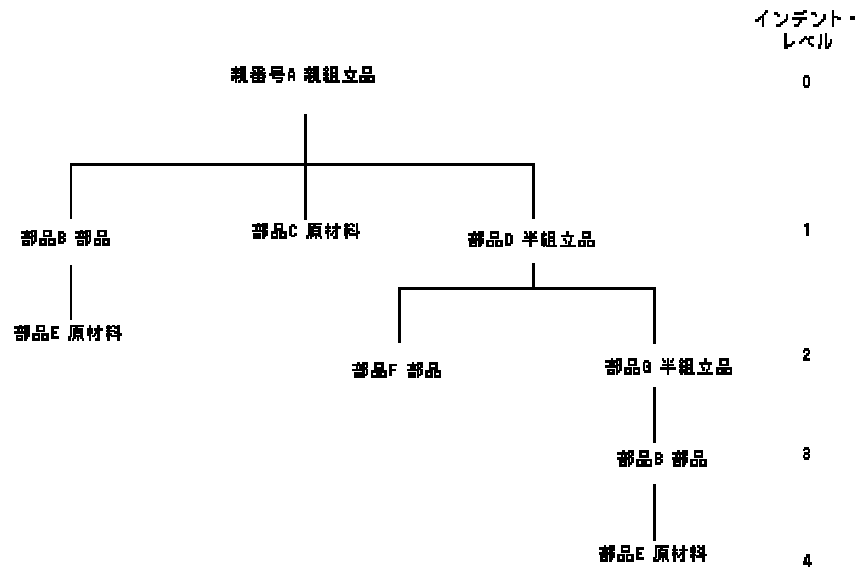
親品目と構成品の関係では、親品目とその製造に使用する構成部品との関係を定義します。親と構成部品の関係は、設計変更オーダーで品目変更案の定義に使用します。

次の例では、部品、原材料、半組立品など単一レベル部品表の構成部品に対する親品目の関係を表示しています。



次の図は、親品目とその構成部品との複雑な関係を示しています。部品 B は、独立した部品であると同時に部品 G を構成する半組立品の部品でもあります。

親品目と構成品



擬似品目

疑似品目は、部品表のどこにでも置ける品目です。疑似品目は、一時品目、非在庫組立品、通過品目、自己消耗品目などとも呼ばれます。

たとえば、疑似品目はスプレー式ノズルの製造過程などで発生します。スプレー式ノズルは、ボタン、チューブの取付け、差込みで構成されます。第1作業では、自動組立機でのボタン付けと品目の挿入を指定します。組立機はこれをボタン・ユニットと呼ぶ疑似品目に組み立てます。組み立てられたユニットは次の作業に直接移動します。次の作業でチューブを取り付けてスプレー式ノズルが完成します。ボタン・ユニットは他のすべての疑似品目と同様、在庫にはなりません。

代替品目

親品目内で構成品の代替品目を定義できます。この機能は、次のような目的で使用できます。

- 品質問題
- 在庫不足
- 仕入先の納品トラブル

構成品ロケータ

構成品ロケータは、半組立品の中での構成品の位置を示します。構成品ロケータは電子機器の分野では一般的な機能です。たとえば、コンピュータ用キーボードのキーにかぶせる印刷キー・パッドは、特定の順序で配置する必要があります。構成品ロケータを使用して、キー・パッドがそれぞれ製造中に正しい位置に配置されていることを確認します。

非在庫品目

非在庫品目は部品表に追加できます。非在庫品目には、図面、工具、バルク品目、参考資料などがあります。非在庫品目は計画の対象外ですが、製造現場の担当者用として部品表と部品リストに表示されます。図面番号を非在庫品目として部品表に入力し、現場書類に印刷できるようにします。事業所によって図面番号が異なる場合は、構成品として入力します。

工具

親品目の製作に必要な工具で、必要に応じて製造現場で何度も使用される場合は、親品目に必須の構成品として指示できます。再使用できる工具は、テキスト行または非在庫品として部品表に入力します。消耗工具(1度だけ使用するもの)は、他の構成品と同じように部品表に入力できます。製造プロセスでは、消耗工具は他の構成品と同じ方法で引き当てられて消費されます。消耗工具にはローラー式塗装パッドなどがあります。

バルク品目

バルク品目は製造現場で使用します。バルク品目は詳細にはトラッキングされず、必要に応じて大量発注されます。例としては、テープ、輪ゴム、潤滑剤、洗剤、画鋏、釘などがあります。バルク品目は、〈事業所品目情報〉フォームに入力する必要があります。

交換部品

部品表で、ある部品を他の部品に交換する場合もあります。旧部品は廃棄するか、または在庫がなくなるまで使い切ることができます。次のガイドラインを使って交換部品を指定します。

- リードタイムは 0(ゼロ)に設定する。
- 事業所レコードの発注方針コードは「都度発注」に設定する。
- 新しい部品が旧部品の構成品になるように部品表を入力する。
- 正しい在庫タイプを設定する。

MRP システムで旧部品の在庫を使い切ると、数量はゼロになります。所要量がまだあるため、計画オーダー・リリースが生成されます。旧品目のリードタイムがゼロとなっているため、この計画オーダーは同じ期間の新しい品目の所要量になります。それから MRP システムでは、旧部品を削除して部品表を変更するよう資材計画担当者にメッセージを送って新しい部品を計画します。

部品表の入力

部品表では品目を組立品の親品目または構成品として定義します。これは、親品目の組立てに使用する特定の構成品およびその数量の明細で、原価計算と計画実務の基盤となります。

部品表を定義するときには製造固定情報(F3009)、品目マスター(F4101)、事業所品目テーブル(F4102)の情報が結びつけられます。その結果、作成された部品表は部品表マスター(F3002)に保管されます。変更は部品表変更履歴テーブル(F3011)に保管されます。

親品目の部品表を削除しても、下位レベルの構成品と半組立品の部品表には影響しません。

はじめる前に

- バッチ部品表を使用している場合は、バッチ部品表を定義し、バッチ・サイズに該当する作業工程指示を定義します。さらに〈部品表の入力/変更〉プログラム(P3002)と〈作業工程マスターの処理〉プログラム(P3003)の処理オプションを設定して、[バッチ数量]フィールドを使用できるようにします。

部品表の入力

親品目は部品表の最終結果です。親品目を入力すると、特定の構成品とその親品目の組立てに使用する数量を定義できます。バッチ製造環境で作業を行っている場合は、バッチ数量も定義できます。部品表には、〈品目マスター〉プログラム(P4101)と〈事業所品目〉プログラム(P41026)で定義した、出庫タイプ・コードやリードタイムなどの構成品情報が表示されます。さらに、〈部品表情報の入力〉フォームを使用して、特定の品目に等級情報と濃度情報を入力します。等級情報と濃度情報はどちらか1つしか入力できません。ロットによる制御が定義されている品目に対してのみ、等級情報または濃度情報を入力できます。

同じ親品目でも複数の事業所に部品表を入力する場合には、当初の部品表をコピーできます。既存の部品表を検索し、[コピー]を選択して新しい事業所を入力します。

必要に応じて、〈部品表の入力/変更〉プログラム(P3002)を使用して、親品目内で構成品の代替品目を入力します。代替品目は、当初の構成品に品質問題、在庫不足、または仕入先の納品トラブルなどが発生した場合に使用できます。コンポーネントの代替品目を検索するには、〈品目相互参照〉プログラム(P4104)で品目の相互参照セットアップを使います。

▶ 基本部品表情報を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈部品表の入力/変更〉を選択します。

1. 〈部品表の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[追加]をクリックします。

- 事業所
- 品目 No.
- 基準日

PeopleSoft

部品表情情報の入力

OK 検索 削除 キャンセル フォーム ロー レポート ツール

事業所 M30

部品名 220 Touring Bike, Red

基準日 図面 No. 200T 部品改訂レベル 作業順序 スキップ先行

レコード 1 - 10

品目No.	記述	数量	計量単位	有効原料フラグ	固定変動	在庫タイプ	在庫タイプ	行タイプ	部品表構成品行	作業順序	有効開始
<input checked="" type="checkbox"/> 2001	Cro-Moly Frame, Red	1	EA		V	U	M	S	10.00	10.00	97.0
<input checked="" type="checkbox"/> 2021	Handle Bar	1	EA		V	U	P	S	150.00	10.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2006	Touring Fork	1	EA		V	U	P	S	20.00	20.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2007	Bottom Bracket	1	EA		V	U	P	S	30.00	30.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2013	Shift Kit	1	EA		V	U	P	S	80.00	30.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2008	Head Set	1	EA		V	U	P	S	40.00	40.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2014	Brake Kit	1	EA		V	U	P	S	90.00	40.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2009	Crank	2	EA		V	U	P	S	50.00	50.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2010	Chain Rings	1	EA		V	U	P	S	60.00	60.00	
<input checked="" type="checkbox"/> 2011	Chain, Std	1	EA		V	U	P	S	70.00	60.00	

2. 〈部品表情情報の入力〉で、次のフィールドに値を入力します。

- 品目 No.
- 数量
- 計量単位
- 固定/変動
- 在庫タイプ
- 有効開始日付
- 有効終了日付
- 仕損%

3. 参照情報を提供するには、次のフィールドに値を入力します。

- 行タイプ
- 図面 No.
- 備考

次のフィールドに在庫情報が表示されます。

- 在庫タイプ
- 図面 No.

4. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
品目 No.	システムが品目に割り当てる番号。通常の品目番号のほか、略式品目番号、第3品目番号などのフォーマットがあります。
数量	システムがトランザクションに適用する数量を表します。
計量単位	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>親品目を製造するのに、構成品がいくつ使用されるかを示します。数量“0”は有効な値で、デフォルト値は“1”です。</p> <p>品目の計量単位を識別するユーザー定義コード(00/UM)。 たとえば、個、ケース、箱などがあります。</p>
固定/変動	<p>製造される親品目の数量によって部品表品目の組立品ごとの数量が変動するか、または親品目の数量に関係なく、常に固定数であるかどうかを示します。この値は構成品の数量が親品目の数量のパーセントであるかどうかとも示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>F 固定数量 V 変動数量(デフォルト) % 数量をパーセントとして示し、合計は常に 100%となる</p>
出庫タイプ	<p>固定数量構成品については、作業オーダーと MRP システムでは組立品ごとの構成品の数量がオーダー数量により変化することはありません。</p> <p>在庫から部品表の各構成品を出庫する方法を指示するコード。製造現場管理システムでは、作業オーダーに対する部品の出庫方法を示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>I 手作業での出庫 F 床積在庫(出庫なし) B バックフラッシュ(部品が完了として通知される時点) P プレフラッシュ(部品リストが生成される時点) U スーパー・バックフラッシュ(引落点作業の時点) S 外注契約品目(仕入先へ発送) ブランク 出荷できる最終品目</p> <p>部品表と作業オーダー部品リストのさまざまなコードを使って、特定の事業所内において複数の方法で構成品を出庫することができます。事業所の値は部品表コードに一時変更されます。</p>
有効開始日付	<p>次のいずれかの日付を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 構成部品が部品表で有効となる日 ○ 作業工程が品目の作業工程のある順序として有効となる日 ○ レートスケジュールが有効となる日 <p>デフォルト値は現行のシステム日付になります。先日付有効日付を入力して、発生する変更に対して計画することもできます。将来無効となる品目は、製造原価計算システム、製造現場管理システム、および能力所要量計画システムで、記録され認識されます。MRP(資材所要量計画)システムでは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付別に適切な構成品が確定されます。フォームの中には、入力する有効日付を基にデータを表示するものもあります。</p>

有効終了日付	<p>この日付は次のいずれかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構成部品が部品表において有効でなくなる日付 ・ 工程ステップが品目の作業工程の順序として有効でなくなる日付 ・ レート・スケジュールが無効となる日付 <p>変換世紀年用にデータ辞書で定義されているデフォルト年の 12 月 31 日がデフォルトの日付になります。今後の変更に対応するため、将来の有効日付を入力することも可能です。将来無効となる品目も、製造原価計算、生産管理能力計画システムで記録、識別できます。MRP システムは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付によって、有効な構成部品を決定します。フォームによっては、入力した有効日付に基づいてデータが表示されます。</p>
仕損%	<p>特定の親品目の製造工程で使用されなかった構成部品のパーセントを示します。</p> <p>DRP/MPS/MRP の生成中にシステムでは構成部品の総所要量を増やして損失を補います。</p> <p>注：減損は、製造工程で発生する親品目（および構成部品）の予想損失です。品目の製造工程では、減損と仕損を合わせて損失合計を算出します。減損と仕損の値が正確なほど、より精密に計画を立てることができます。</p> <p>パーセントは整数で入力してください。たとえば、5 パーセントは“5.0”と入力します。</p>
図面 No.	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造現場管理システムと MRP システムでは、このパーセントで構成部品所要量が増加します。この仕損パーセントは、1 つの親品目と 1 つの構成部品との関係に対して固有のものです。</p> <p>図面マークアップ番号を示す部品表の補助順序番号</p>
行タイプ	<p>トランザクション行の処理方法を制御するコード。このコードはトランザクションがインターフェイスをもつシステム（一般会計、作業原価、買掛管理、売掛管理、および在庫管理）を制御します。レポートでの行の印刷や計算の条件を指定します。有効なコードは次のとおりです。</p>
備考	<ul style="list-style-type: none"> S 在庫品目 J 作業原価 N 非在庫品目 F 運賃 T テキスト情報 M 雑費請求および返金 W 作業オーダー <p>品目に関する簡単な情報、説明、備考。</p>

在庫タイプ	<p>品目の在庫方法(完成品、原材料など)を示すユーザー定義コード(41/I)。次の在庫タイプはハードコード化されているため、変更しないでください。</p> <p> O 疑似品目 B バルク在庫(床積み在庫) C コンフィギュレーション品目 E 緊急/改良保全 F フィーチャー K キット親品目 N 非在庫品目 </p> <p>記述 2 の最初の文字はその品目が購買(P)と製造(M)のどちらかを示します。</p>
図面 No.	<p>生産設計図面番号。 部品番号または品目番号と同じになる場合があります。</p>

▶ 等級および濃度情報を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈部品表の入力/変更〉を選択します。

- 〈部品表の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
- 品目を選んで[選択]をクリックします。
- 〈部品表情報の入力〉で、次のフィールドに値を入力して等級情報を定義します。
 - 下限等級
 - 等級上限
- 濃度情報を定義するには、次のフィールドに値を入力します。
 - 下限濃度
 - 上限濃度
- [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
下限等級	<p>品目に対して承認できる下限等級を指示するユーザー定義コード(40/LG)。</p> <p>承認の対象となる下限等級を満たさない品目を仕入れまたは出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。承認できる最低レベルを満たさない等級の品目は販売できません。</p>

等級上限

品目に対して承認できる上限等級を指示するユーザー定義コード(40/LG)。

承認できる上限等級を超える品目を仕入れまたは出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える等級の品目は販売できません。

下限濃度

品目に対して承認できる有効成分の下限濃度またはパーセントを示します。

承認基準の下限濃度を満たさない品目を購買または出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。

上限濃度

品目に対して承認できる有効成分の上限濃度またはパーセントを示します。

承認できる上限濃度を超える品目を仕入れまたは出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える濃度の品目は販売できません。

▶ **代替品目を入力するには**

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈部品表の入力/変更〉を選択します。

1. 〈部品表の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 品目を選んで[選択]をクリックします。
3. 〈部品表情報の入力〉で、構成品を選んで[ロー]メニューから[代替品]を選択します。

PeopleSoft.

代替品の入力

OK 削除 キャンセル ロー ツール

構成品 2011 構成品事業所 M30

作業順序 60.00 Package Chain, Bld

単位当り数量 1 EA 構成品行No. 70.00

代替品	記述	数量	計量単位	在庫タイプ	有効開始日付	有効終了日付
2011	Chain, DX	1	EA	P	9/7/0/0/1	10/12/31

4. 〈代替品の入力〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。

- 代替品
- 数量
- 計量単位
- 有効開始日付
- 有効終了日付
- 代替品順序
- 仕損%
- 固定/変動
- 下限等級
- 等級上限
- 下限濃度
- 上限濃度

5. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
代替品	システムが品目に割り当てる番号。通常の品目番号のほか、略式品目番号、第3品目番号などのフォーマットがあります。
数量 計量単位	システムがトランザクションに適用する数量を表します。 品目の計量単位を識別するユーザー定義コード(00/UM)。 たとえば、個、ケース、箱などがあります。
有効開始日付	次のいずれかの日付を示します。 <ul style="list-style-type: none">○ 構成部品が部品表で有効となる日○ 作業工程が品目の作業工程のある順序として有効となる日○ レートスケジュールが有効となる日 デフォルト値は現行のシステム日付になります。先日付有効日付を入力して、発生する変更に対して計画することもできます。将来無効となる品目は、製造原価計算システム、製造現場管理システム、および能力所要量計画システムで、記録され認識されます。MRP(資材所要量計画)システムでは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付別に適切な構成部品が確定されます。フォームの中には、入力する有効日付を基にデータを表示するものもあります。

有効終了日付	<p>この日付は次のいずれかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構成部品が部品表において有効でなくなる日付 ・ 工程ステップが品目の作業工程の順序として有効でなくなる日付 ・ レート・スケジュールが無効となる日付 <p>変換世紀年用にデータ辞書で定義されているデフォルト年の 12 月 31 日がデフォルトの日付になります。今後の変更に対応するため、将来の有効日付を入力することも可能です。将来無効となる品目も、製造原価計算、生産管理能力計画システムで記録、識別できます。MRP システムは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付によって、有効な構成部品を決定します。フォームによっては、入力した有効日付に基づいてデータが表示されます。</p>
代替品順序	<p>構成部品の代替品目の順序を示す番号。</p>
仕損%	<p>代替品目は、この番号の昇順で検索されます。</p> <p>特定の親品目の製造工程で使用されなかった構成部品のパーセントを示します。</p> <p>DRP/MPS/MRP の生成中にシステムでは構成部品の総所要量を増やして損失を補います。</p> <p>注：減損は、製造工程で発生する親品目（および構成部品）の予想損失です。品目の製造工程では、減損と仕損を合わせて損失合計を算出します。減損と仕損の値が正確なほど、より精密に計画を立てることができます。</p>
固定/変動	<p>パーセントは整数で入力してください。たとえば、5 パーセントは“5.0”と入力します。</p> <p>製造される親品目の数量によって部品表品目の組立品ごとの数量が変動するか、または親品目の数量に関係なく、常に固定数であるかどうかを示します。この値は構成部品の数量が親品目の数量のパーセントであるかどうかを示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>F 固定数量 V 変動数量(デフォルト) % 数量をパーセントとして示し、合計は常に 100%となる</p>
下限等級	<p>固定数量構成部品については、作業オーダーと MRP システムでは組立品ごとの構成部品の数量がオーダー数量により変化することはありません。</p> <p>品目に対して承認できる下限等級を指示するユーザー定義コード(40/LG)。</p> <p>承認の対象となる下限等級を満たさない品目を仕入れまたは出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。承認できる最低レベルを満たさない等級の品目は販売できません。</p>

等級上限	<p>品目に対して承認できる上限等級を指示するユーザー定義コード(40/LG)。</p> <p>承認できる上限等級を超える品目を仕入れまたは出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える等級の品目は販売できません。</p>
下限濃度	<p>品目に対して承認できる有効成分の下限濃度またはパーセントを示します。</p> <p>承認基準の下限濃度を満たさない品目を購買または出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。</p>
上限濃度	<p>品目に対して承認できる有効成分の上限濃度またはパーセントを示します。</p> <p>承認できる上限濃度を超える品目を仕入れまたは出庫しようとすると、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える濃度の品目は販売できません。</p>

計画部品表とキット情報の入力

計画部品表とキット品を使用して、構成品がフィーチャー品で、別個の在庫品としてリストされない可能性のある品目を製造します。これらの構成品をキット部品として入力すると、計画プロセスと製造プロセスに引き渡されます。

▶ 計画部品表とキット情報を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈部品表の入力/変更〉を選択します。.

- 〈部品表の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
- 品目を選んで[選択]をクリックします。
- 〈部品表情報の入力〉で、グリッドの次のフィールドに値を入力して [OK]をクリックします。
 - フィーチャ計画 %
 - フィーチャー原価 %
 - 必須
 - デフォルト構成
 - オプション(S/O/F)

フィールド記述

記述	用語解説
フィーチャ計画 %	<p>見積生産を基に指定されたフィーチャーの需要パーセントを示します。たとえば、ある会社が得意先の需要に基づいて高粘度の潤滑剤を 65%、低粘度を 35% 生産している場合などに使用します。</p> <p>資材計画システムでは、このパーセントを使用して、プロセス工程の連産品および副産物の計画を正確に行います。たとえば、5%は 5.0 として、パーセントを整数で入力してください。デフォルト値は 0%です。</p>
フィーチャー原価 %	<p>〈シミュレート原価積上げ〉プログラムで、親品目の合計原価パーセントとしてフィーチャーまたはオプション品の原価を計算する際に使用するパーセントです。たとえば、5%は 5.0 として、パーセントを整数で入力してください。</p>
単価	<p>値引価格を算出する際に価格設定規則の乗数といっしょに計算する基本価格またはデフォルト価格。品目に計算式を適用しない場合や得意先に値引を適用しない場合には、調整せずにこの価格が使用されます。</p>
単位原価	<p>合計原価を数量で割った 1 個あたりの原価</p>
オプション(S/O/F)	<p>部品表またはキットの構成部品が標準またはオプション/フィーチャーのどれかを示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>S 標準。品目は部品表に関係するトランザクションに常に含まれます。</p> <p>O オプション。オーダー入力時に、品目が特定の販売に含まれるかどうかを指定できます。</p> <p>F フィーチャー。この品目にはオーダー入力時に指定する必要のあるフィーチャーがあります。</p>
必須	<p>デフォルト値は S です。</p> <p>構成部品を必須とするかどうか指定します。有効なコードは次のとおりです。</p> <p>Y 必須である</p> <p>N オーダー処理時には必須ではない(デフォルト)</p>
デフォルト構成部品	<p>デフォルトの構成部品を指定します。〈編集済み定期オーダー作成〉プログラム(R40211Z)を使って受注オーダーを作成する場合にこのフィールドを使用します。この場合、“Y”をこのフィールドに入力してください。キット・マスター品目を指定する場合には、〈編集済み定期オーダー作成〉プログラムにより、関連するすべての標準およびデフォルトの構成部品が自動的に選択されます。</p>

製造情報の入力

製造情報を使用して、在庫からの構成品の出庫方法と、作業オーダー開始日付から構成が必要となる日までの日数を指定します。構成品ごとに在庫コードとリードタイム・オフセットの日数を入力します。製造現場管理システムでは、作業オーダーを処理する際にこの製造情報が使われます。

▶ 製造情報を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈部品表の入力/変更〉を選択します。

1. 〈部品表の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 品目を選んで[選択]をクリックします。
3. 〈部品表情報の入力〉で、グリッドの次のフィールドに値を入力して [OK]をクリックします。
 - 出庫タイプ
 - リードタイムオフセット

フィールド記述

記述	用語解説														
出庫タイプ	<p>在庫から部品表の各構成品を出庫する方法を指示するコード。製造現場管理システムでは、作業オーダーに対する部品の出庫方法を示します。有効な値は次のとおりです。</p> <table><tr><td>I</td><td>手作業での出庫</td></tr><tr><td>F</td><td>床積在庫(出庫なし)</td></tr><tr><td>B</td><td>バックフラッシュ(部品が完了として通知される時点)</td></tr><tr><td>P</td><td>プレフラッシュ(部品リストが生成される時点)</td></tr><tr><td>U</td><td>スーパー・バックフラッシュ(引落点作業の時点)</td></tr><tr><td>S</td><td>外注契約品目(仕入先へ発送)</td></tr><tr><td>Blank</td><td>出荷できる最終品目</td></tr></table> <p>部品表と作業オーダー部品リストのさまざまなコードを使って、特定の事業所内において複数の方法で構成品を出庫することができます。事業所の値は部品表コードに一時変更されます。</p>	I	手作業での出庫	F	床積在庫(出庫なし)	B	バックフラッシュ(部品が完了として通知される時点)	P	プレフラッシュ(部品リストが生成される時点)	U	スーパー・バックフラッシュ(引落点作業の時点)	S	外注契約品目(仕入先へ発送)	Blank	出荷できる最終品目
I	手作業での出庫														
F	床積在庫(出庫なし)														
B	バックフラッシュ(部品が完了として通知される時点)														
P	プレフラッシュ(部品リストが生成される時点)														
U	スーパー・バックフラッシュ(引落点作業の時点)														
S	外注契約品目(仕入先へ発送)														
Blank	出荷できる最終品目														
リードタイムオフセット	<p>製造作業オーダーの開始日付から部品が必要となるまでの日数。この日数を作業オーダーの開始日付に加算して、部品が必要となる実際の日付を確定します。作業オーダーの開始日付より前に部品が必要なことを示すには、日数をマイナスで入力します。作業オーダー開始日付より後に部品が必要となる場合には、日数をプラスで入力してください。</p>														

処理オプション: 部品表の入力/変更プログラム(P3002)

デフォルト・タブ

この処理オプションでは、親事業所、部品表タイプ、現行日付のデフォルト値を指定します。このデフォルト値は、部品表を処理するときに使用されます。また、情報を構成品行番号別あるいは作業順序番号別にソートすることもできます。

1. 構成成品事業所

既存の部品表データをコピーして新しい部品表を追加する際、親事業所を部品表レコードのデフォルト値として使用するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

blank 構成成品事業所を使用する

1 親事業所を使用する

2. 部品表タイプ

部品表タイプのフィールドのデフォルト値として使用される部品表タイプを指定します。部品表タイプは、部品表のタイプを指定するユーザー定義コード (40/TB) です。部品表タイプを入力するか、〈ユーザー定義コードの選択〉フォームから選んでデフォルトとします。blankの場合はタイプ M が使われます。

3. 基準日

現行日付を〈部品表の処理〉フォームの見出しにある[基準日]フィールドのデフォルト値として使用するかどうかを指定します。日付を入力するか、カレンダーから選んでデフォルト値とします。その他の有効な値は次のとおりです。

blank *(アスタリスク)がデフォルト値となり、すべての日付が対象となる

1 現行日付がデフォルト値として使われる

4. 表示順序

〈部品表情報の入力〉フォームの情報をどのようにソートするかを指定します。構成品行番号または作業順序番号のいずれかの順にデータがソートできます。構成品行番号は部品表の構成品の順序を示します。作業順序番号は製品の製造工程での加工または組立の順序を示します。有効な値は次のとおりです。

blank 構成品行番号順

1 構成品行番号順

2 作業順序番号順

表示タブ

この処理オプションでは、[部品表タイプ]と[バッチ数量]フィールドを表示するかどうか指定します。
[部品表タイプ]フィールドは、〈部品表の処理〉フォームの見出しと〈部品表情報の入力〉フォームに表示されます。
[バッチ数量]フィールドは、〈部品表の処理〉フォームの見出しにのみ表示されます。
この処理オプションを両方ともブランクにすると、どちらのフィールドも表示されません。

1. 部品表タイプ

〈部品表の処理〉および〈部品表情報の入力〉フォームの見出しにある[部品表タイプ]フィールドを有効にするかどうかを指定します。部品表タイプは、部品表のタイプを指定するユーザー定義コード (40/TB)です。有効な値は次のとおりです。

ブランク [部品表タイプ]フィールドを表示しない

1 [部品表タイプ]フィールドを表示する

バッチ数量

〈部品表情報の入力〉フォームの見出しにある[バッチ数量]フィールドを有効にするかどうかを指定します。バッチ数量は、部品表によって生産される完成品の見込み数量です。有効な値は次のとおりです。

ブランク [バッチ数量]フィールドを表示しない

1 [バッチ数量]フィールドを表示する

バージョン・タブ

この処理オプションでは、作業オーダー処理時に使用する次のレポートまたはプログラムのバージョンを指定します。

1. 単一レベル部品表の印刷 (R30460)

使用する〈単一レベル部品表の印刷〉のバージョンを指定します。ブランクの場合、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈単一レベル部品表の印刷〉プログラムでのデータの表示形式を制御します。
このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

2. 複数レベル部品表の印刷 (R30460)

使用する〈複数レベル部品表〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈複数レベル部品表〉プログラムでのデータの表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

3. ECO ワークベンチ (P30225)

〈ECO ワークベンチ〉フォームにローエグジットする際に使用されるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

4. 構成部品ロケータ (P3015)

〈構成品の管理〉フォームにローエグジットする際に使用されるバージョンを指定します。この処理オプションをブランクにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより〈構成品の管理〉プログラムでの情報の表示形式を設定します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

5. ECO 見出し (P30BREV)

〈ECO 見出し〉フォームにローエグジットする際に使用されるバージョンを指定します。この処理オプションをブランクにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈ECO 見出し〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

6. 逆部品表照会 (P30201)

使用する〈逆部品表照会〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈部品表使途検索〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

7. 品目マスター (P4101)

〈品目マスター〉プログラムにロー・エグジットする際に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈品目マスター〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

8. 連産品／副産物照会 (P30211)

〈連産品／副産物照会〉プログラムへのローエグジットを選択した際に使われるバージョンを指定します。この処理オプションを空白にすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈連産品／副産物照会〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

9. 部品表照会 (P30200)

部品表照会プログラムにローエグジットする際に使用されるバージョンを指定します。空白の場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、部品表照会プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

編集タブ

この処理オプションでは、事業所品目テーブル(F4102)に事業所品目レコードがあるかを検証するかどうか指定します。

1. 事業所品目の検証

事業所品目テーブル(F4102)に構成品の事業所品目レコードがあるかどうかの確認の有無を指定します。有効な値は次のとおりです。

- | | |
|----|------------------------|
| 空白 | 事業所品目が有効かどうかを確認しない |
| 1 | 事業所品目レコードが有効であることを確認する |

インタオペラビリティタブ

この処理オプションでは、エクスポート処理に使用するトランザクション・タイプ、インタオペラビリティ汎用送信処理 UBE (R00460)、および変更のあったトランザクションを変更前と変更後のどちらで書き込むかを指定します。

1. トランザクション・タイプ

エクスポート処理の際に使われるトランザクションのタイプを指定します。トランザクション・タイプは作業オーダーのトランザクション・タイプを識別するユーザー定義コード(00/TT)です。タイプを入力するか、〈ユーザー定義コードの選択〉フォームから選んでデフォルトとします。空白の場合、エクスポート処理は使用されません。

2. 変更トランザクションの書込み

変更前または変更後のどちらのトランザクションを書き込むかを指定します。これらのトランザクションは、部品表マスター(F3002)から部品表トランザクションの改訂テーブル (F3002Z1)に書き込まれます。有効な値は次のとおりです。

ブランク 変更後トランザクションを書き込む

1 変更前トランザクションを書き込む

3. 送信インタオペラビリティ (R00460)

エクスポート処理用の〈インタオペラビリティ送信サブシステム〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合は ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈インタオペラビリティ送信サブシステム〉プログラムでのデータの表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

構成成品ロケータの入力

半組立品内で構成成品の特定の位置を指示するには、構成成品ロケータを使用します。位置の定義にはどの文字の組合せでも使用できますが、位置の数は組立品ごとの数量と同じにする必要があります。ロケータを追加するには、〈部品表情報の入力〉フォームで[ロー]メニューの[保管場所]を選択し、〈構成成品ロケータの改訂〉フォームを呼び出します。部品表の[数量]フィールドの値は、入力できるロケータの最大数を示しています。構成成品のロケータの作成後、メニューから直接〈構成成品ロケータの改訂〉プログラム(P3015)にアクセスし、ロケータ情報を変更できます。

▶ 構成成品ロケータに情報を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈構成成品ロケータ〉を選択します。

1. 〈構成成品ロケータの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 親品目
2. ローを選んで[ロー]メニューから[改訂]を選択します。

PeopleSoft®

構成品 ロケータの改訂

OK キャンセル フォーム ツール

親品目 3004 事業所 M30
 構成品 9019 Logic Board
 有効開始日付 97/04/04 構成品相序No. 20.00 Capacitor
 有効終了日付 10/12/31 汎用コード 単位あたり数 1 EA

ロケータ

グリッドのカスタマイズ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3. 〈構成品ロケータの改訂〉で、必要に応じてグリッドの各ロケータ・フィールドに値を入力して [OK] をクリックします。

入力したロケータの数が部品表の数量に一致しない場合は、警告が表示されます。再び [OK] をクリックして入力値を承認します。

処理オプション: 構成品ロケータ・プログラム(P3015)

デフォルト

1. 有効開始日付として使用する日付を入力してください。ブランクの場合、現行日付が使用されます。

有効開始日付

2. 指定子に使用される販売または購買カテゴリコードを入力してください。
(例: S1 = 販売カテゴリコード 1、P1 = 購買カテゴリコード 1 など)

指定子

バージョン

1. 次のアプリケーションに使用するバージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001 バージョンが使用されます。

部品表の入力/変更 (P3002)

部品表の検討

部品表は次の目的で検討します。

- 設計変更オーダーを計画および調査する。
- 一時保留製品の変更結果を表示する。
- 品目不足の影響を把握する。
- 工程能力、人員、必要設備、および他の資源を評価する。

部品表の検証

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈整合性分析〉を選択します。

親品目がそれ自体の構成品となる場合など、ロー・レベル・コードと製品構造エラーについて部品表をチェックするには〈整合性分析〉プログラム(R30601)を使用します。

このプログラムでは、修正を要する部品表を表示したレポートが生成されます。レポートにエラーが表示されている場合は部品表を修正し、〈整合性分析〉プログラムを再度実行する必要があります。部品表にエラーがない場合は、品目マスター(F4101)と事業所テーブル(F4102)の両方のロー・レベル・コードが更新されます。

J.D. Edwards では、システム・スタートアップ時など、〈整合性分析〉プログラムはデータ変換の後ですぐに実行し、その後、年に 2～4 回など定期的に実行することをお勧めします。また、〈シミュレート積上げ〉プログラム(R30812)または〈MRP/MPS 所要量計画〉プログラム(R3482)を実行する場合、〈整合性分析〉プログラムを事前に実行し、不正確な製品構造でテーブルが更新されないようにする必要があります。

注:

〈整合性分析〉の代わりに、〈製造固定情報〉プログラム(P3009)でオンライン検証を有効にして、品目を入力するたびに毎回検証が行われるようにもできます。オンラインの部品表検証オプションを有効にする場合は、再帰的な関係になるように構成品を入力するとエラー・メッセージが生成されます。

部品表の検索

〈部品表照会〉プログラム(P30200)を使用し、部品表の構成品および部品引当可能数とリードタイム情報を検索および表示できます。部品表情報を表示するフォームは複数あります。参照する情報に基づいて、親品目とその構成品、構成品の半組立品、部品表のツリー構造、構成品情報の用途先を検討できます。

単一の構成品レベル、複数の構成品レベル、ツリー構造形式の部品表を表示できます。処理オプションを使用して、部品表に表示される要素を指定できます。

- 擬似品目または擬似品目の構成品のみ
- 半組立品または半組立品の構成品のみ

- プロセスまたは組立製造の部品表

同じ構成品事業所、構成品、固定および変動情報を持つ入力項目を1つの構成品レコードにまとめることができます。単一レベルまたは複数レベルをまとめることもできます。

さらに、事業所品目テーブル (F4102)の仕損情報と部品表の仕損および歩留情報に基づいて、親品目または構成品の数量を調整することもできます。

〈イメージ部品表照会〉を使用して、ツリー構造で各親品目とその構成品を検討します。照会タイプと表示順序は選択したオプションに基づいて変更できます。たとえば、単一レベル、複数レベル、またはインデント付きの部品表を表示したり、行番号、作業順序番号、または品目番号の順序で表示できます。

▶ 単一レベル部品表を検索するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈単一レベル部品表照会〉を選択します。

レベル	第2品目No.	記述	数量	単位	在庫	出庫	有効な構成順	作業順序	在庫タイプ	部品表構成
1	2001	Cro-Moly Frame, Red	1	EA	V	U		10.00	M	
1	2006	Touring Fork	1	EA	V	U		20.00	P	
1	2007	Bottom Bracket	1	EA	V	U		30.00	P	
1	2008	Head Set	1	EA	V	U		40.00	P	
1	2009	Crank	2	EA	V	U		50.00	P	
1	2010	Chain Rings	1	EA	V	U		60.00	P	
1	2011	Chain, Std	1	EA	V	U		60.00	P	
1	2013	Shift Kit	1	EA	V	U		30.00	P	
1	2014	Brake Kit	1	EA	V	U		40.00	P	
1	2015	Wheel Set, Front	1	EA	V	U		60.00	P	

1. 〈部品表照会-単一レベル〉で、[部品表照会]タブをクリックして次のフィールドに値を入力し、[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 親品目
 - 要求数量
 - 部品表タイプ
 - 基準日
2. [表示]メニューから、部品表を表示する方法を変更できます。

▶ 複数レベル部品表を検索するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈複数レベル部品表照会〉を選択します。

PeopleSoft
部品表照会-複数レベルインデント付

選択 検索 開く フォーム レポート ビュー ロー ツール

部品表照会 部品在庫状況 部品タイプ照会

親品目 220 Touring Bike, Red 事業所 M30

要求数量 1 EA 部品No. 200T

成績込み数量 部品表タイプ M

複数レベル 基準日 03/09/24 スキップ先行

レベル	第2品目No.	記述	数量	単位	固定	出庫	有効な構成原	作業	在庫タイプ	部品
1	2001	Cro-Moly Frame, Red	1	EA	V	U		10.00	M	
2	2004	Cro-Moly Frame	1	EA	V	I		10.00	M	
3	9001	25 mm Cro-Moly Tubing	152	CM	V	B		10.00	P	
3	9002	50 mm Cro-Moly Tubing	112	CM	V	B		10.00	P	
3	9004	50 mm Cro-Moly Bar	10	CM	V	B		10.00	P	
2	9011	Paint, Red	225	ML	V	B		30.00	P	
2	9031	Primer	225	ML	V	B		30.00	P	
2	9026	Acid	3	LP	F	I		20.00	P	
2	2005	Chain Stay	2	EA	V	B		10.00	M	
3	9003	16 mm Cro-Moly	203	CM	V	B		10.00	P	

1. 〈部品表照会-複数レベル/インデント付〉で、[部品表照会]タブをクリックして次のフィールドに値を入力し、[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 親品目
 - 要求数量
 - 部品表タイプ
 - 基準日
2. [表示]メニューから、部品表を表示する方法を変更できます。

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈イメージ部品表照会〉を選択します。

1. 〈部品表の処理(ツリー表示)〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 親品目
 - 要求数量
 - 部品表タイプ
 - 基準日
2. [表示]メニューから、[オプション]を選択して照会タイプと表示順序を変更します。

デフォルト・タブ

- 簡易照会
- 部品引当可能数照会
- リードタイム照会

- 単一レベル
- 複数レベル

- インデント付き複数レベル

部品表タイプは、該当するユーザー定義コードを指定して定義します。さらに、明細情報を構成品行番号別と作業順序番号別のどちらで表示するかも指定します。これらのデフォルト値は、部品表照会で処理が実行されるときに使用されます。

1. 処理モード

照会した情報の表示形式を指定します。簡易照会、部品引当可能数照会、リードタイム照会のいずれかを選択してください。簡易照会モードでは、部品表の構成品が表示されます。

部品引当可能数モードでは、部品表の構成品とそれぞれの引当可能数量が表示されます。このモードを使用する場合は、[選択]タブの下にある安全在庫およびマイナス数量の項目の処理オプションを使って、手持数量から安全在庫を差し引くかどうか、マイナスの数量を表示するかどうかを指定します。

リードタイム照会モードでは、品目の実際および計算リードタイムを表示します。実際リードタイムには、〈リードタイム積上げ〉プログラムによって更新される事業所別品目テーブルの値が取り込まれます。計算リードタイムは、親品目で部品が必要となる日の何日前にその部品の製造を開始しなければならないかを示す日数です。この処理モードを使用して、各作業工程指示ステップでの品目のリードタイムを定義したり、実際と計算リードタイムを比較することができます。このモードを使用する場合は、[選択]タブの下にあるリードタイム値の処理オプションを使って、実際と計算済みのどちらのリードタイムを表示するかを指定します。

有効な値は次のとおりです。

- 1 簡易照会モード
- 2 部品引当可能数照会モード
- 3 リードタイム照会モード

この処理オプションをブランクにすると、簡易照会モードが使用されます。

2. 照会モード

表示する詳細レベルを指定します。単一レベル・モードでは、親品目とその構成品が表示されます。複数レベル・モードでは、親品目とその構成品、構成品の半組立品が表示されます。インデント付き複数レベル・モードでは、親品目とその構成品、構成品の半組立品を表示します。半組立品はインデントをつけて表示されます。有効な値は次のとおりです。

- 1 単一レベル・モードで表示
- 2 複数レベル・モードで表示
- 3 インデント付き複数レベル・モードで表示

ブランクの場合、インデント付き複数レベル・モードが使用されます。

3. 部品表タイプ

〈部品表の処理〉フォームの[部品表タイプ]フィールドのデフォルト値とする部品表タイプを指定します。部品表タイプは、部品表のタイプを指定するユーザー定義コード (40/TB)です。部品表タイプを入力するか、〈ユーザー定義コードの選択〉フォームから選んでデフォルトとします。ブランクの場合、M(製造部品表)が使われます。

4. 表示順序

〈部品表の処理〉フォームの情報のソート方法を指定します。構成品行番号または作業順序番号のいずれかの順にデータをソートできます。構成品行番号は部品表の構成品の順序を示します。作業順序番号は、製品の製造工程での加工または組立の順序を示します。有効な値は次のとおりです。

- 1 構成品行番号順
- 2 作業順序番号順

ブランクの場合、構成品行番号の順にソートされます。

バージョン・タブ

この処理オプションでは、部品表の処理に使用する次のプログラムのバージョンを指定します。

1. 部品表印刷 (R30460)

〈部品表印刷〉レポートのバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈部品表印刷〉レポートでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

2. ECO ワークベンチ (P30225)

〈部品表処理〉フォームから〈ECO ワークベンチ〉プログラムにロー・エグジットする際に使用されるバージョンを指定します。ブランクの場合、JDE0001 が使用されます。

バージョンにより、〈ECO ワークベンチ〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

3. ECO 見出し (P48020)

〈部品表処理〉フォームから〈部品表の改訂〉プログラムにロー・エグジットする際に使われる、〈ECO 見出し〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈ECO 見出し〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

4. 部品表の改訂 (P3002)

〈部品表処理〉フォームから〈部品表の改訂〉プログラムにフォーム・エグジットする際に使われるバージョンを指定します。blankの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈部品表の改訂〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

5. 品目マスター (P4101)

〈部品表処理〉フォームから〈品目マスター〉プログラムにフォーム・エグジットする際に使用されるバージョンを指定します。blankの場合、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈品目マスター〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

6. プロセス照会 (P30240)

〈部品表処理〉フォームから〈プロセス照会〉プログラムにフォームエグジットする際に使用されるバージョンを指定します。この処理オプションをblankにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

7. 作業工程マスターの処理 (P3003)

使用される〈作業工程マスターの処理〉プログラムのバージョンを指定します。blankの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈作業工程マスターの処理〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

8. 在庫状況 (P41202)

〈在庫照会〉プログラムのバージョンを指定します。blankの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈在庫照会〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

9. 品目相互参照 (P4104)

〈品目相互参照〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈品目相互参照〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

10. 品目検索 (P41200)

〈品目検索〉プログラムのバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈品目検索〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

選択タブ

この処理オプションでは、手持数量から安全在庫を差し引くか、マイナスの品目引当可能数量のみを表示するか、およびリードタイムは計算による値または実際の値のどちらを表示するかを指定します。

1. 安全在庫

手持数量から安全在庫を差し引くかどうかを指定します。この処理オプションは、[デフォルト]タブの下の処理モードのオプションにある部品引当可能数モードとともに使用してください。有効な値は次のとおりです。

- ブランク 手持数量から安全在庫を差し引かない
1 手持数量から安全在庫を差し引く

2. マイナス数量

マイナスの構成品数量を表示するかどうかを指定します。この処理オプションは、[デフォルト]タブの下の処理モードのオプションにある部品引当可能数モードとともに使用してください。有効な値は次のとおりです。

- ブランク すべての数量を表示する
1 マイナスの数量のみを表示する

3. リードタイム値

実際または計算リードタイムのどちらを表示するかを指定します。この処理オプションは、[デフォルト]タブの下処理モードのオプションにあるリードタイム照会モードとともに使用してください。有効な値は次のとおりです。

ブランク 事業所別品目テーブル(F4102)の実際リードタイムを表示する

1 計算リードタイムを表示する

処理タブ

この処理オプションでは、疑似品、プロセス品、テキスト行、構成品を集約した行、半組立品、および購買品を表示するかどうかを指定します。この処理オプションをブランクにすると、これらの情報は照会フォームには表示されません。また、減損の要求数量の調整と、仕損および歩留の合計数量の調整もこの処理オプションで指定します。

1. 疑似品目

疑似品目を次のレベルにまで展開し、疑似品目の表示を省略するかどうかを指定します。疑似品目は通常、生産設計または製造上の目的で定義します。疑似品目により、組立ての対象となるかどうかに関わらず、共通の部品を部品表形式でグループ化できます。部品表を参照する際に、半組立品と原材料だけを表示する場合があります。有効な値は次のとおりです。

ブランク 疑似品目を照会の対象とせず、半組立品と原材料のみを表示する

1 疑似品目を照会の対象に含める

2. プロセス品目

プロセス製造品目を表示するかどうかを指定します。プロセス製造品目には、プロセス、連産品、副産物、原料が含まれます。プロセス製造により生産される品目が組立製造の部品表に含まれることもあります。この処理オプションは、組立製造とプロセス製造を組み合わせ、所要量を完全な形で表示する場合に使用してください。有効な値は次のとおりです。

ブランク プロセス製造品目を照会の対象としない

1 プロセス製造品目を照会の対象に含める

3. テキスト行

テキスト行を表示するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

ブランク テキスト行を含めない

1 テキスト行を含める

4. 構成品の集約

重複する構成成品をまとめるかどうかを指定します。同じ構成成品が、別の半組立品または異なる作業の同じ半組立品として、部品表に重複して記載されることがあります。この処理オプションを半組立品の処理オプションとともに使用すると、半組立品レベルまたは部品表の全レベルで構成成品がまとめられます。まとめられた構成成品を照会する際、重複した構成成品の必要数量は累計として計算されます。

有効な値は次のとおりです。

ブランク 重複する構成成品をその都度表示する

1 重複する構成成品をまとめる

5. 半組立品

半組立品を表示するかどうかを指定します。半組立品は、別の組立品を構成するためにより上のレベルで使用される組立品のことです。有効な値は次のとおりです。

ブランク 半組立品を照会の対象から除外する

1 半組立品を照会の対象に含める

6. 減損

要求数量を減損により調整するかどうかを指定します。減損は、破損や盗難、劣化、蒸発などにより生じる親品目の計画上の損失です。有効な値は次のとおりです。

ブランク 要求数量を調整しない

1 要求数量を減損により調整する

7. 仕損

合計数量を仕損により調整するかどうかを指定します。仕損とは、生産工程から生じる使用不可能な製品のことです。仕様を満たさないため、再作業の対象ともなりません。有効な値は次のとおりです。

ブランク 合計数量を調整しない

1 合計数量を仕損により調整する

8. 歩留

合計数量を歩留により調整するかどうかを指定します。歩留とは、投入量に対する使用可能な出来高の比率です。有効な値は次のとおりです。

ブランク 合計数量を調整しない

1 合計数量を歩留により調整する

9. 購買品目

部品表レポートで、購買品目の次のレベルにまで展開するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

ブランク レポートから下位レベルの購買品目を除外する

- 1 下位レベルの購買品目をレポートに含める

10. 擬似品目の作業順序番号

擬似品目の構成品について作業順序番号をどのように表示するかを指定します。有効な値は次のとおりです。

ブランク 構成品の作業順序番号を表示

- 1 擬似品目の作業順序番号を表示

部品表における構成品の検索

部品表のどこで構成品が使用されているかを確認できます。構成品は部品表のさまざまなレベルに表示され、他の半組立品の一部として使用されていることがあります。〈品目の逆展開〉プログラム(P30201)を使用して、部品表内の構成品を照会できます。この処理は、単一レベルおよび複数レベルの部品表で行うことができます。構成品番号を入力すると、その親品目がすべて表示されます。

▶ 単一レベル部品表を逆展開するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈一段階品目の逆展開〉を選択します。

1. 〈逆部品表照会の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。

- 構成品事業所
- 構成品 No.
- 親数量
- 基準日

2. [表示]メニューから、部品表を表示する方法を変更できます。

▶ 複数レベル部品表を逆展開するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈多段階品目の逆展開〉を選択します。

PeopleSoft
逆部品表照会の処理

選択 検索 閉じる ビュー フォーム ロー ツール

インデント付き複数レベル

構成部品事業所 M30

構成部品 No. 9003 16 mm Cro-Moly

親数量 1

部品表タイプ M 等級

基準日 03/09/24 濃度

レベル	部品目 No.	記述	バッチ 数量	計量 単位	合計 数量	単位あたり 数量	計量 単位	在庫 単位	在庫 下	在庫 上	在庫 下	在庫 上	在庫 下	在庫 上
2	2005	Chain Stay		0 EA	406	203 CM	M							
1	2099	Frame, bike, aluminum		0 EA	2	2 EA	M							
3	2005	Chain Stay		0 EA	406	203 CM	M							
2	2002	Cro-Moly Frame, Two Tone		0 EA	2	2 EA	P							
1	221	Touring Bike, Blue		0 EA	1	1 EA	M							
3	2005	Chain Stay		0 EA	406	203 CM	M							
2	2003	Cro-Moly Frame, Green		0 EA	2	2 EA	P							
1	222	Touring Bike, Green		0 EA	1	1 EA	M							
3	2005	Chain Stay		0 EA	406	203 CM	M							
2	2001	Cro-Moly Frame, Red		0 EA	2	2 EA	M							

1. 〈逆部品表照会の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。

- ・ 構成部品事業所
- ・ 構成部品 No.
- ・ 親数量
- ・ 基準日

2. [表示]メニューから、部品表を表示する方法を変更できます。

処理オプション: 品目の逆展開プログラム(P30201)

デフォルト

1. 画面デフォルトタイプを入力してください。

- 1 = 単一レベル
- 2 = 複数レベル
- 3 = インデント付き複数レベル

処理モード

2. 使用するデフォルトの部品表タイプを入力してください。ブランクの場合、全部品表タイプに“M”が使用されます。

デフォルトの部品表タイプ

バージョン

1. 次のプログラムを実行するバージョンを入力してください。ブランクの場合 ZJDE0001 が実行されます。

品目検索 (P41200)

資材使途先の印刷 (R30420)

品目マスター (P4101)

使途先照会 (P13226)

製造作業オーダー処理 (P48013)

部品表照会 (P30200)

部品表の比較

部品表を比較するには〈部品表比較〉を使用します。選択する表示モードにより、両方の部品表の全構成品、または 2 つの部品表間で一致しない構成品のみのどちらかが表示されます。このプログラムを使用して、部品表と部品リストの比較、または 2 つの部品表同士の比較を行うこともできます。処理オプションで比較を定義するか、〈比較の処理〉フォームで適切なタブを選択します。

▶ 部品表を比較するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈部品表比較〉を選択します。

PeopleSoft. 比較の処理

検索 閉じる ビュー ツール

部品表同士の比較 部品リスト同士の比較 部品リストと部品表の比較

部品表比較1

品目 221 事業所 M30

Touring Bike, Blue

部品表タイプ M

バッチ数量 1

基準日 *

部品表比較2

品目 220 事業所 M30

部品表タイプ M

バッチ数量 1

基準日 *

1. 〈比較の処理〉で[部品表同士の比較]タブを選択し、[部品表比較 1]見出しの次のフィールドに値を入力します。

- 品目
- 事業所

2. [部品表比較 2]見出しの次のフィールドに値を入力します。

- 品目
- 事業所

3. [表示]メニューからモードを選択します。

モードのオプションは[すべて]と[差異]です。一度に 1 つのオプションのみが表示されます。
[すべて]と[差異]の表示を切替えてデータの比較表示を指定できます。

4. 比較内容を表示するには[検索]をクリックします。

作業場	部品目 No.	数量1	単位1	在庫タイプ 1	数量2	単位2	在庫タイプ 2	備注
C	2001	0			1 EA	M		6006
C	2002	1 EA		P	0			6007
C	2004	0			1 EA	M		6009
C	9001	0			152 CM	P		6083
C	9002	0			112 CM	P		6084
C	9004	0			10 CM	P		6086
C	9011	0			225 ML	P		6093
C	9026	0			3 LP	P		6108
C	9031	0			225 ML	P		6113

5. 〈比較の表示〉で、各ローについて次のフィールドの情報を検討します。

- 数量 1
- 数量 2

フィールド記述

記述

数量 1

数量 2

用語解説

トランザクション(取引)に適用される数量。

システムがトランザクションに適用する数量を表します。

処理オプション: 部品表比較プログラム(P30204)

デフォルト・タブ

この処理オプションでは、[部品表タイプ]フィールドのデフォルト値を指定します。

1. 部品表タイプ

[部品表タイプ]フィールドのデフォルト・タイプを指定します。部品表タイプは、部品表のタイプを指定するユーザー定義コード(40/TB)です。タイプを入力するか、〈ユーザー定義コードの選択〉フォームから選んでデフォルトとします。ブランクの場合は M(製造部品表)が使われます。

表示タブ

この処理オプションでは、表示する比較レベルと表示モードを指定します。

1. 単一または複数レベル比較

単一レベル比較と複数レベル比較のどちらでデータ表示するかを指定します。単一レベル比較では品目の第 1 レベルの構成品が、複数レベル比較では半組立品と構成品がそれぞれ表示されます。有効な値は次のとおりです。

- 1 単一レベルで表示
- 2 複数レベルで表示

ブランクの場合は単一レベルで表示されます。

2. 表示モード

データの表示モードを指定します。部品表モードでは 2 つの部品表を、部品リストモードでは 2 つの部品リストをそれぞれ比較します。部品リスト対部品表モードでは、部品表と部品リストとを比較します。有効な値は次のとおりです。

- 1 部品表モード
- 2 部品リストモード
- 3 部品リスト対部品表モード

ブランクの場合、部品表モードが使用されます。

処理タブ

この処理オプションでは、比較の対象となる情報を指定します。

1.異なるレコードの組込み

すべての構成品を表示するか、2つの部品表または部品リスト間で異なる構成品のみを表示するかを指定します。有効な値は次のとおりです。

- D 2つの部品表または部品リスト間で異なる構成品のみを表示する
- A 部品表または部品リストの全構成品を表示する

ブランクにすると、2つの部品表または部品リスト間で異なる構成品のみが表示されます。

2. 作業場または品目の集計

作業場または品目番号のどちらを基準にしてデータをソートするかを指定します。有効な値は次のとおりです。

- 1 作業場
- 2 品目番号

ブランクの場合は品目番号順にソートされます。

3. 半組立品

半組立品を表示するかどうかを指定します。半組立品は、別の組立品を構成するためにより上のレベルで使用される組立品のことです。

有効な値は次のとおりです。

- ブランク 半組立品を照会の対象から除外する
- 1 半組立品を照会の対象に含める

4. 擬似品目

擬似品目を次のレベルにまで展開し、擬似品目の表示を省略するかどうかを指定します。擬似品目は通常、生産設計または製造上の目的で定義します。擬似品目により、組立ての対象となるかどうかに関わらず、共通の部品を部品表形式でグループ化できます。部品表を参照する際に、半組立品と原材料だけを表示する場合があります。有効な値は次のとおりです。

- ブランク 擬似品目を照会の対象とせず、半組立品と原材料のみを表示する
- 1 擬似品目を照会の対象に含める

部品表情報の印刷

複数のレポートを作成して部品表情報を検討できます。各レポートは、部品表マスター(F3002)からデータを取り込みます。レポートには〈定期製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3021)からアクセスできます。レポートにより部品表をさまざまな形式で表示できます。使用可能なレポートは次のとおりです。

単一レベル部品表レポート(R30460)	品目の第1レベルの構成品を表示します。
複数レベル部品表レポート(R30460)	品目の構成品の全レベルを表示し、すべての半組立品の表示も可能です。
品目の逆展開レポート(R30420)	特定の構成品を含む親組立品の一覧を表示し、品目の構成品のすべての半組立品と、これら半組立品のインデント付きレベルを表示します。

処理オプションで、各レポートの範囲も定義できます。

注意:

J.D.Edwards では、レポートの最初の2つのデータ順序はデモ・バージョンの設定から変更しないようお勧めします。データ順序を変更した場合、予期しないデータや不正確なデータが表示されることがあります。

処理オプション: 部品表レポート(R30460)

表示タブ

この処理オプションでは、レポートの表示フォーマット、表示順序、その他のパラメータを指定します。

1. 照会モード

単一レベルまたは複数レベルどちらの形式でデータを表示するかを指定します。単一レベルでは品目の第1レベルの構成品が、複数レベルでは半組立品と構成品がそれぞれ表示されます。また、インデント付き複数レベルでは、半組立品をインデントして表示します。有効な値は次のとおりです。

- 1 単一レベル・モード
- 2 複数レベル・モード
- 3 インデント付き複数レベル・モード

ブランクの場合、インデント付き複数レベル・モードで表示されます。

2. 基準日

部品表の基準日を指定します。基準日とは、有効確認に使用される日付を指します。特定の日

付を入力すると、その日付以降に有効となる部品表が表示されます。デフォルト値には任意の日付が入力でき、カレンダーから選択することもできます。この処理オプションをブランクにすると、現行日付が使われます。

3. 部品表タイプ

部品表タイプのデフォルト値を指定します。部品表タイプは、部品表のタイプを指定するユーザー定義コード (40/TB) です。部品表タイプを入力するか、〈ユーザー定義コードの選択〉フォームから選んでデフォルトとします。ブランクの場合は M (製造部品表) が使われます。

4. 表示順序

構成品行番号と作業順序番号のどちらを基準にしてデータを表示するかを指定します。構成品行番号は部品表での構成品の順序を示します。作業順序番号は、特定の構成部品を必要とする加工または組立工程の作業工程ステップを指定する番号です。有効な値は次のとおりです。

- 1 構成品行番号順
- 2 作業順序番号順

ブランクの場合は構成品行番号の順に表示されます。

印刷タブ

この処理オプションでは、レポートに含まれる情報タイプを指定します。

1. 明細行

各品目について明細行の 2 行目を印刷するかどうかを指定します。明細行の 2 行目には、標準リードタイムや部品表改訂レベルなどのデータが含まれます。有効な値は次のとおりです。

- ブランク 各品目明細行を 1 行だけ印刷
- 1 各品目明細行の 2 行目も印刷

2. 構成品行ロケータ

構成品の場所を印刷するかどうかを指定します。たとえば、回路基板上の部品の位置のように、品目の組立てで構成品がどこに位置するかを表します。有効な値は次のとおりです。

- ブランク 構成品の位置を印刷しない
- 1 構成品の位置を印刷する

3. 親品目明細行

親品目の明細を 1 行分印刷するかどうかを指定します。この明細行には、図面番号などといったデータが含まれます。有効な値は次のとおりです。

- Blank 親品目の明細行を印刷しない
1 親品目の明細行を 1 行分印刷する

処理タブ

この処理オプションでは、レポートに含まれる品目数量のタイプを指定します。

1. 擬似品目

疑似品目を次のレベルにまで展開し、疑似品目の表示を省略するかどうかを指定します。疑似品目は通常、生産設計または製造上の目的で定義します。疑似品目により、組立ての対象となるかならないかに関わらず、共通の部品を部品表形式でグループ化できます。部品表照会で、半組立品と原材料だけを表示する場合があります。有効な値は次のとおりです。

- Blank 疑似品目を照会の対象とせず、半組立品と原材料のみを表示する
1 疑似品目を照会の対象に含める

2. プロセス製造品目

プロセス製造品目を表示するかどうかを指定します。プロセス製造品目には、プロセス、連産品、副産物、原料が含まれます。プロセス製造により生産される品目が組立製造の部品表に含まれることもあります。この処理オプションは、組立製造とプロセス製造を組み合わせ、所要量を完全形で表示する場合に使用してください。有効な値は次のとおりです。

- Blank プロセス製造品目を除外する
1 プロセス製造品目を含める

3. 半組立品

半組立品を表示するかどうかを指定します。半組立品は、別の組立品を構成するためにより上のレベルで使用される組立品のことです。有効な値は次のとおりです。

- Blank 半組立品を除く
1 半組立品を含める

4. テキスト行

テキスト行を表示するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

-
- Blank テキスト行を除く
1 テキスト行を含める

5. 構成品の連結

重複する構成品をまとめるかどうかを指定します。同じ構成品が、別の半組立品または異なる作業の同じ半組立品として、部品表に重複して記載されることがあります。この処理オプションを半組立品の処理オプションとともに使用すると、半組立品レベルまたは部品表の全レベルで構成品がまとめられます。まとめられた構成品を照会する際、重複した構成品の必要数量は累計として計算されます。有効な値は次のとおりです。

- Blank 重複する構成品をその都度表示する
1 重複する構成品をまとめる

6. 購買品目

部品表レポートで、次のレベルの購買品目にまで展開するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

- Blank 下位レベルの購買品目を含めない
1 下位レベルの購買品目を含める

7. 減損

要求数量を減損により調整するかどうかを指定します。減損は、破損や盗難、劣化、蒸発などにより生じる親品目の計画上の損失です。有効な値は次のとおりです。

- Blank 要求数量を減損により調整しない
1 要求数量を減損により調整する

8. 仕損

合計数量を仕損により調整するかどうかを指定します。仕損とは、生産工程から生じる使用不可能となった製品のことで、仕様を満たさないため、再作業の対象ともなりません。有効な値は次のとおりです。

- Blank 合計数量を調整しない
1 合計数量を仕損により調整する

9. 歩留

合計数量を歩留により調整するかどうかを指定します。歩留とは、投入量に対する使用可能な出

来高の比率です。有効な値は次のとおりです。

ブランク 合計数量を調整しない

1 合計数量を歩留により調整する

10. 要求数量

部品表照会での親品目の要求数量を指定します。

11. 入力計量単位

要求数量を入力するための親品目の計量単位を指定します。

処理オプション: 品目の逆展開レポート(R30420)

形式オプション

1. 作成するレポートのモードまたはスタイルを選択します。

1 = 単一レベル

2 = 複数レベル

3 = インデント付き複数レベル

レポートのモード

2. レポートの明細の2行目を印刷するには“1”を入力します。ブランクの場合、明細のうち1行のみが印刷されます。

明細行を印刷

複数部品表の変更

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031)から、〈使途先の更新〉を選択します。

〈使途先の更新〉プログラム(R30520)を使用して複数の部品表を変更できます。このプログラムでは次の情報を一括更新できます。

- 構成品の置換
- 品目の削除
- 品目有効日付の変更
- 品目の組立品別数量の変更
- 出庫タイプ・コードの変更
- 計量単位の変更

データ選択を使用して変更する品目を指定します。次に処理オプションで変更を定義します。品目は構成品としての使用がすべて検索され、部品表が更新されます。過去または将来の有効日付を持つ構成品も更新できます。

部品表を変更して旧レコードを削除する場合は、プログラムを2回実行します。まずプログラムを実行して新しいレコードを作成してからプログラムを再実行し、旧レコードを削除します。

変更は部品表マスター(F3002)に保管されます。既存の部品リスト、MRP 計算、原価計算情報は自動更新されません。

このプログラムでは、次のテーブルのフィールドも更新します。

- ロー・レベル・コード(品目マスター、F4101)
- 正味変更フラグ(事業所品目テーブル、F4102)

このプログラムは、テスト・モードと最終モードのどちらでも実行できます。テスト・モードでは変更案のレポートが作成されますが、データは更新されません。最終モードでプログラムを実行すると、次のテーブルが更新されます。

注意:

このプログラムを実行すると、多くの部品表の部品表を変更できますが、まずテスト・モードでこのプログラムを実行して選択項目を確認した上で、最終モードを実行してデータを変更するようお勧めします。このプログラムへのアクセスを制限した方がよい場合もあります。

はじめる前に

- 部品表を検討して、更新する品目が有効期間中で少なくとも1つの部品表に表示されることを確認します。

処理オプション: 用途先の更新プログラム(R30520)

デフォルト 1

1. 部品表の変更に対して選択する事業所保管場所を入力してください。このフィールドは必須です。ブランクの場合、処理は行なわれません。

事業所

2. 新しい構成品番号を入力してください。ブランクの場合、構成品番号は変更されません。

新規構成品 No.

3. 新しい単位当たり数量を入力してください。ブランクの場合、単位当たり数量は変更されません。

新規数量

4. 新しい単位あたり数量の計量単位を入力します。ブランクの場合、計量単位は変更されません。

新規計量単位

デフォルト 2

1. 新規の有効開始日付を入力してください。ブランクの場合、本日の日付が使用されます。

新規の有効開始日付

2. 新規の有効終了日付を入力してください。ブランクの場合、有効終了日付は変更されません。

新規有効終了日付

3. 新規の出庫タイプコードを入力してください。ブランクの場合、出庫タイプコードは変更されません。

新規出庫タイプコード

処理

1. 最終モードで実行する場合は“1”を入力してください。ブランクの場合はテスト・モードで実行されます。

最終モード

2. 部品表ファイルから既存のレコードを削除する場合は“1”を入力します。削除を選択すると、更新は行われません。

削除モード

編集

1. 事業所品目(F4102)と突き合わせて新規の構成品を検証する場合は“1”を入力してください。ブランクの場合、新規の品目に対する検証は行われません。

事業所品目の検証

作業場と作業工程指示

部品表を使用して品目の構成品を定義した後は、それぞれの作業を行う場所と品目の製造に必要な作業順序を指定する必要があります。作業場は工程作業が実施される場所の従業員と機械で構成されます。作業工程指示では、品目の製造に必要な作業と、作業工程指示の各ステップにおける品目のリードタイムを定義します。

作業場

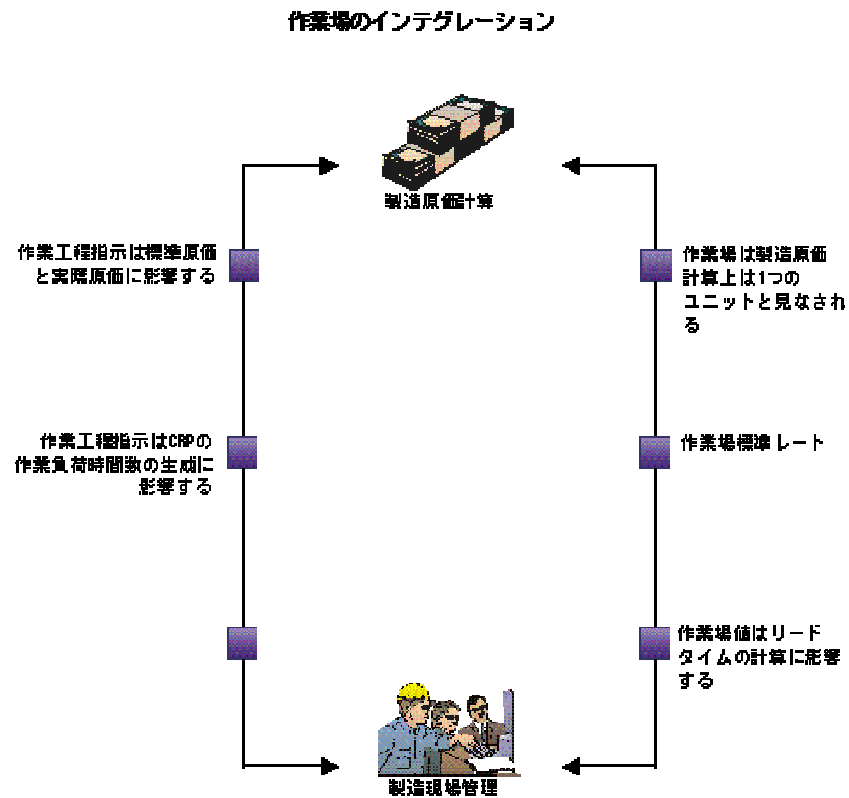
作業場は作業員と機械で構成されます。作業場は、作業工程が実施される製造現場の特定の製造場所のことです。作業場ごとに次の情報を定義します。

- 番号、記述、関連ビジネスユニット
- 待ち時間と移動時間
- 操作担当者、機械、1日あたりの工程能力
- 段取費用、労務費、機械費用、間接費のレート

作業場について次の処理を行います。

- 同じような作業を行う部署に配送手配グループを設定する。
- 資材、労務、またはその両方について作業の報告を提出する時点かどうかを指定する。
- 作業場別に作業員数を定義する。
- 製造原価計算に必要な作業場効率を指定する。
- 作業場の労務費、機械稼働費、段取費用のレートを定義する。

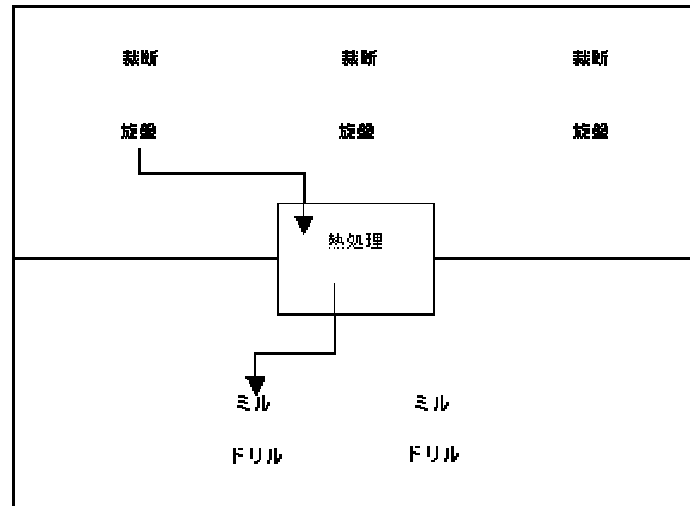
次の図は、製造プロセスに作業場がどのように統合されているかを示します。



作業場は、仕掛品が効率よく場所を移動できるように配置します。

次の例では、設備が作業別にまとめられています。この構造化されたレイアウトには直接の経路が配置されているため、効率の良いワークフローが保たれます。

作業別の作業場手配



作業工程指示

品目の部品表と各作業を行う現場（作業場）を定義した後に、品目の製造に必要な作業順序（作業工程）を定義する必要があります。

作業工程指示は、製造現場管理、CRP（能力所要量計画）、製造原価計算、および製造効率の測定に不可欠です。品目ごとに次の情報を含む作業工程指示を定義します。

- 製造プロセス
- 設備
- 操作担当者のスキル・レベル
- 検査基準
- 作業内容
- 順序
- 該当する作業場
- 段取、機械、労務時間の標準値

代替作業工程指示は、ドリル A が使用できないためにドリル B を使う場合などに定義します。代替作業工程指示は作業現場の担当者のための情報です。製造原価計算および逆算スケジュール中は無視されます。

事業所以外で行われる作業に対しては、外注作業を定義します。外注作業には、固有の行タイプと在庫タイプが使われます。仕入先と購買オーダーを必要とします。

複数の事業所では、1 つの品目について同じまたは異なる作業工程指示を事業所別に設定します。作業工程指示が変更になるたびに有効な開始日付と終了日付を入力して日付を割り当てます。

マスター作業工程を設定して、同じ製造ステップを使う部品に対して 1 つの製造工程指示を作成することもできます。マスター作業工程を作成することで、作業工程指示の重複を避けることができます。たとえば、家具の製造過程で、フレームと素材は変わることがありますが、作業工程指示は同じです。マスター作業工程を設定するには、品目が製造される事業所に対して〈製造固定情報〉プログラム(P3009)の[マスター作業工程]を有効にする必要があります。

通常バッチ数量で製造する製品には、バッチ作業工程を使用します。バッチ作業工程指示は、医薬品、食品、石油など、固定数量またはバッチで製品を生産する産業では便利です。同じ品目について事業所別、タイプ別、生産数量バッチ別に作成したり、これらを組み合わせてそれぞれ別の作業工程指示を作成できます。

作業場の処理

作業場を使用して、工程作業が発生する製造現場の各製造施設を定義します。作業場を設定すると、原価計算や勘定科目情報を入力してレポートや仕訳を作成できるようになります。作業場の設定時に、作業場を特定の事業所に関連付けます。この関連付けにより、異なる事業所で同じ作業場を使用できるようになります。作業場情報は作業場マスター(F30006)に保管されます。

はじめる前に

- 〈ビジネスユニットの改訂〉プログラム(P0006)で、作業場および作業手配グループを有効なビジネスユニットとして設定します。『一般会計』ガイドの「ビジネスユニットの設定」を参照してください。

作業場の入力

作業手配グループ、引落点、作業員数、待ち時間、移動時間、補充時間など、製造現場の施設に対応する作業場情報を入力します。また、作業場の製造現場カレンダーを入力することもできますが、この情報は検証されません。

J.D. Edwards の資産管理システムを使用している場合、保守管理を実行する作業グループに応じた作業場の情報を入力します。

▶ 作業場を入力するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

製造データ管理システムでは、〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈作業場の入力/変更〉を選択します。

保有資産管理システムでは、〈計画のセットアップ〉メニュー(G1346)から〈作業場の改訂〉を選択します。

1. 〈作業場の処理〉で、[追加]をクリックします。

PeopleSoft®

作業場マスターの改訂

OK キャンセル フォーム ツール

作業場 200-101 保管場所事業所 D30

作業場マスター 生産能力およびコスト 時間割と始末

作業手配グループ 200-100

保管場所 - 出庫

保管場所事業所 D30

作業場タイプ 0

引落点 0

負荷基準 8

重点作業場 3

カレンダー名

作業員数 1.0

機械数 2

従業員数 3

資源相段

2. 〈作業場マスターの改訂〉で、見出しの次のフィールドに値を入力します。

- 作業場
- 保管場所事業所

3. [作業場マスター]タブを選択して、次のフィールドに値を入力します。

- 負荷基準
- 作業員数
- 従業員数

注：

作業場を生産ラインとして設定する場合は、次のフィールドにも値を入力します。

- 作業手配グループ
- 保管場所 - 出庫
- 保管場所事業所
- 作業場タイプ
- 引落点
- 重点作業場
- 機械数

4. [工程能力およびシフト]タブを選択して、次のフィールドに値を入力します。

- 時間数
- シフト

注：

作業場を生産ラインとして設定する場合は、次のフィールドにも値を入力します。

- 標準工程能力
 - 能力計量単位
 - 最小工程能力
 - 最大工程能力
-

5. [時間数と効率]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。

- 待ち時間
- 移動時間
- 補充時間
- 作業場効率
- 稼働率

6. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
作業場	事業所、作業場、ビジネスユニットを識別する番号
保管場所事業所	事業所または作業場を表わし、通常はビジネスユニットとして定義します。デフォルト値はデフォルト事業所およびプリンタ・テーブルから取り込まれます。
負荷基準	ある作業場で機械と労務のどちらの比重が多いかを示すコード。RRP と CRP では、負荷基準コードも使って作業量プロファイルを作成します。有効な値は次のとおりです。 L = 実労務時間数のみ M = 機械稼働時間数のみ B = 実労務時間数と段取労務時間数 C = 機械稼働時間数と段取時間数 O = その他(資源単位を生成しない)

作業員数	<p>特定の作業場または作業工程の作業に従事する人数。</p> <p>原価計算時には、作業工程マスター(F3003)の実労務時間の値に、作業員数をかけて合計労務費を計算します。負荷基準コードが L または B の場合、逆算スケジュールには合計労務時間が使用されます。負荷基準コードが C または M の場合は作業員数による修正をせずに、逆算スケジュールに合計機械稼働時間数が使用されます。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造現場管理システムの場合：</p> <p>〈作業工程の改訂〉フォームの[時間数]フィールドをblankにすると、リードタイムとスケジューリングの計算用にこのフィールドに入力した値が使用されます。</p>
従業員数	<p>この作業場での標準従業員数。〈資源単位の再作成〉プログラムを起動する際は、この数字に製造固定情報(F3009)の 1 日あたり作業時間をかけて、その作業場での 1 日あたりの労務時間数合計を計算します。</p>
作業手配グループ	<p>ビジネスユニット全体の作業場をグループ化するのに使用するカテゴリコード。たとえば、このコードを使って、同じビジネスユニットに所属するいくつかの作業場で稼働する類似した機械をグループ分けできます。</p>
保管場所 - 出庫	<p>商品の移動元保管場所</p>
保管場所事業所	<p>作業場と関連する保管場所の事業所。</p>
作業場タイプ	<p>作業場のタイプを定義するコード。有効な値は次のとおりです。</p> <p>0 = 独立型作業場</p> <p>1 = 繰返し生産環境の生産ライン</p>
引落点	<p>作業場での作業に対して完了数量が報告された時に、労務費、資材費、またはその両方をバックフラッシュ(事後一括引落し)するかどうかを示すコード。作業工程レコードで一時変更しない場合は、作業場の値がデフォルトになります。有効な値は次のとおりです。</p> <p>0 = 作業場からのバックフラッシュをしない</p> <p>B = 資材費と労務費をバックフラッシュする</p> <p>M = 資材費のみバックフラッシュする</p> <p>L = 労務費のみバックフラッシュする</p> <p>P = プレフラッシュ(事前一括引落し)のみ</p>

重点作業場	<p>工程能力の計算においてこの作業場がクリティカル・パスで使用する重点作業場かどうかを示すコード。有効な値は次のとおりです。</p> <p>N 重点作業場ではない</p> <p>1 RRP の計算のみで使用する重点作業場</p> <p>2 ラフカット能力計画および CRP の計算の際に、クリティカル・パスで使用する作業場。</p> <p>3 RRP、ラフカット能力計画、CRP の計算の際に、クリティカル・パスとして使用する作業場。このフィールドで 1 または 2 を選択すると、3 に該当する作業場も表示されます。</p> <p>4 CRP で使用する作業場ではない。この作業場は CRP の計算には含まれません。 注：データ選択とは、RRP、ラフカット能力計画、CRP のプログラムで情報のグループを処理するためのシステム機能です。</p>
機械数	<p>この作業場での標準機械台数。〈資源単位の再作成〉プログラムを起動する際は、この数字に製造固定情報(F3009)の 1 日あたり作業時間を乗算して、その作業場での 1 日あたりの機械稼働時間数を生成します。</p>
標準工程能力	<p>通常稼働時の生産ラインの標準工程能力レベル。工程能力は、時間あたりの数量で表示されます。</p>
能力計量単位	<p>生産ラインの工程能力を表すときの計量単位。時間や成型、塗装の回数などがあります。これは繰返し生産でのみ使用します。</p>
最大工程能力	<p>工程能力の上限で、この値を超えると生産ラインでの生産がストップします。工程能力は時間あたりの数量で表します。これは繰返し生産でのみ使用します。</p>
最小工程能力	<p>工程能力の下限で、この値を下回ると生産ラインでの作業がストップします。この下限値は、効率や原価などの要素に応じて管理者が設定します。工程能力は時間あたりの数量で表します。これは繰返し生産でのみ使用します。</p>
待ち時間	<p>あるオーダーが作業場で待ち状態にあると予想される時間数と作業場間の移動時間数の合計。この値は事業所品目(F4102)に保存されます。この値は〈リードタイム積上げ〉プログラムを使って計算するか、手入力します。〈リードタイム積上げ〉プログラムを実行する際は、手入力した値が一時的に変更され、計算の結果がテーブルに自動入力されます。</p>
移動時間	<p>同じ作業場である作業から次の作業にオーダーを移す時に必要な予定時間数。作業工程マスターの値がブランクの場合、〈作業オーダーの作業工程〉からデフォルト値が取り込まれます。ただし、この場合は逆算スケジュール変動リードタイム品目のみが対象となります。</p>
補充時間	<p>--- フォーム固有 --- 〈作業工程の改訂〉フォームの[時間数]フィールドをブランクにすると、この値がリードタイムおよびスケジュール計算に使われます。</p> <p>消費場所に供給場所から次のかんばんが到着するまでに必要な時間。この値は製造現場管理システムのかんばんカード処理にのみ使用します。</p>

作業場効率	<p>作業場の効率を示すユーザー定義の値。通常は労務効率を指します。このフィールドに値を入力して製造固定情報テーブル(F3009)の[作業場効率による原価修正]のオプションをチェックした場合、直接労務費 (B1)で計算した原価から新しい原価要素(B4)が作成されます。たとえば、前述の製造固定情報のオプションを Y に設定し、このフィールドの値が 80%、直接労務費が 10 の場合、値 2 について原価要素テーブル(F30026)に原価要素 B4 が作成されます。また、〈資源単位の再作成〉プログラムでは、実効工程能力を計算する際にこの値をデフォルトとして使用します。パーセントは、小数でなく整数入力してください。たとえば、80%の場合には 80.00 と入力します。</p> <p>注:各操作担当者について入力した作業工程時間は、作業を完了するのに必要な実際の時間と見なされます。合計原価は効率の影響を受けません。効率により異なる原価要素に振り分けられる原価もあります。また、効率は作業オーダーの期間および逆算スケジュールには影響しません。</p>
稼働率	<p>作業場の稼働状況を示すパーセント値。通常は機械の作動状況を指します。計画時間数に対する実際の生産活動にかかった直接の時間数の比率です。また、〈資源単位の再作成〉プログラムでは、実効工程能力を計算する際にこの値をデフォルトとして使用します。パーセントを小数でなく整数入力してください。たとえば、80%の場合には 80.00 と入力します。</p>

処理オプション: 作業場の改訂プログラム(P3006)

インタオペラビリティ

1. インタオペラビリティ・トランザクションのタイプを入力してください。ブランクの場合、送信インタオペラビリティ処理は実行されません。

トランザクション・タイプ

2. 送信変更トランザクションの変更前トランザクションを書き込むには"1"を入力してください。ブランクの場合、変更後トランザクションのみ書き込まれます。

変更前トランザクション処理バージョン

製造固定情報 (P3009)

ビジネスユニット(P0006)

原価計算情報と会計情報の入力

作業場を入力すると、機械と労務時間数のシミュレートした値を入力できます。製造原価計算システムと製造会計システムでは、これらの値はレポート、原価積上げ、仕訳に使用されます。〈シミュレート積上げ〉プログラムでは、これらの値すべてがシミュレート原価の計算に使用されます。

シミュレート・レートは更新できますが、凍結値は更新できません。凍結値が更新されるのは、〈凍結原価の更新〉を実行した場合です。

参照

- ❑ 凍結金額の更新については『製造原価計算および製造会計』ガイドの「凍結原価の更新」

▶ 原価計算情報と勘定科目情報を入力するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

製造データ管理システムでは、〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈作業場の入力/変更〉を選択します。

保有資産管理システムでは、〈計画のセットアップ〉メニュー(G1346)から〈作業場の改訂〉を選択します。

1. 〈作業場の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。

- 作業場

2. 作業場を選んで[ロー]メニューから[レート]を選択します。

3. 〈作業場レートの処理〉で、[追加]をクリックします。

PeopleSoft

作業場レートの改訂

OK キャンセル ツール

作業場 200-101 事業所 D30

原価計算方式 07

作業手配グループ 200-100

	シミュレート	凍結
直接労務費	12.00	12.00
段取労務費	12.00	12.00
労務変動間接費	25.00	25.00
労務固定間接費	25.00	25.00
機械稼働費	10.00	10.00
機械変動間接費	10.00	10.00
機械固定間接費	10.00	10.00

*間接費の値はパーセントで表示されます

4. 〈作業場レートの改訂〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。

- 原価計算方法
- 直接労務費
- 段取労務費
- 労務変動間接費
- 労務固定間接費
- 機械稼働費
- 機械変動間接費
- 機械固定間接費

5. [キャンセル]をクリックします。

6. 〈作業場レートの処理〉で、[検索]をクリックして新しい情報を確認します。

フィールド記述

記述

原価計算方法

用語解説

原価方式を識別するユーザー定義コード(40/CM)。システムで使用する原価方式を使用してください。01 から 19 までの原価方式は J.D. Edwards 用に予約されています。

直接労務費

1 人に対する時間あたりの原価。関連する作業工程の実労務時間とともに、標準実労務費の計算に使用します。

段取労務費	関連の作業工程の段取労務時間数とともに、標準段取労務費の計算に使われるレート。
労務変動間接費	〈製造固定情報〉で設定するレートまたはパーセントで、標準固定労務間接費の計算に使用します。このフィールドがレートの場合、時間あたりの費用となります。パーセントの場合は、直接労務のパーセントとなります。パーセントは整数で入力してください。たとえば、5%は 5.00 です。
労務固定間接費	製造固定情報で指定するレートまたはパーセントで、標準固定労務間接費の計算に使用します。このフィールドがレートの場合、時間あたりの原価となります。パーセントの場合は、直接労務のパーセントを示します。パーセントは整数で入力してください。たとえば、5%は 5.00 です。
機械稼働費	関連の作業工程の実機械稼働時間数とともに、標準機械労務費の計算に使われるレート。
機械変動間接費	〈製造固定情報〉で指定するレートまたはパーセントで、標準固定労務間接費の計算に使用します。このフィールドがレートの場合、時間あたりの費用となります。パーセントの場合は、直接労務のパーセントとなります。パーセントは整数で入力してください。たとえば、5%は 5.00 です。
機械固定間接費	〈製造固定情報〉で指定するレートまたはパーセントで、標準固定労務間接費の計算に使用します。このフィールドがレートの場合、時間あたりの原価となります。パーセントの場合は、直接労務のパーセントとなります。パーセントは整数で入力してください。たとえば、5%は 5.00 です。

作業場別作業の検討

作業場別の作業を検討すると、工程能力、資源、人員を計画し、必要設備を評価して、作業場における作業工程指示の作業を含む品目を表示できます。

▶ 作業場別作業を検討するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈作業場別作業〉を選択します。

- 〈作業場使途検索の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 作業場
- 作業場を選んで[選択]をクリックします。

PeopleSoft

作業工程情報の入力

OK 削除 キャンセル フォーム ロー ビュー ツール

事業所 M30

品目 No. 220 Touring Bike, Red

基準日

品目改訂レベル 図面 No. 200T スキップ先作業

作業場	作業 順序	記述	標準 実労務	標準 実機械	段取 労務	資源 定義	待ち 時間	移動 時間	ライン/ セトル	有効 開始日付
<input checked="" type="checkbox"/>	200-901	10.00	Assembly	0.50	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04
<input type="checkbox"/>	200-901	20.00	Assembly	0.25	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04
<input type="checkbox"/>	200-901	30.00	Assembly	1.00	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04
<input type="checkbox"/>	200-901	40.00	Assembly	1.00	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04
<input type="checkbox"/>	200-911	50.00	Test / Inspect	0.25	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04
<input type="checkbox"/>	200-920	60.00	Package	0.25	0.00	0.00	Cons	0.00		97/04/04

3. 〈作業工程情報の入力〉で、次のフィールドの作業時間情報を検討します。

- 標準実労務
- 標準実機械
- 段取労務

作業工程指示の処理

部品表の入力後、品目と事業所の作業工程指示情報を定義する必要があります。作業工程指示を使用して品目の製造に必要な作業の順序を定義します。作業工程指示情報は作業工程マスター (F3003) に保管されます。

作業工程指示に代替作業工程ステップを含める場合は、グリッドの[作業タイプ]フィールドに値を入力する必要があります。作業オーダーに手入力で作業工程指示を関連付ける場合には、作業オーダー作業工程指示だけでなく、代替作業工程ステップもその対象になります。〈オーダー処理〉プログラム(R31410)を使用して作業工程指示を作業オーダーに関連付ける場合は、代替作業工程ステップは含まれません。

外注での作業には外注作業工程を定義できます。外注作業には購買オーダーが必要となります。〈オーダー処理〉プログラムを実行すると、購買オーダーが生成されます。作業オーダーに作業工程を関連付けた後で、対話形式で購買オーダーを入力することもできます。

活動原価計算を使用している場合は、各作業順序に対して活動コードを入力し、作業の原価計算方法を指定することもできます。[活動コード]フィールドを表示するには、〈管理会計固定情報〉プログラム(P1609)で活動原価計算を有効に設定する必要があります。

〈標準作業工程情報〉レポート(R30430)を生成することで、品目の作業工程指示の作業をすべて印刷できます。

注:

〈プロセス情報の入力〉プログラム(P3003)の[ロー]メニューで[作業場]オプションを選択して、特定作業の作業場情報にアクセスすることもできます。

▶ 作業工程指示を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈作業工程の入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、次のフィールドに値を入力します。

- 事業所
- 品目 No.
- 作業工程タイプ
- 品目改訂

2. [追加]をクリックします。

PeopleSoft
作業工程情報の入力

OK 削除 キャンセル フォーム ロール ツール
閉 開 戻る 進む

事業所 M30
品目 No. 200 Touring Bike, Red
パッチ数量 EA
基本日 1/1/10
品目改訂レベル 1
ラインバセル
作業工程タイプ M
スキップ先作業

レコード 1-1

作業場	作業順序	記述	標準実務	標準実務	総取	標準実務	待ち時間	移動時間	ラインセル	最終日付
<input type="checkbox"/>										

3. 〈作業工程情報の入力〉で、次のフィールドに値を入力します。

- 作業場

4. 次の任意フィールドに値を入力します。

- 作業順序
- 記述
- 処理コード

注:

[活動コード]フィールドを表示するには、〈管理会計固定情報〉プログラム(P1609)で活動原価計算を有効に設定する必要があります。

- 標準実労務
- 標準実機械
- 段取労務
- 資源定義
- 待ち時間
- 移動時間
- 有効開始日付
- 有効終了日付
- 作業員数
- 仕入先
- 原価タイプ
- 作業タイプ
- 設備 No.
- 標準記述
- 引落点
- 職能コード
- 購買オーダー(Y/N)
- 次の作業
- 歩留%
- 累積歩留 %
- オーバーラップ%
- 時間基準
- 消費元保管場所
- 資源単位
- 能力計量単位
- 従業員 No.
- 能力タイプ
- 能力コード
- 開始レベル
- 終了レベル
- 規則照合

5. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
品目改訂レベル	作業工程の改訂レベルを指示します。通常、設計変更通知またはECO(設計変更オーダー)に関連して使用されます。システムによるチェックは行われませんが、作業工程の改訂レベルは関連する部品表の改訂レベルと一致する必要があります。
標準実労務	<p>この値はユーザー定義で、システムでは保守管理されません。</p> <p>この品目の製造にかかる標準労務時間数。</p> <p>作業工程マスター(F3003)の実労務時間は、指定した作業員数が作業を完了するのに必要な合計時間数です。製造現場でのリリースおよび製造原価計算の際は、この時間数に作業員数を掛けます。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>設備／工場管理用:</p> <p>保守管理タスクの完了に必要な時間数。</p>
標準実機械	この品目の製造にかかる標準的な機械稼働時間数
段取労務	この品目の製造にかかる標準の段取時間数。この値は作業員数には影響を受けません。
作業場	会社の中で費用をトラッキングする単位を表す英数字のコード。組織の部署や課などの部門の他にも、倉庫、作業、プロジェクト、作業場、事業所、工場などをビジネスユニットとして設定できます。ビジネスユニットを伝票、会社、個人などに割り当てることにより、さまざまなレポートを作成できます。たとえば、ビジネスユニット別に未決済買掛金/売掛金レポートを作成して、管轄部門ごとの支払/入金予定を把握することができます。ビジネスユニットにセキュリティを設定することにより、ビジネスユニットに関する情報を、特定のユーザーからしか照会できないようにできます。
記述 資源定義	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>設備管理システムでは、設備のメンテナンスに必要な技能/資源を示します。品目に関する簡単な情報、説明、備考。</p> <p>作業について消費資源、生産資源のいずれか、または両方が定義されているかどうかを示すコード。有効な値は次のとおりです。</p> <p>Blank 消費資源と生産資源がどちらも定義されていない</p> <p>CONS 消費資源(構成品、原料)が作業について定義されている</p> <p>PROD 生産資源(連産品／副産物)が作業について定義されている</p> <p>BOTH 消費および生産資源が両方定義されている</p> <p>注:このフィールドがハイライトされていると、作業について中間品が存在します。</p>
ライン/セル	生産ラインまたはセルを定義する番号。作業場の詳細な作業はライン内またはセル内で定義します。

作業員数	<p>特定の作業場または作業工程の作業に従事する人数。</p> <p>原価計算時には、作業工程マスター(F3003)の実労務時間の値に、作業員数をかけて合計労務費を計算します。負荷基準コードが L または B の場合、逆算スケジュールには合計労務時間が使用されます。負荷基準コードが C または M の場合は作業員数による修正をせずに、逆算スケジュールに合計機械稼働時間数が使用されます。</p>
	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造現場管理の場合:</p> <p>〈作業オーダー作業工程の改訂〉フォームの人数フィールドには、〈作業場の改訂〉フォーム(P3006)に入力した値が入ります。</p> <p>〈作業オーダーの作業工程〉フォームでこのフィールドを変更すると、値を一時変更できます。ただし、〈作業場の改訂〉フォームではこの変更は反映されません。</p>
仕入先	この品目の優先仕入先の住所番号
原価タイプ	<p>原価の構成要素を指定するコード。次のようなものがあります。</p> <p>A1 購買原材料</p> <p>B1 作業工程直接労務費積上げ</p> <p>B2 段取作業工程労務費積上げ</p> <p>C1 変動間接費積上げ</p> <p>C2 作業工程固定間接費積上げ</p> <p>DX 外注作業の作業工程積上げ</p> <p>XX 光熱費や水道代などその他費用</p> <p>通常、その他費用の計算にはタイプ XX を使用します。この原価構造により、原価要素を必要なだけ使って別の積上げを実行できます。これらの原価要素は、6 つの集計原価バケット(ユーザー定義)のうちの 1 つと関連付けられます。</p>
	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>外注作業の場合、原価を関連付ける原価要素のコードを入力します。複数の作業に対して同じ原価要素を入力することはできません。</p> <p>同じ原価要素を入力すると、すべての外注作業の原価合計が含まれます。ある作業から資材が到着すると、全作業の合計原価を使用して作業原価が計算されます。</p>

作業タイプ	<p>作業タイプを定義するユーザー定義コード(30/OT)。有効な値は次のとおりです。</p> <p>A</p> <p>代替作業工程</p> <p>TT</p> <p>移動時間</p> <p>IT</p> <p>アイドリング時間</p> <p>T</p> <p>テキスト</p>
設備 No.	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造原価計算用: 作業コードタイプがブランクになっている作業のみを対象に 原価計算を実行します。 固定資産を表すコード。次のいずれかの形式で入力してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 固定資産番号(システムにより割り当てられる 8 桁の数字) ○ ユニット番号(12 桁の英数字) ○ シリアル番号(25 桁の英数字) <p>固定資産番号は、すべての固定資産に設定する必要があります。ユニット番号とシリアル番号は任意で、より詳しく固定資産を識別するために使用できます。検索フィールドで使用する場合、1 文字目に特殊記号をあるかどうかによって、入力された番号がデフォルトの固定資産 ID なのか、それ以外の 2 つの形式なのかが識別されます。この目的に使用する特殊記号(スラッシュやアスタリスクなど)は、固定資産固定情報で定義しておきます。</p>
標準記述	<p>標準注記、メッセージ、および汎用記述に割り当てられる汎用レートやメッセージコード(48/SN)。このコードを使って作業オーダーに指示情報などを追加できます。有効なコードを汎用メッセージ/レート・テーブル(F00191)に設定する必要があります。</p>
職能コード	<p>組織内の職務を定義するユーザー定義コード(07/G)。給与と福利厚生情報を職務タイプと関連付け、情報をその職務タイプと連結する従業員に適用できます。</p>
購買オーダー(Y/N)	<p>作業オーダー生成プログラム(R31410)により、1 つの作業工程で外注契約作業の購買オーダーを作成するかどうかを指定します。 有効な値は次のとおりです。</p>
次の作業 歩留%	<p>Y 作成する N 作成しない</p> <p>現行の作業と同時に処理できる作業番号です。 1 つのステップの計画歩留パーセントを示します。 〈計画歩留更新〉プログラムでは、この値を使用して作業工程の累計パーセントと部品表の作業仕損パーセントが更新します。 MRP では、ステップ仕損パーセントと既存の構成部品仕損パーセントを使用して構成品の需要を計画します。</p>

累積歩留 %	<p>1 つの作業ステップの累積計画歩留パーセントを示します。 この値を使用して、そのステップでの構成品の作業ステップ仕損パーセントが調整されます。これにより、MRP で既存の構成品の仕損パーセントと作業ステップ仕損パーセントに基づいて構成品の需要を計画できるようになります。</p>
オーバーラップ%	<p>連続した作業がオーバーラップするパーセント。作業順序について入力した値が、現行の作業が前の作業とオーバーラップする割合となります。例えば、80%と入力すると前の作業の 20%が完了した段階で次の作業を始めてよいこととなります。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作業のオーバーラップは移動および待ち時間の計算には影響しません。 2. 入力するパーセントは 100%を超えないようにしてください。 また、パーセントは小数点を使わずに整数で入力します。 例: 5%の場合は 5.00 と入力します。
時間基準	<p>機械稼働時間数や労務時間数がある製品についてどのように表されるかを指示するコード(30/TB)。時間基準コードにより、各作業工程ステップに対して入力した機械稼働時間数や労務時間に使用される、時間基準またはレートを識別します。たとえば、1000 個につき 25 時間、1 万個につき 15 時間というようになります。〈時間基準コード〉で時間基準コードを保守管理します。</p> <p>〈ユーザー定義コード〉フォームの[記述-2]フィールド上の値が原価計算およびスケジューリングに使われます。記述はコードを説明するものですが、計算では使われません。</p>
消費元保管場所	商品の移動元保管場所
資源単位	1 つの品目を生産するのに生産ラインの資源単位がどれだけ必要かを示す値。
能力計量単位	生産ラインの工程能力を表すときの計量単位。時間や成型、塗装の回数などがあります。これは繰返し生産でのみ使用します。
従業員 No.	住所番号は、住所録システムのエントリを識別する番号です。従業員、応募者、参加者、顧客、仕入先、テナント、保管場所などを識別するために使用します。
能力タイプ	<p>従業員能力のトラッキングに使用する能力テーブルまたはカテゴリを表すユーザー定義コード(05/CY)。有効な値は次のとおりです。</p> <p>01 トレーニング 02 スキル 03 達成 04 認定書 05 学歴 06 言語</p> <p>このユーザー定義コードの値はハードコード化されており、変更できません。このため、トラッキングする各能力は、これらの能力タイプのいずれかに属している必要があります。値を追加するには、システムをカスタマイズする必要があります。</p>

能力コード	能力タイプの中の特定の能力を示すコード。たとえば、能力タイプ「スキル」の能力として、「C プログラミング」や「フォークリフトの運転」などを使用することができます。
開始レベル	この値は、規則基準範囲に組み込む下限値を設定します。
終了レベル	この値は、規則基準範囲に組み込む上限値を設定します。
規則照合	規則の条件を定義する所要量を資源によって満たす必要があるかどうかを指定するフィールド。 有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 1 資源によって所要量を満たす必要がある 0 規則の基準は任意

処理オプション: 作業工程の入力/変更プログラム(P3003)

表示タブ

この処理オプションでは、次のフィールドを作業工程の見出しに表示するかどうかを指定します。

1. ライン/セル

ブランク = ライン/セルのフィールドを無効にする

1 = ライン/セルのフィールドを有効にする

作業工程の見出しに[ライン/セル]フィールドを表示するかどうかを指定します。ライン/セル No. により、繰返し生産での生産ラインまたはセルを定義します。有効な値は次のとおりです。

ブランク

[ライン/セル]フィールドを表示しない

1

[ライン/セル]フィールドを表示する

2. 作業工程タイプ

ブランク = 作業工程タイプのフィールドを無効にする

1 = 作業工程タイプのフィールドを有効にする

作業工程の見出しに作業工程タイプ(40/TR)を表示するかどうかを指定します。作業工程タイプは必要に応じて定義できます。有効な値は次のとおりです。

blank
表示しない

1
表示する

3. バッチ数量

blank = バッチ数量のフィールドを無効にする

1 = バッチ数量のフィールドを有効にする

作業工程の見出しに[バッチ数量]フィールドを表示するかどうかを指定します。バッチ数量とは、部品表または作業工程によって生産が見込まれる完成品の数量のことです。このフィールドを使うと、最終製品の見込み生産量に基づいて構成部品をさまざまな数量に指定できます。有効な値は次のとおりです。

blank
表示しない

1
表示する

デフォルト・タブ

この処理オプションでは、デフォルト値として使用する作業工程タイプを指定します。

1. 作業工程タイプ

表示する作業工程タイプを指定します。作業工程タイプはユーザー定義コード(40/TR)で定義します。作業工程指示に対応する作業工程タイプを定義できます。次のような例があります。

M
標準製造作業工程

RWK
再作業用の作業工程

RSH
緊急用作業工程。作業工程見出しに作業工程タイプを含める場合、関連の作業工程指示が適用されます。

注: 製造原価計算および CRP システムでは、M タイプの作業工程のみが使用されます。

処理タブ

この処理オプションでは、プログラムを照会モード、改訂モードのどちらで実行するか、部品表の作業仕損パーセント値および作業工程の累計歩留値を更新するかどうかを指定します。

1. 処理モード

0 = 照会(デフォルト)

1 = 改訂

作業工程の入力/変更プログラム(P3003)を使用するときのモード(照会または改訂)を指定します。照会モードを指定すると、作業工程の追加はできますが既存の作業工程は改訂できません。改訂モードを指定すると、作業工程の追加および既存の作業工程の改訂が可能です。有効な値は次のとおりです。

0

照会モード(デフォルト)

1

改訂モード

2. 構成品の作業仕損%および歩留累計の更新

作業歩留パーセントを更新する際に、作業の構成品について次のフィールドを更新するかどうかを指定します。

○ 部品表の改訂プログラム(P3002)の作業仕損パーセント・フィールド

○ 作業工程ソ

有効な値は次のとおりです。

ブランク

作業仕損パーセントおよび累計歩留パーセントのどちらも更新しない

1

作業仕損パーセントおよび累計歩留パーセントを更新する

インタオペラビリティ・タブ

この処理オプションでは、送信トランザクションの処理を指定します。

1. トランザクション・タイプ

エクスポート処理またはサプライチェーン計画で使用する取引タイプを指定します。取引タイプはレート・スケジュールの取引タイプを識別するユーザー定義コード(00/TT)です。

注: ブランクは、エクスポート処理をしない場合に有効です。

2. 送信処理のバージョン

作業工程の入力/変更フォームから送信処理用のプログラム(R3003Z10)を呼び出す際に使用するバージョンを指定します。blankの場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

3. 変更前トランザクションの処理

変更前または変更後のどちらのトランザクションを書き込むかを指定します。有効な値は次のとおりです。

blank

変更前のトランザクションを書き込まない

1

変更前のトランザクションを書き込む

バージョン・タブ

この処理オプションでは、〈作業工程の入力/変更〉プログラムから次のプログラムを呼び出す際に、使用するバージョンを指定します。

1. 部品表の改訂 (P3002)

作業工程の入力/変更フォームから部品表の改訂プログラム(P3002)を呼び出す際に使用するバージョンを指定します。blankの場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

2. 資産の処理 (P1204)

作業工程の入力/変更フォームから資産の改訂プログラム(P1204)を呼び出す際に使用するバージョンを指定します。blankの場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

3. 品目マスターの処理 (P4101)

〈作業工程の入力/変更〉フォームから品目マスター・プログラム(P4101)にアクセスするときに実

行するバージョンを指定します。ブランクの場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

4. ABC ワークベンチ(P1640)

作業工程の入力/変更フォームから ABC ワークベンチ・プログラム(P1640)を呼び出す際に使用するバージョンを指定します。ブランクの場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

▶ 外注作業を入力するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011) から、〈作業工程の入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
 - 作業工程タイプ
2. [選択]をクリックします。
3. 〈作業工程情報の入力〉で、外注作業について次のフィールドに値を入力します。
 - 仕入先
 - 原価タイプ
 - 購買オーダー(Y/N)
4. [OK]をクリックします。

構成品仕損の更新

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈計画歩留更新〉を選択します。

製造作業中に資材の損失が生じることがあります。たとえば、蒸発や移動中の破損などがあります。この場合、〈計画歩留更新〉を実行し、作業損失を含めて資材の金額と労務時間を更新できます。

このプログラムでは、作業工程指示の累計パーセントの更新には計画作業歩留パーセントが、部品表には作業仕損パーセントがそれぞれ使われます。

計画作業歩留は作業工程指示に入力します。この値は工程の計画歩留を表します。この値は、そのステップにおける構成品の作業仕損パーセントを調整する際に使用されます。これにより、MRP システムで既存の構成品仕損パーセントと作業仕損パーセントに基づいて構成品需要を計画できます。

システムにより、作業工程指示の累計計画歩留パーセントが更新されます。この値は作業で生産予定の数量を表します。これは投入数量に対する使用可能な出来高の比率のことです。この値は作業時の損失のため 100%以下になる場合もあります。システムにより、作業工程順序の逆に累計歩留が計算されます。この値を基に作業中の仕損を補うために労務時間が増加され、または累計歩留パーセントが 100%を超える場合は労務時間が削減されます。

システムにより、部品表の作業仕損パーセント値が更新されます。作業仕損パーセントは、各作業で発生した仕損資材の予測数量を示します。この値は、直前の作業から最初の作業までの歩留を集計して計算されます。作業中の損失を見込んだ資材数量の増減に使われます。

例：構成品仕損

ステップ	計画作業歩留	累計計画歩留%	作業仕損%
40	80	80%	$(100/80) - 100 = 25\%$
30	90	$0.80 \times 0.90 \times 100 = 72\%$	$(100/72) - 100 = 39\%$
20	100	$0.72 \times 100 = 72\%$	$(100/72) - 100 = 39\%$
10	95	$0.72 \times 0.95 \times 100 = 68\%$	$(100/68) - 100 = 47\%$

処理オプション：計画歩留更新プログラム(R3093)

デフォルト

計画歩留更新用の基準日を入力してください。ブランクの場合、現行日付が使用されます。

日付 01

リードタイムの処理

リードタイムの確定は、製造またはスケジュール処理にとって大変重要です。購買または製造する製品については、その製品のオーダーまたは製造を開始する時点と入荷または製造終了時点との間にタイム・ラグが発生します。これを考慮するには、余剰時間を見積ってタイム・ラグを計画に組み込む必要があります。

各作業工程ステップで品目のリードタイムを定義し、次に〈リードタイム積上げ〉プログラム(R30822A)を実行して事業所品目テーブル(F4102)のリードタイム情報を更新します。リードタイム情報は部品表マスター(F3002)に保管されます。

〈リードタイム照会〉フォーム(P30200)で、実際の標準リードタイムと製造リードタイムを検討できます。これらは、〈リードタイム積上げ〉プログラム(R30822A)によって更新される事業所品目テーブル(F4102)のリードタイムです。リードタイム計算値では、親品目の要求日付の何日前から部品の製造を開始するかが表示されます。

▶ リードタイムを検討するには

〈日次製造データ管理-組立製造〉メニュー(G3011)から、〈リードタイム照会〉を選択します。

PeopleSoft
リードタイム照会-複数レベル/インデント付

選択 検索 閉じる フォーム レポート ビュー ロー ツール

部品表照会 部品在庫照会 リードタイム照会

事業所 M10 Touring Bike, Red

品目 No. 220

品目リードタイム 標準リードタイム 2 製造リードタイム 2 累積リードタイム 2

部品表タイプ M

2桁レベル 基準日 03/09/24 スキップ先

レベル	品目No.	記述	実稼標準 リードタイム	実稼製造 リードタイム	実稼累積 リードタイム	数量	計量 単位	標準 単位	出庫 コード
1	2001	Cro-Moly Frame, Red	8		8	1	EA	V	U
2	2004	Cro-Moly Frame	3		3	1	EA	V	I
3	9001	25 mm Cro-Moly Tubing	25			152	CM	V	B
3	9002	50 mm Cro-Moly Tubing	25			112	CM	V	B
3	9004	50 mm Cro-Moly Bar	25			10	CM	V	B
2	9011	Paint, Red	4			225	ML	V	B
2	9031	Primer	4			225	ML	V	B
2	9026	Acid	2			3	LP	F	I
2	2005	Chain Stay	2		2	2	EA	V	B
3	9003	16 mm Cro-Moly	25			203	CM	V	B

- 〈リードタイム照会 - 複数レベル/インデント付〉で[リードタイム照会]タブを選択し、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
- 見出し域にある次のフィールドの値を検討します。
 - レベル
 - 製造リードタイム
 - 累積リードタイム
 - 部品表タイプ
- [表示]メニューから、部品表を表示する方法を変更できます。
 - 単一レベル
 - 複数レベル
 - インデント付き複数レベル

フィールド記述

記述	用語解説
標準リードタイム	<p>割り当てられた生産プロセスレベルでの品目のリードタイム値。事業所製造データに定義されています。この値は、作業オーダーの開始日付を固定リードタイムを使用して計算する際に使用されます。標準リードタイムは、購買品目と製造品目とで異なります。</p> <p>購買品目 - 仕入先が購買オーダーを受け取ってから、その品目が事業所に届くまでにかかるカレンダー日数</p> <p>製造品目 - すべての構成部品が揃ったあと、その品目の組立てが完了するまでにかかる作業日数</p> <p>標準リードタイムは、〈製造値の入力〉で入力するか、〈リードタイム積上げ〉プログラムを使用して計算できます。〈リードタイム積上げ〉プログラムで標準リードタイムを計算するには、まず事業所品目テーブル(F4102)の[製造リードタイム数量]フィールドに数量を入力します。</p>
製造リードタイム	<p>品目をロー・レベルの構成部品から最終組立品に完成させるのに必要な合計日数。この値は、すべての製造品目の標準リードタイムに、そのすべての構成部品の最長の製造リードタイムを加算した合計です。</p> <p>すべての構成部品を購買する場合には、製造リードタイムはその品目の標準リードタイムと同じになります。製造リードタイムの計算には、購買品目のリードタイムは含まれません。</p> <p>この値は手入力するか、またはリードタイム積上げプログラムを実行して計算できます。</p>
累積リードタイム	<p>最低レベルの構成部品から最終組立品までの品目組立てに必要な合計日数。この値は、製造品目と購買品目では異なる計算方法が適用されます。</p> <p>製造: すべての製造品目の標準リードタイムにそのすべての構成部品の最大累積リードタイムを加算した合計。</p> <p>購買: 品目の標準リードタイム。購買品目のリードタイムは累積リードタイムの計算に組み込まれます。</p> <p>この値は手入力するか、〈リードタイム積上げ〉プログラム(R30822A)で計算します。</p>

部品表タイプ	<p>部品表タイプを識別するユーザー定義コード(40/TB)。ユーザーごとに異なる部品表タイプを定義できます。次のような例があります。</p> <p>M 標準製造用の部品表 RWK 再作業用の部品表 SPR スペア部品の部品表</p> <p>作業オーダーを作成する場合、別の部品表タイプを指定しないかぎり、作業オーダー見出し情報には部品表タイプとして M が入力されます。作業オーダー見出しの部品表タイプにより、作業オーダーの部品リストを作成する際に使用する部品表が決まります。</p> <p>MRP(資材所要量計画)では、MRP メッセージを添付する際に部品表タイプを使って、使用する部品表が識別されます。製造現場管理、製造原価計算、MRP ではバッチの部品表タイプは M にしてください。</p>
---------------	--

リードタイムの生成

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈リードタイム積上げ〉を選択します。

MRP(資材所要量計画)と CRP(能力所要量計画)システム用にリードタイムを生成する必要があります。〈リードタイム積上げ〉プログラム(R30822A)では、製造品目の計画標準リードタイムを計算し、事業所品目テーブル(F4102)でそれらのリードタイムを更新します。このプログラムでは次の値が計算されます。

- 待ち時間数、移動時間数、段取時間数
- 単位あたりリードタイム
- 選択品目の標準リードタイム、製造リードタイムおよび累積リードタイム

単位あたりリードタイムの計算時には、作業工程における実時間を割るのに使用する作業場の従業員数または機械数を 1 に設定するように処理オプションを設定できます。この値によって作業場の実際の従業員数または機械数が一時変更されます。

注意:

このプログラムはテスト・モードでは実行できません。テスト・モードでは、選択したレコードが処理オプションの設定に基づいて更新されます。リードタイムを変更すると、MRP と CRP の両システムに影響します。このプログラムを実行する際は、データ選択とデータ順序設定は変更しないでください。

処理オプション: リードタイム積上げプログラム(R30822A)

デフォルト

1. 処理する事業所を入力するか、空白にして全事業所を処理します。

事業所

2. 作業工程の有効日付を入力してください。blankの場合、本日の日付がデフォルトになります。

基準日

3. 待ち時間/移動時間の標準リードタイムの計算

blank = 作業場時間を使用

1 = 1 日あたり作業時間を使用

4. 作業工程のゼロ移動時間/待ち時間

4. 作業工程のゼロ移動/待ち時間

blank = 作業工程のゼロ時間数を使用

1 = 作業場マスターの時間数を使用

blank - 作業工程のゼロ時間を使用する

1 - 作業場マスターの時間数を使用する

5. 従業員数/機械台数の 1 への一時変更

blank - 既存の従業員数/機械台数を使用する

1 - 従業員数/機械台数を 1 に一時変更する

繰返し生産の設定

組立製造の繰返し生産またはレート・スケジュールによる生産では、ジャストインタイムまたはライン生産にかかわる製造技術を導入しています。従来の作業オーダーで1品目について一定数量を期日どおりに生産する方法と異なり、繰返し生産では、類似品を1つのラインにまとめて継続的に生産することを目的としています。通常、製品ファミリを対象にした生産方法で、カメラや電化品など製品のばらつきが少なく、一定して高い需要がある製品を生産します。

繰返し生産は全生産ラインを製品ファミリに割り当てます。これら製品ファミリは類似した構成品と作業工程指示を共用します。一般的に繰返し生産品は連続プロセスで製造される場合が多く、生産ラインの在庫移動は少なくてすみます。さらに関連製品の作業場の段取時間と切換時間が最小限に保たれます。

設備と作業場は製品ファミリ用に設計されるため、設定の変更をすばやく行えます。繰返し生産環境では、生産を時間あたりの生産量で定義します。ラインの工程能力は1つの定型作業によって決定します。この定型作業は最も時間を要するライン・セルとして定義します。このラインのスケジュールには、製造のスケジュール、順序、調整を行うためのツールが必要です。このようなツールを使って、作業負荷を生産ラインに均等に分散させ、異なる制約を持つ作業によって各種製品を生産できるようにすることが重要です。この製品群の順序を適切に設定すると、安定した生産を効率よく実現できます。

一般的に、製品群は1品目の大規模なバッチではなく、生産ラインを最も効率よく稼働させるために製品ファミリ内でばらつきのある製品を同じ生産ラインにまとめたものです。たとえばカメラの生産では、上下カバーなどの一部の構成品は違っても、本体には同じ型を使用します。生産ラインで各種品目が製造されるのは、黒3個、シルバー2個、シルバーの縁付きの黒1個、黒3個、シルバー2個、シルバーの縁付きの黒1個などのようにカメラの生産が注文される場合です。この製品群を使用することにより、生産上の需要を満たせます。

生産ラインに供給される品目は、在庫または他の作業場から引き当てられ、必要に応じて作業で消費されたり、外部の仕入先から直接ラインに投入されます。資材の所要量は需要によって決まり、資材の動きは「かんばん」と呼ばれる伝票を使って目で数量を確認しながら管理されます。かんばん方式の生産承認は実際の需要に従って決定されます。

繰返し生産には次の利点があります。

- 仕掛品を削減する。
- 顧客ニーズへの対応を向上させる。
- リードタイムを短縮する。
- 生産の完了に合わせて在庫を消化する。
- 実際の生産需要に合わせて供給品を頻繁に仕入れる。
- 付加価値のない活動を最小限に抑える。

注意:

繰返し生産環境で生産される全品目は、〈品目マスター〉プログラム(P4101)または〈事業所品目〉プログラム(P41026)で[発注方針コード]の値が5に設定されている必要があります。この値により品目はレート・スケジュール品目として定義されます。

例：自転車のフレームの製造

次の表は繰返し生産の生産ラインを示します。この生産ラインでは、3種類の自転車についてそれぞれ異なるアルミ・フレームを製造します。

使用場所	資材	作業番号	作業場	記述
LA.10	50mm のアルミ管製造	10	R-112	アルミ管を寸法に合わせて切断
		20	R-121	切断面の研磨
		30	R-122	接着用穴空けとピン留め
LA.10	後部組立て、ツーリング	40	R-112	アルミ管を寸法に合わせて切断
		50	R-121	切断面の研磨
		60	R-134	フレーム後部の組立て
LA.70	軽型ヘッド・パイプ 外部支柱	70	R-101	フレームの溶接
LA.80	前部フォーク、ツーリング	80	R-103	溶接の検査

繰返し生産の用語

繰返し生産で事前に理解しておく必要のある用語について次に説明します。

生産ライン

生産ラインとは、ある製品ファミリの生産用に手配した一連の作業のことです。生産ラインは作業場として定義しますが、生産ラインを構成する作業は、作業場またはそれ以外の場合もあります。これは作業工程指示で定義します。生産ラインの工程能力は、生産ラインの定型作業によって決定されます。

部品表

繰返し生産で製造する品目には、作業の生産ラインに必要な構成部品を確実に搬入するために部品表の作業順序番号が必須です。構成部品は一般的に、バックフラッシュによって特定の引落点または完了時に消費されるよう設定されます。これは生産ラインが連続稼働するよう準備されているためです。

作業工程指示

生産ラインとそのラインの作業/作業場との関係は、親品目の作業工程指示で定義します。各作業は、作業工程指示の[ライン/セル]フィールドのライン番号またはセル番号によってその生産ラインと結びついています。消費場所は、特定の作業で親の製造に要する構成部品が引き出される在庫の保管場所です。作業工程指示で消費場所を指定し、在庫をラインに常時供給可能にする必要があります。バックフラッシュにより在庫が引当元保管場所から出庫されると、かんばん方式により資材の消費に応じた在庫が補充されます。

かんばん方式

かんばん方式はジャストインタイム製造法の1つで、標準コンテナまたは標準ロット・サイズを使用します。これは、作業場/作業場所、作業場や在庫保管場所、仕入先から部品を引き出す必要があるというシグナルを送るプル・システムです。このシグナルは製造開始を連絡すると同時に、仕入先についてかんばんマスター(F3016)で定義した標準ロットサイズで必要部品を確保するよう促します。

品目/生産ライン関係

品目/生産ライン関係は、繰返し生産環境の製造品目とその品目を製造するラインとの関係を定義します。それぞれの関係により、そのラインで最終製品の製造に必要な資源単位数が定義されます。

シフト情報の設定

次の 3 箇所でも繰返し製造用の特定のシフト情報を指定する必要があります。

- 製造固定情報
- 作業場
- 製造現場カレンダー

製造固定情報では、シフト情報を設定して、事業所での 1 日のシフト別作業時間数を指定します。〈製造固定情報〉プログラム(P3009)を使用して、事業所に固有のシフトを設定します。24 時間に 6 シフトまで指定できます。ただし、1 日あたり作業時間は最初の 3 シフトだけで計算されます。

製造現場カレンダーはシフト別に設定して、シフトごとにラインのスケジュールと順序を計画できるようにします。計画工程能力を増強するには、生産ラインを複数のシフトで稼働させるとともに、曜日を覚えて異なる生産ラインを稼働させます。このカレンダーに基づいて繰返し生産の生産ラインがシフト順に設定されます。シフト・カレンダーは、DRP(流通所要量計画)、MPS(基準生産日程計画)、MRP(資材所要量計画)では使用されません。

実在しない月と年を検索すると、平日(月から金)と週末(土日)のデフォルト値が表示されます。祝日は常にユーザー定義です。

製造現場の施設に対応する生産ライン情報を入力します。〈作業場の改訂〉プログラム(P3006)で入力するシフトあたり作業時間数は、製造固定情報テーブル(F3009)のシフトあたり時間数情報をすべて一時変更します。

また、任意の日付で特定シフトの作業場の工程能力を示す資源単位も設定します。〈作業場資源単位〉プログラム(P3007)で、作業場の追加シフトを指定します。

注:

シフトの資源単位を追加すると、すべてのシフトの合計を表示するブランクのシフトも追加されます。

参照

『製造データ管理』ガイドで次のトピックを参照してください。

- シフト・カレンダーの設定については「製造現場カレンダーの設定」
- 作業場のシフトの設定については「作業場の入力」

▶ 製造固定情報でシフトを設定するには

〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041) から、〈製造固定情報〉を選択します。

1. 〈製造固定情報の処理〉で次のフィールドに値を入力し、[検索]をクリックします。

- スキップ先事業所

2. 事業所を選んで[選択]をクリックします。

PeopleSoft
製造固定情報の改訂

OK キャンセル ツール

事業所 M30 Eastern Manufacturing Center

製造固定情報 シフト 日当利用 労働計算オプション

1日あたり作業時間 16.00

時間数	シフトコード	記述
8.00	1	Days
8.00	2	Second Shift
0.00		No Shift
0.00		No Shift
0.00		No Shift
0.00		No Shift

3. 〈製造固定情報の改訂〉で、[シフト]タブをクリックして、設定するすべてのシフトについて次のフィールドに値を入力します。

- 年休時間
- シフトコード

シフト時間数は 6 つまで入力できます。ただし、[1 日あたり作業時間]フィールドは最初の 3 シフトの時間数の合計になります。

4. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
作業時間 シフト・コード	工場の 1 日あたりの稼働時間数を示します。 日次作業のシフトを識別するユーザー定義コード(00/SH)。給与計算システムでは、シフト・コードを使用すると、パーセントまたは金額がタイムカードの時給に追加されます。 給与計算と時間入力の場合： シフト・レート差異が適用できるシフトで従業員が作業する場合、[従業員マスター]レコードシフトコードを入力します。[従業員マスター]レコードにシフトコードを入力する場合、時間を入力する際にタイムカードにコードを入力する必要はありません。従業員がデフォルトとは異なるシフトで作業する場合は、各タイムカード上に正しいシフト・コードを入力します。

▶ 資源単位を設定するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

製造現場管理システムでは、〈製造現場管理セットアップ〉メニュー(G3141)から〈資源単位の入力/変更〉を選択します。

保有資産管理システムでは、〈労務計画〉メニュー(G1324)から〈技能資源単位〉を選択します。

1. 〈資源単位の処理〉で、次のフィールドに値を入力します。
 - 事業所
 - 作業場
 - 月
 - 年
2. 特定のシフトを指定するには、次のフィールドに値を入力します。
 - シフト
3. [検索]をクリックします。
4. レコードを選び、[選択]をクリックします。

PeopleSoft
作業場資源単位の改訂

キャンセル フォーム ツール

作業場 R-A1 Frame Line 1 事業所 M30

月年 1 0 西暦上2桁 20 計量単位 WUJ シフト

日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	効率
2	3	4	5	6	7	8	100.00
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	稼働率
23	24	25	26	27	28	29	100.00
30	31						

0	144	144	144	144	144	0	
0	144	144	144	144	144	0	
0	144	144	144	144	144	0	合計資源単位
0	144	144	144	144	144	0	
0	144						3,024.00

5. 〈作業場資源単位の改訂〉で、次の各作業日のフィールドに値を入力します。

- 合計資源単位

6. 次の任意フィールドに値を入力します。

- 効率
- 稼働率

7. [OK]をクリックします。

8. 次のフィールドを検討します。

- シフト

注:

シフトがブランクの場合は、各フィールドの値は変更できません。シフトがブランクの場合に表示される情報は、特定期間における作業場の全シフトの合計です。

9. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
合計資源単位	その月の資源単位の合計
効率	<p>作業場の効率を示すユーザー定義の値。通常は労務効率を指します。このフィールドに値を入力して製造固定情報テーブル(F3009)の[作業場効率による原価修正]のオプションをチェックした場合、直接労務費 (B1)で計算した原価から新しい原価要素(B4)が作成されます。たとえば、前述の製造固定情報のオプションを Y に設定し、このフィールドの値が 80%、直接労務費が 10 の場合、値 2 について原価要素テーブル(F30026)に原価要素 B4 が作成されます。また、〈資源単位の再作成〉プログラムでは、実効工程能力を計算する際にこの値をデフォルトとして使用します。パーセントは、小数でなく整数入力してください。たとえば、80%の場合には 80.00 と入力します。</p> <p>注:各操作担当者について入力した作業工程時間は、作業を完了するのに必要な実際の時間と見なされます。合計原価は効率の影響を受けません。効率により異なる原価要素に振り分けられる原価もあります。また、効率は作業オーダーの期間および逆算スケジュールには影響しません。</p>
稼働率	<p>作業場の稼働状況を示すパーセント値。通常は機械の作動状況を指します。計画時間数に対する実際の生産活動にかかった直接の時間数の比率です。また、〈資源単位の再作成〉プログラムでは、実効工程能力を計算する際にこの値をデフォルトとして使用します。パーセントを小数でなく整数入力してください。たとえば、80%の場合には 80.00 と入力します。</p>

処理オプション: 資源単位の入力/変更プログラム(P3007)

デフォルト

1. 作業場資源単位のデフォルト計量単位を入力します。ブランクの場合、HR が使用されます。

計量単位

作業日カレンダー(P00071)

かんばんの設定

かんばん方式はジャストインタイム製造法の 1 つですが、繰返し生産以外でも使用されます。この方式は組立製造でも効果的に採用できます。

単純な製造環境においては MRP の代わりにかんばんを使用できます。ただし、通常の全体所要量を生産するには、MRP を実施すべきです。MRP は社内外の顧客/仕入先関係で必要とされる計画ソリューションすべてを提供します。かんばんは、プッシュ・システムではなく、プル・システムを基にした実行ツールです。

かんばんと呼ばれる伝票を目で確認しながら資材の移動を制御する場合は、まず品目を識別し、次にかんばんを作成して印刷する必要があります。これにより、仕掛品の在庫をできるだけ低減できるようになります。

かんばんを使用して次の 4 つのソースから資材を取り込むことができます。

- 作業場
- 棚卸資産
- 仕入先
- 外注組立品

かんばん処理では、資材を消費する作業場から部品の補充が合図されると、システムにより作業オーダーが検索または作成されます。在庫からの資材出庫が発生すると、在庫移動が行われます。資材が供給される消費保管場所では、購買オーダーが検索または作成されます。

かんばん方式ではトランザクション処理がバックグラウンドで実行されるため、紙上での事務処理やデータ入力をほとんど省略できます。かんばん処理は、仕入先からの供給品については消費払いを実行します。消費払いは、生産ラインに定義したある作業に到達したときに仕入先に支払う方法です。この作業に到達すると、仕入先に支払が実行されます。

かんばんによる制御品目の設定

かんばんとは、生産ライン上の指定した場所における事前定義した構成品数量のことです。

注:

かんばんの品目は他の品目と同様に定義します。ただし、ソース・タイプ 4(外注組立品)を使ってかんばん品目を設定する場合、特殊取扱コード 0 を使用して品目の在庫タイプを定義する必要があります。

事業所品目テーブル(F4102)でかんばん品目に対して作成する事業所品目レコードの他、消費場所(品目を消化のため移動する場所)、供給場所(品目の移動元、品目が製造されるか購買されるかにより、完成場所あるいは受取場所)を定義する必要があります。かんばんのソースまたは供給場所には、在庫保管場所(一般部品)、作業場(製造半組立品)、受取場所(購買部品)を指定できます。

かんばん処理を開始する前に、〈かんばんマスターの改訂〉プログラム(P3016)で品目のかんばんマスター・レコードを設定する必要があります品目をかんばん品目として設定する際に、かんばんマスターでソース・タイプを定義し、品目の供給方法を指定します。たとえば、ソースまたは供給元が製造活動の場合(品目は半組立部品)、最後のかんばんカードがチェックアウトされた後、作業オーダーまたはレート・スケジュールが生成されます。また、かんばん品目が 1 段階または 2 段階どちらのプロセスで転送されるかも定義できます。転送が 1 段階で行われる場合は、完了後の作業オーダーまたは受取り済みの購買オーダーは直接消費場所に転送されます。かんばんが 2 段階のかんばん方式に設定されている場合は、かんばんカードの処理の対象となる資材を、消費場所に転送可能な状態にするには、さらにもう 1 段階のトランザクションを完了することが必要となります。このオプションでは、たとえば、資材を次の製造作業で消費するために移動する前に、資材のテストを実施することが可能になります。

かんばんマスター・レコードの設定時に、かんばんのサイズを手作業で入力するか、〈かんばんサイズ計算〉プログラム(R30450)を使用できます。〈かんばんマスターの改訂〉フォームでかんばんサイズを入力する場合は、品目に対して定義されている補充リードタイムを基に、入力する数量が消費資材を供給するのに十分であることを確認してください。

▶ **かんばんによる制御品目を設定するには**

〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041)から、〈かんばんマスターの改訂〉を選択します。

1. 〈かんばんマスターの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[追加]をクリックします。

- 品目 No.
- 消費事業所
- 供給事業所
- 消費場所
- 供給場所

PeopleSoft
かんばんマスターの改訂

OK 検索 削除 キャンセル フォーム ツール

品目 No. 2040 事業所 M30
供給場所 1 R 2 消費場所 LC 40

かんばん ID	かんばん サイズ	計量単位	補充リードタイム	ソースタイプ	移動方式	仕入先	ラインセル	コンテナサイズ
560	M30	100	EA	16.00	2	1		100

599 M30 100 EA 16.00 2 1 100 0

2. 〈かんばんマスターの改訂〉で、[フォーム]メニューから[ローの追加]を選択します。

3. 次のフィールドに値を入力します。

- 供給場所
- かんばんサイズ

注:

システムにより、かんばん ID が生成されます。

〈かんばんサイズ計算〉プログラム(R30450)によってかんばんサイズを計算する場合は、[かんばんサイズ]フィールドはブランクにしておきます。

- 計量単位
- ソースタイプ
- コンテナサイズ

注:

サイズに制限がある場合は、コンテナ・サイズなどを入力します。

4. 次の任意フィールドに値を入力します。

- 補充リードタイム
 - 移動方式
 - 仕入先
-

注:

ソース・タイプ 3(仕入先)を使用する場合は、[仕入先]フィールドに値を入力します。

- ライン/セル ID
-

注:

品目が繰返し品目の場合は、このフィールドにより品目が必要とされるラインを指定します。

- かんばん一時変更
一時変更フラグを有効にすると、計算プログラムを実行してもレコードは更新されません。
 - 入荷処理
 - カード数
-

注:

かんばんカードの数は、かんばん数量をコンテナ・サイズで割って計算されます。

5. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
消費事業所	事業所または作業場を表わし、通常はビジネスユニットとして定義します。デフォルト値はデフォルト事業所およびプリンタ・テーブルから取り込まれます。
供給事業所	事業所、作業場、ビジネスユニットを識別する番号
消費場所 供給場所	商品の移動先となる保管場所を示します。 商品の移動元保管場所
供給場所	事業所、作業場、ビジネスユニットを識別する番号
かんばんサイズ	かんばん全体のサイズ。

計量単位	在庫品目の表示数量を示すユーザー定義コード(00/UM)。 たとえば、CS(ケース)やBX(箱)などです。
ソースタイプ	かんばんの供給場所のタイプを指定するコード。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 1 作業場 2 在庫 3 仕入先
コンテナサイズ 補充リードタイム	かんばん環境でのコンテナの最大容量。 消費場所に供給場所から次のかんばんが到着するまでに必要な時間。この値は製造現場管理システムのかんばんカード処理にのみ使用します。
移動方式	完了品を供給場所から使用場所へ移動する方法を指定するコード。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 1 1 段階の移動。かんばんの完了と在庫移動を同時に実行する。 2 2 段階の移動。かんばんの完了後に在庫を移動する。
仕入先	住所番号は、住所録システムのエントリを識別する番号です。従業員、応募者、参加者、顧客、仕入先、テナント、保管場所などを識別するために使用します。
ライン/セル ID	生産ラインまたはセルを定義する番号。作業場の詳細な作業はライン内またはセル内で定義します。
かんばん一時変更	かんばんサイズと数量をロックして、かんばん計算プログラムにより変更されないようにするコード。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 0 かんばんサイズを再計算する 1 かんばんサイズを再計算しない
入荷処理	かんばんのチェックイン時に入荷処理を実行するかどうかを指定するコード。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 0 入荷処理を実行しない 1 入荷処理を実行する
カード数	かんばんのカード数を定義するコード。カードはコンテナを意味します。かんばんサイズをコンテナサイズで割ると、カード数に等しくなります。例えば、100 のかんばんは 25 の構成品を含むコンテナ 4 つからなると考えることができます。この場合、かんばんのカード数は 4 個口の 1 から 4 までの 4 つになります。

かんばんの生成

〈製造データ管理セットアップ〉メニュー(G3041)から、〈かんばんサイズ計算〉を選択します。

〈かんばんマスターの改訂〉で品目を設定後に、〈かんばんサイズ計算〉プログラム(R30450)を使用してかんばんサイズを計算できます。かんばんサイズを手作業で入力済みの場合は、〈かんばんマスターの改訂〉で一時変更フラグを有効にして、かんばんマスター(F3016)が更新されないように設定できます。

かんぱんを作成する際には、次の方法でプロセスを定義します。

- プログラムをテスト・モードまたは最終モードのどちらで実行するか指定する。
- かんぱんを印刷する。
- 例外レポートを印刷する。
- 最終モードで実行する場合はかんぱんマスターを更新する。
- 事業所品目テーブル(F4102)で定義した安全在庫以外の安全在庫を指定する。
- かんぱんサイズの変更可能パーセントを制御する。
- MRP/MPS 需要または時間枠規則などの需要源を指定する。
- かんぱんサイズ計算用のユーザー定義プログラムを指定する。

処理オプション:かんぱんサイズ計算プログラム(R30450)

処理 1

処理制御

1.かんぱんサイズを計算するには“1”を入力します。

2. モード

blank = テスト・モード

1 = 最終モード

3.かんぱんカードを印刷するには“1”を入力します。

4.<かんぱん例外>レポートを印刷するには“1”を入力します。

処理 2

5. 安全在庫を日次生産のパーセントで入力します。(“15” = 15%)

安全在庫

6. かんぱんの変更を不可とする上下の範囲をパーセントで入力します。(“15” = プラスまたはマイナス 15%)

フィルタ制御

処理 3

7. かんぱん平均日次需要:

MPS/MRP 需要の合計を選択するには“1”、MPS/MRP 需要のうち大きい方の値を選択するには“2”を入力します。需要を選択しない場合、その品目の計画時間枠規則が使用されます。

予測

受注オーダー

確定作業オーダー(FWO)

計画オーダー(PLO)

レート・スケジュール

処理 4

8. 1 日分に値する時間数を入力してください。デフォルトは 8 です。

1 日当たり作業時間

9. 平均の日次需要計算に使用する日付範囲を入力します。

開始日付 (必須)

終了日付 (必須)

10. <かんばんサイズ計算>プログラムのバージョンを入力してください。

バージョン名

プロセス製造

プロセス製造では液体、繊維、粉末、気体などの製品を生産します。医薬品や食品、飲料はプロセス製品の代表的な例で、プロセス製品市場で大きな割合を占めます。これらの製品は通常、次の 2 つのステップのプロセスで製造されます。

- 混合またはかくはん
- 充填または梱包

加工、焼成、追加準備などの中間ステップが発生することもあります。中間品を使って、特定の時点での作業場における作業の出来高をトラッキングできます。中間品は、品目または数量別にさまざまな計量単位で定義できます。中間品は作業別に 1 つ設定できますが、最終作業に対しては設定できません。

プロセス製造では、製法または処方、および資源や原料が使用されます。資源は製造プロセス中に消費または製造されます。プロセス製造による製品を、連産品および副産物と呼びます。プロセス製法または処方では、等級または濃度によって原料の量が変わります。

プロセス製造には、次のプロセス・タイプがあります。

バッチ・プロセス製造 バッチ・プロセス製造では通常、製品は標準稼働時間またはロット・サイズで生産されます。標準稼働時間およびロット・サイズは、貯蔵タンクのサイズ、ライン・レートまたは標準稼働時間によって決まります。この方法で製造した品目は一般的に、製品完了後のライフサイクルのため製造スケジュールが短期になります。代表的な品目としては、薬品、食品、インク、糊、油、化学製品、塗料などがあります。連産品 / 副産物は、バッチプロセス製造で生成されることもあります。

連続処理 連続プロセス製造では製造期間は通常長期にわたり、専用設備を使用して 1 つの製品または同類の製品ラインを製造します。の製造方法の特徴は、数量歩留と品質歩留との差異の計画および制御が難しいことです。代表的な製品には石油精製品や蒸留海水などがあります。連産品と副産物は、一般的にバッチ処理よりも連続処理で生産されます。

繰返し生産や個別受注製造、受注組立製造、受注設計製造など、他の組立製造と同様の方法がプロセス製造に使用されることもあります。通常、バッチ・プロセス製造と連続プロセス製造のどちらも、処理中に品質と許容値について広範囲にわたる記録を取るだけでなく、ロットのトレースやトラッキングを厳格に行う必要があります。

必ずしもすべてのプロセスが基本計量単位で計画、スケジュール、製造されるとは限りません。これらに対応するため、製造現場管理システムには計量単位機能が用意されています。

ほとんどの入力プログラムでは、数量フィールドの横に計量単位があり、計量単位は数量とともにデータベース・テーブルに保管されます。製造現場管理システムでは、入力フォームのデフォルト値として品目マスター(F4101)の次の 4 つのフィールドが使用されます。

- 構成部品計量単位
- 製造計量単位
- 基本計量単位
- 二次計量単位

基本計量単位の値は、この 3 つの中で最小の値にする必要があります。さらに、作業に中間品が存在する場合に、換算方法が設定されていれば中間品に有効計量単位を使用できます。

プロセス製造用語

使用前に、次のプロセス製造用語を理解しておく必要があります。

連産品	ほとんどの場合、プロセス・ステップの結果として複数の生産物が発生します。連産品は、特定の原料について定義したプロセス・ステップによって生産されます。連産品は通常、顧客に販売する主要製品です。たとえば、黒鉛潤滑油のプロセス製造では、家庭用潤滑油と黒鉛潤滑油の2種類の連産品が生産されます。MRP(資材所要量計画)では、連産品の需要について計画します。
副産物	副産物は、プロセス工程から生じる残留品または付随品として生産されます。副産物は他の目的のためにリサイクル、販売、使用できます。たとえば、黒鉛潤滑油のプロセス製造では副産物としてスラッジが出ます。MRPでは副産物の需要は計画対象外です。
原料	原料とは、プロセス製造中に混合して最終製品を製造するための原材料または品目のことです。一般的に、原料は購買対象になります。
中間品	<p>中間品を使って、特定の時点での作業場における作業の出来高をトラッキングできます。中間品は、品目または数量別にさまざまな計量単位で定義できます。中間品は作業別に1つ設定できますが、最終作業には設定できません。中間品は手作業で添付できます。中間品は在庫にならないうえ、顧客にも販売されず、MRPの計画対象にもなりません。</p> <p>中間品の一例としては、発酵液があります。発酵液は、蒸留前に長時間かけて発酵させます。その結果できた液体は完成品ではなく、次の作業へと進みます。</p>
プロセス作業工程指示	プロセス作業工程指示には、特定のプロセス品目の製造方法を詳しく記載します。これには作業と作業の順序、作業場、段取と稼働の標準などが含まれます。操作担当者のスキル・レベル、検査作業、検査要件なども定義できます。
代替品	代替品は、基本品目が使用できない場合に製造に使用する品目のことです。プロセス内の1つの原料に対して代替品を定義できます。品質問題、在庫不足、または仕入先の納入トラブルなどの理由で、代替品が必要になる場合があります。
代替作業	代替作業とは、製造プロセス中の品目の標準作業に代わる作業のことです。加熱施設Aが使用できないときに加熱施設Bを使用するといったように、必要な場合のみ代替作業が実行されるよう定義できます。この情報は現場の従業員には役立ちますが、製造原価計算システムまたは計画/実行システムでは使用できません。
バッチ処理	バッチ処理では、製品は固定数量またはバッチ単位で生産されます。食品や石油製品、薬品などの業種でバッチ処理を使用しています。処理が数量によって変わるため、数量またはバッチに応じて、バッチ処理機能によりさまざまな品目プロセスを定義できます。

パーセント部品表

パーセント部品表により、プロセス・バッチ数量のパーセントで表示された原料数量を使用してプロセスを定義できます。パーセント情報は次のように処理されます。

- 原料パーセントにバッチ数量を掛けて原料の量をバッチ数量計量単位で計算する
- 原料の量をバッチ計量単位から原料計量単位に換算する

原料の量情報は次のように保管されます。

- バッチ・サイズに連動して原料のパーセントを計算する
- バッチ計量単位を原料計量単位に換算して原料の量を保管する

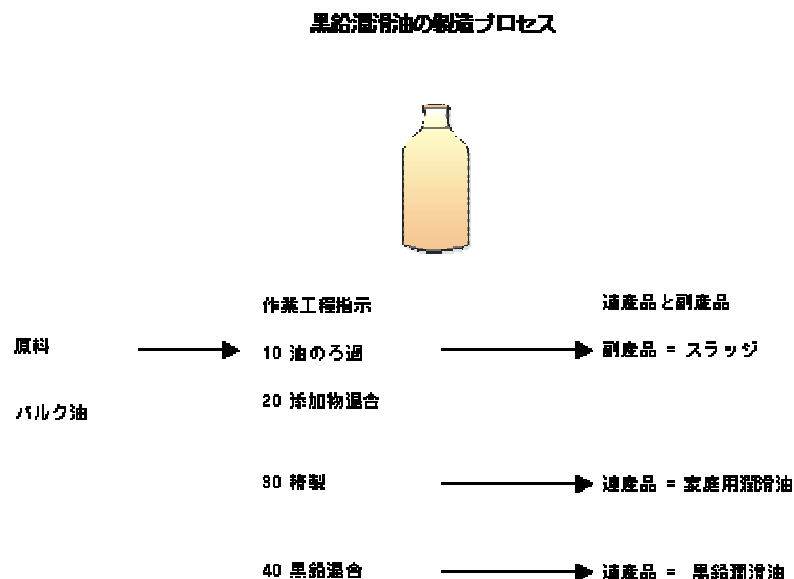
パーセント部品表を正しく機能させるには、計量単位の換算を設定する必要があります。すべての構成部品がバッチ計量単位に換算できることも確認してください。

プロセス製造の例

次のセクションでは、プロセス製造の例をいくつか示します。

黒鉛潤滑油のバッチ・プロセスによる製造

次の図は、原料、作業番号順序の作業工程指示、黒鉛潤滑油バッチ・プロセス製造で生じる連産品、副産物を示します。



パーセント処理

次の例では、親品目がソフト・ドリンクでバッチ数量は 300 ガロンです。

構成品	数量	計量単位	固定または変動
バニラ	50	ガロン(GA)	%
水	40	クォート(QT)	%
濃縮液	10	リットル(LT)	%

次のように計算されます。

パーセント計算およびバッチ計量単位への換算	保管		
バニラ	= 0.5 × 300	= 150 ガロン	150 ガロン
水	= 0.4 × 300	= 120 ガロン	480 クォート
濃縮液	= 0.1 × 300	= 30 ガロン	114 リットル

パーセント処理の原料計量単位を使用して、各原料のパーセントに対応するガロン数が計算されます。この例では、原料水と濃縮液がそれぞれ 120 ガロン(GA)、30 ガロンのバッチ・サイズに計算されます。次に、原料計量単位に換算されて 480 クォート(QT)、114 リットル(LT)で保管されます。

ポテトチップスの連続製造

次の図では、原料、作業番号順序の作業工程指示、およびポテトチップスの連続製造で生じる連産品、副産物を表示しています。

ポテトチップスの製造プロセス



原料	作業工程指示	連産品と副産物
ポテトスライス	10 でんぷん洗淨	
	20 水切り	副産品 = 廃水
	30 水に漬す	
	40 水切り	副産品 = 廃水
揚げ油	50 油で揚げる	副産品 = 廃油
調味料	60 調味料を加える	
	70 包装	
窒素	80 保存料添加	連産品 = ポテトチップス

プロセス製造の処理

プロセス製造を行う会社では、製品の製造、原価計算、計画、スケジュールを行う必要があります。プロセス製造では、バッチ製造と連続製造のどちらの場合でも、処方または製法を使用して原料に価値を付加します。プロセス製造には次のステップがあります。

- 原料の混合
- 原料の分離
- 原料の構成
- 原料の化学反応の実行

プロセスは、製造現場管理システムで作業オーダー用部品リストを作成する基準となります。プロセスには原料関係と作業工程指示が含まれます。原料関係では、有効日付、固定および変動数量などの原料に関する情報、待ち時間、移動時間を定義します。

プロセス品目は、〈プロセスの入力/変更〉フォームで原料関係を使って定義します。関係に従って連産品、副産物、中間品および代替品に関する情報も決まります。

製造品目の製造に必要なステップはプロセス作業工程指示を使用して定義します。作業工程指示により、作業場と労務費標準が定義されます。プロセス製造の作業工程指示は、能力所要量計画、製造原価計算および製造効率の測定に不可欠です。

プロセスは、次のテーブルの情報を組み合わせて定義します。

- 製造固定情報テーブル(F3009)
- 品目マスター(F4101)
- 作業工程指示テーブル(F3112)
- 事業所品目テーブル(F4102)

処理後の情報は部品表マスター(F3002)、変更は部品表変更テーブル(F3011)に保管されます。プロセス作業は作業工程マスター(F3003)に保管されます。

はじめる前に

- バッチ処理を使用するには、〈プロセスの入力/変更〉プログラム(P3003)と〈部品表の入力/変更〉プログラム(P3002)の処理オプションでバッチ機能が有効になるように設定します。

プロセスの入力

〈プロセスの入力/変更〉プログラム(P3003)を使用してプロセスを入力します。プロセス品目は原料と原料の関係に基づいて定義します。関係に従って連産品、副産物、中間品および代替品に関する情報も決まります。また、プロセスのバッチ情報、バッチ数量、計量単位も定義します。

▶ プロセスを入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[追加]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.

PeopleSoft

プロセス情報の入力

OK 削除 キャンセル フォーム ロー ツール

プロセス 5000 Lubricant Process

バッチ数量

基準日

品目改訂レベル

作業工程タイプ M

ライン/セル

図面 No.

スキップ先作業

レコード 1-1

作業場	作業 順序	記述	標準 実分務	標準 実機械	繰取 分務	資源 定義	待ち 時間	移動 時間	ライン/ セル	有効 開始日付

2. 〈プロセス情報の入力〉で、次の任意フィールドに値を入力します。
 - 作業工程タイプ
 - ライン/セル
3. バッチ情報を入力するには、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - バッチ数量
 - 計量単位
4. 〈プロセスの処理〉フォームに新しいプロセスが表示されます。

PeopleSoft

プロセスの処理

選択 検索 追加 コピー 開く ビュー フォーム ロー ツール

プロセス 5000 Lubricant Process

バッチ数量

基準日 03/09/24

品目改訂

作業工程タイプ M

ライン/セル

図面 No.

スキップ先作業

レコードのカスタマイズ

作業場	作業 順序	記述	標準 実分務	標準 実機械	繰取 分務	有効 開始日付	有効 終了日付	工程 タイプ	作業 タイプ	待ち 時間
200-201	10.00	Filter bulk oil	1.00	0.25	97/04/15	10/12/31	M			
200-202	20.00	Blend additives	0.25		97/04/15	10/12/31	M			
200-203	30.00	Refine	2.00		97/04/15	10/12/31	M			
200-202	40.00	Blend graphite	0.25		97/04/15	10/12/31	M			

プロセス作業の入力

プロセスを入力したら次はプロセス作業を入力します。作業により、プロセス品目の製造に必要な作業場と労務標準を定義します。プロセス作業を入力するには、次の情報を提供する必要があります。

- 作業場とプロセスの作業順序
- 負担する機械、労務、段取、移動、待ち時間
- 外注作業として設定する作業に対しては、仕入先を指定し、購買オーダーが必要であることを指示する必要があります。

注:

〈作業工程マスターの処理〉フォーム(P3003)の[ロー]メニューで[作業場]オプションを選択して、特定作業の作業場情報にアクセスすることもできます。

活動原価計算を使用している場合は、各作業順序に対して活動コードを入力し、作業の原価計算方法を指定することもできます。[活動コード]フィールドを表示するには、〈管理会計固定情報〉プログラム(P1609)で活動原価計算を有効に設定する必要があります。

▶ プロセス作業を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、プロセス作業を入力するには次のフィールドに値を入力して[追加]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 〈作業工程情報の入力〉で、次のフィールドに値を入力します。
 - 作業場
 - 作業順序
 - 標準実労務
 - 標準実機械
 - 段取労務
 - 待ち時間
 - 移動時間
3. 次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 標準記述
 - ライン/セル
 - 有効開始日付
 - 有効終了日付
 - 作業員数

- 作業タイプ
- 設備 No.
- 引落点
- 職能コード
- 次の作業
- 歩留%
- オーバーラップ%
- 時間基準

フィールド記述

記述	用語解説
作業場	会社の中で費用をトラッキングする単位を表す英数字のコード。組織の部署や課などの部門の他にも、倉庫、作業、プロジェクト、作業場、事業所、工場などをビジネスユニットとして設定できます。ビジネスユニットを伝票、会社、個人などに割り当てることにより、さまざまなレポートを作成できます。たとえば、ビジネスユニット別に未決済買掛金/売掛金レポートを作成して、管轄部門ごとの支払/入金予定を把握することができます。ビジネスユニットにセキュリティを設定することにより、ビジネスユニットに関する情報を、特定のユーザーからしか照会できないようにできます。
作業順序	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>設備管理システムでは、設備のメンテナンスに必要な技能/資源を示します。順序を指示する番号。作業工程指示では、製品の加工または製造段階に順序を付けるための番号です。作業別に原価および労働時間をトラッキングできます。</p> <p>部品表では、特定の構成部品を必要とする加工または組立ての作業工程を指定する際に使用します。品目について作業順序指示を作成した後に作業順序を定義します。製造現場管理システムでは、この番号を作業工程別のバックフラッシュ/プレフラッシュに使用します。</p> <p>ECO(設計変更オーダー)では、設計変更の組立ステップに順序を付ける際に使用します。</p> <p>繰返し生産では、品目が生産される予定の順序を識別する番号です。[スキップ先]フィールドでは、情報表示を開始する操作順序を入力できます。</p> <p>小数点以下桁数を使用すると、既存のステップ間にさらにステップを追加できます。たとえば、ステップ 12 と 13 との間にステップを追加する場合は、12.5 と指定します。</p>
標準実労務	<p>この品目の製造にかかる標準労務時間数。</p> <p>作業工程マスター(F3003)の実労務時間は、指定した作業員数が作業を完了するのに必要な合計時間数です。製造現場でのリリースおよび製造原価計算の際は、この時間数に作業員数を掛けます。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>設備/工場管理用:</p> <p>保守管理タスクの完了に必要な時間数。</p>

標準実機械	この品目の製造にかかる標準的な機械稼働時間数
段取労務	この品目の製造にかかる標準の段取時間数。この値は作業員数には影響を受けません。
待ち時間	あるオーダーが作業場で待ち状態にあると予想される時間数と作業場間の移動時間数の合計。この値は事業所品目(F4102)に保存されます。この値は〈リードタイム積上げ〉プログラムを使って計算するか、手入力します。〈リードタイム積上げ〉プログラムを実行する際は、手入力した値が一時変更され、計算の結果がテーブルに自動入力されます。
移動時間	同じ作業場である作業から次の作業にオーダーを移す時に必要な予定時間数。作業工程マスターの値がblankの場合、〈作業オーダーの作業工程〉からデフォルト値が取り込まれます。ただし、この場合は逆算スケジュール変動リードタイム品目のみが対象となります。
ライン/セル	生産ラインまたはセルを定義する番号。作業場の詳細な作業はライン内またはセル内で定義します。
有効開始日付	<p>次のいずれかの日付を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 構成部品が部品表で有効となる日 ○ 作業工程が品目の作業工程のある順序として有効となる日 ○ レートスケジュールが有効となる日 <p>デフォルト値は現行のシステム日付になります。先日付有効日付を入力して、発生する変更に対して計画することもできます。将来無効となる品目は、製造原価計算システム、製造現場管理システム、および能力所要量計画システムで、記録され認識されます。MRP(資材所要量計画)システムでは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付別に適切な構成部品が確定されます。フォームの中には、入力する有効日付を基にデータを表示するものもあります。</p>
有効終了日付	<p>この日付は次のいずれかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構成部品が部品表において有効でなくなる日付 ・ 工程ステップが品目の作業工程の順序として有効でなくなる日付 ・ レート・スケジュールが無効となる日付 <p>変換世紀年用にデータ辞書で定義されているデフォルト年の 12 月 31 日がデフォルトの日付になります。今後の変更に対応するため、将来の有効日付を入力することも可能です。将来無効となる品目も、製造原価計算、生産管理能力計画システムで記録、識別できます。MRP システムは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付によって、有効な構成部品を決定します。フォームによっては、入力した有効日付に基づいてデータが表示されます。</p>

作業員数	<p>特定の作業場または作業工程の作業に従事する人数。</p> <p>原価計算時には、作業工程マスター(F3003)の実労務時間の値に、作業員数をかけて合計労務費を計算します。負荷基準コードが L または B の場合、逆算スケジュールには合計労務時間が使用されます。負荷基準コードが C または M の場合は作業員数による修正をせずに、逆算スケジュールに合計機械稼働時間数が使用されます。</p>
作業タイプ	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造現場管理の場合:</p> <p>〈作業オーダー作業工程の改訂〉フォームの人数フィールドには、〈作業場の改訂〉フォーム(P3006)に入力した値が入ります。</p> <p>〈作業オーダーの作業工程〉フォームでこのフィールドを変更すると、値を一時変更できます。ただし、〈作業場の改訂〉フォームではこの変更は反映されません。</p> <p>作業タイプを定義するユーザー定義コード(30/OT)。有効な値は次のとおりです。</p> <p>A</p> <p>代替作業工程</p> <p>TT</p> <p>移動時間</p> <p>IT</p> <p>アイドリング時間</p> <p>T</p> <p>テキスト</p>
引落点	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造原価計算用:</p> <p>作業コードタイプがブランクになっている作業のみを対象に原価計算を実行します。</p> <p>作業場での作業に対して完了数量が報告された時に、労務費、資材費、またはその両方をバックフラッシュ(事後一括引落し)するかどうかを示すコード。作業工程レコードで一時変更しない場合は、作業場の値がデフォルトになります。有効な値は次のとおりです。</p> <p>0 = 作業場からのバックフラッシュをしない</p> <p>B = 資材費と労務費をバックフラッシュする</p> <p>M = 資材費のみバックフラッシュする</p> <p>L = 労務費のみバックフラッシュする</p> <p>P = プレフラッシュ(事前一括引落し)のみ</p>
職能コード	<p>組織内の職務を定義するユーザー定義コード(07/G)。給与と福利厚生情報を職務タイプと関連付け、情報をその職務タイプと連結する従業員に適用できます。</p>
次の作業	<p>現行の作業と同時に処理できる作業番号です。</p>

歩留%	1つのステップの計画歩留パーセントを示します。 〈計画歩留更新〉プログラムでは、この値を使用して作業工程の累計パーセントと部品表の作業仕損パーセントが更新します。 MRPでは、ステップ仕損パーセントと既存の構成部品仕損パーセントを使用して構成品の需要を計画します。
時間基準	機械稼働時間数や労務時間数がある製品についてどのように表されるかを指示するコード(30/TB)。時間基準コードにより、各作業工程ステップに対して入力した機械稼働時間数や労務時間に使用される、時間基準またはレートを識別します。たとえば、1000個につき25時間、1万個につき15時間というようになります。〈時間基準コード〉で時間基準コードを保守管理します。 〈ユーザー定義コード〉フォームの[記述-2]フィールド上の値が原価計算およびスケジューリングに使われます。記述はコードを説明するものですが、計算では使われません。

▶ 外注作業を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、外注作業を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 作業場を選んで[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 作業場
 - 移動時間
 - 仕入先
 - 原価タイプ
 - 購買オーダー(Y/N)

フィールド記述

記述	用語解説
移動時間	同じ作業場である作業から次の作業にオーダーを移す時に必要な予定時間数。作業工程マスターの値がブランクの場合、〈作業オーダーの作業工程〉からデフォルト値が取り込まれます。ただし、この場合は逆算スケジュール変動リードタイム品目のみが対象となります。
仕入先	この品目の優先仕入先の住所番号

原価タイプ	原価の構成要素を指定するコード。次のようなものがあります。
	A1 購買原材料 B1 作業工程直接労務費積上げ B2 段取作業工程労務費積上げ C1 変動間接費積上げ C2 作業工程固定間接費積上げ DX 外注作業の作業工程積上げ XX 光熱費や水道代などその他費用
	<p>通常、その他費用の計算にはタイプ XX を使用します。この原価構造により、原価要素を必要なだけ使って別の積上げを実行できます。これらの原価要素は、6 つの集計原価バケット(ユーザー定義)のうちの 1 つと関連付けられません。</p>
購買オーダー(Y/N)	<p>--- フォーム固有 ---</p> <p>外注作業の場合、原価を関連付ける原価要素のコードを入力します。複数の作業に対して同じ原価要素を入力することはできません。同じ原価要素を入力すると、すべての外注作業の原価合計が含まれます。ある作業から資材が到着すると、全作業の合計原価を使用して作業原価が計算されます。</p> <p>作業オーダー生成プログラム(R31410)により、1 つの作業工程で外注契約作業の購買オーダーを作成するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。</p>
	Y 作成する N 作成しない

プロセス原料の入力

各プロセス作業を定義した後、原料を入力する必要があります。原料とは、プロセス品目の製造作業中に混合される原材料などのことです。プロセス原料の入力時には、次の情報を指定します。

- 作業別原料
- 原料に適用する最大、最小等級または濃度
- 基本原料が使用できない場合に使用する代替原料
- システムが使用する適切な原料のパーセント

等級と濃度の入力の際には、原料別に等級または濃度どちらかの値を入力する必要があり、両方を入力することはできません。ロットによる制御が定義されている品目に対してのみ、等級情報または濃度情報を入力できます。

構成品の代替原料は親品目内で入力できます。代替原料は、当初の構成品に品質問題、在庫不足、または仕入先の納品トラブルなどが発生した場合に使用できます。原料の品目記述がハイライトされます。特定のプロセス製造には代替原料を指定します。一括代替品目には品目相互参照を使用します。

原料は必要に応じてパーセントで入力できますが、パーセントの合計は 100%にしてください。バッチ・サイズは、原料ごとにプロセス製造のパーセント計算に使われます。品目計量単位と標準計量単位のどちらかの換算によって、原料をプロセス製造計量単位に換算できることを確認してください。

参照

- 構成品仕損の更新については『製造データ管理』ガイドの「構成品仕損の更新」

▶ 原料を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、原料を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選択し、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、[フォーム]メニューから[原料]を選択します。

PeopleSoft

原料の入力

OK 検索 削除 キャンセル フォーム ロー レポート ツール

プロセス: 5000 Lubricant Process 事業所: M30

基準日: 03/09/24 部品表タイプ: M 作業順序: 10.00

図面 No. 品目改訂レベル: スキップ先行

品目No.	記述	数量	計量単位	有効原料フラグ	指定	出庫	在庫	行	部品表	作業	有効
									構成	順序	開始
5001	Oil	50	QA		V	I	P	S	10.00	10.00	97.0

4. 〈原料の入力〉でグリッドのブランク行にカーソルを合わせて、[OK]をクリックします。
 - 品目 No.
 - 数量
 - 計量単位
 - 行タイプ
 - 部品表構成品行 No.
 - 作業順序
 - 有効開始日付
 - 有効終了日付
 - 部分引当可

- 備考
- 構成成品事業所
- 仕損%

フィールド記述

記述	用語解説
有効開始日付	<p>次のいずれかの日付を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 構成部品が部品表で有効となる日 ○ 作業工程が品目の作業工程のある順序として有効となる日 ○ レートスケジュールが有効となる日 <p>デフォルト値は現行のシステム日付になります。先日付有効日付を入力して、発生する変更に対して計画することもできます。将来無効となる品目は、製造原価計算システム、製造現場管理システム、および能力所要量計画システムで、記録され認識されます。MRP(資材所要量計画)システムでは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付別に適切な構成成品が確定されます。フォームの中には、入力する有効日付を基にデータを表示するものもあります。</p>
有効終了日付	<p>この日付は次のいずれかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構成部品が部品表において有効でなくなる日付 ・ 工程ステップが品目の作業工程の順序として有効でなくなる日付 ・ レート・スケジュールが無効となる日付 <p>変換世紀年用にデータ辞書で定義されているデフォルト年の 12 月 31 日がデフォルトの日付になります。今後の変更に対応するため、将来の有効日付を入力することも可能です。将来無効となる品目も、製造原価計算、生産管理能力計画システムで記録、識別できます。MRP システムは、部品表の改訂レベルではなく、有効日付によって、有効な構成成品を決定します。フォームによっては、入力した有効日付に基づいてデータが表示されます。</p>
構成成品事業所	<p>2 次または下位レベルのビジネスユニット。入力する値は、事業所内に複数の部署または作業があることを示します。たとえば、構成成品事業所名(MMCU)の構造を次のように設定できます。</p> <p>事業所 - (MMCU) 部署 A - (MCU) 部署 B - (MCU) 作業 123 - (MCU)</p>
部品表構成成品行 No.	<p>単一レベル部品表での構成成品の表示順序を指示する番号。 `&#xC5;&#xB8;%o`の段階では、構成成品が部品表に追加された順番となります。この番号を修正して構成成品が表示される順序を変更できます。</p>

仕損%	<p>特定の親品目の製造工程で使用されなかった構成品のパーセントを示します。</p> <p>DRP/MPS/MRP の生成中にシステムでは構成品の総所要量を増やして損失を補います。</p> <p>注：減損は、製造工程で発生する親品目（および構成品）の予想損失です。品目の製造工程では、減損と仕損を合わせて損失合計を算出します。減損と仕損の値が正確なほど、より精密に計画を立てることができます。</p> <p>パーセントは整数で入力してください。たとえば、5 パーセントは“5.0”と入力します。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>製造現場管理システムと MRP システムでは、このパーセントで構成品所要量が増加します。この仕損パーセントは、1 つの親品目と 1 つの構成品との関係に対して固有のものです。</p>
部分引当可	<p>部品表の構成品と代替品を指定する際に、すべての数量を引き当てる必要があるか、または数量の部分引当てを行えるかどうかを示します。</p>
行タイプ	<p>たとえば、品目 A の 100lb (ポンド) だけが引当可能の場合：</p> <p>品目 A の必要重量は 150lb です。品目 A について代替品を使用せず、部分引当てを実行できるよう設定されている場合には、100lb が引き当てられません。</p> <p>代替品を使用する場合は、次に代替品がチェックされ、その代替品の部分引当てをできるかどうかを検討されます。</p> <p>トランザクション行の処理方法を制御するコード。このコードはトランザクションがインターフェイスをもつシステム（一般会計、作業原価、買掛管理、売掛管理、および在庫管理）を制御します。レポートでの行の印刷や計算の条件を指定します。有効なコードは次のとおりです。</p> <p>S 在庫品目 J 作業原価 N 非在庫品目 F 運賃 T テキスト情報 M 雑費請求および返金 W 作業オーダー</p>
備考	<p>品目に関する簡単な情報、説明、備考。</p>

▶ 等級または濃度情報を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、等級/濃度情報を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、[フォーム]メニューから[原料]を選択します。

4. 〈原料の入力〉で、次のフィールドに値を入力して、原料の等級情報を入力します。
 - 下限等級
 - 等級上限
5. 濃度情報を入力するには、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 下限濃度
 - 上限濃度

注:

等級情報と濃度情報はどちらか 1 つを入力します。

フィールド記述

記述	用語解説
下限等級	品目に対して承認できる下限等級を指示するユーザー定義コード (40/LG)。 承認の対象となる下限等級を満たさない品目を仕入れまたは出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。承認できる最低レベルを満たさない等級の品目は販売できません。
等級上限	品目に対して承認できる上限等級を指示するユーザー定義コード (40/LG)。 承認できる上限等級を超える品目を仕入れまたは出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える等級の品目は販売できません。
下限濃度	品目に対して承認できる有効成分の下限濃度またはパーセントを示します。 承認基準の下限濃度を満たさない品目を購買または出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。
上限濃度	品目に対して承認できる有効成分の上限濃度またはパーセントを示します。 承認できる上限濃度を超える品目を仕入れまたは出庫しようとする、警告メッセージが表示されます。承認できる最高レベルを超える濃度の品目は販売できません。

▶ 代替原料を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、代替原料を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、作業を選んで[ロー]メニューから[原料]を選択します。
4. 〈原料の入力〉で原料を選んで[ロー]メニューから[代替品]を選択します。

PeopleSoft
代替品の入力

OK 削除 キャンセル ロー ツール

構成品 5001 構成品事業所 M30
作業順序 10.00 Filter bulk
単位当り数量 50 単位当り数量 10.00

代替品	記述	数量	計量単位	左側	有効原料	出庫	有効	開始日付	終了日付
Oil									

5. 〈代替品の入力〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 代替品
 - 数量
 - 代替品順序

フィールド記述

記述	用語解説
代替品	システムが品目に割り当てる番号。通常の品目番号のほか、略式品目番号、第3品目番号などのフォーマットがあります。
数量	システムがトランザクションに適用する数量を表します。
代替品順序	構成品の代替品目の順序を示す番号。
	代替品目は、この番号の昇順で検索されます。

▶ 原料をパーセントで入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、パーセントで原料を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、作業を選んで[ロー]メニューから[原料]を選択します。
4. 〈原料の入力〉で、次の原料フィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 数量
 - 固定/変動

フィールド記述

記述	用語解説
固定/変動	製造される親品目の数量によって部品表品目の組立品ごとの数量が変動するか、または親品目の数量に関係なく、常に固定数であるかどうかを示します。この値は構成品の数量が親品目の数量のパーセントであるかどうかを示します。有効な値は次のとおりです。 F 固定数量 V 変動数量(デフォルト) % 数量をパーセントとして示し、合計は常に 100%となる 固定数量構成品については、作業オーダーと MRP システムでは組立品ごとの構成品の数量がオーダー数量により変化することはありません。

製造情報の入力

フィーチャー品の需要に基づいて製造原価情報を入力できます。在庫からの構成品出庫方法を識別する出庫タイプを指定します。プロセス前または開始後の構成品に必要な日数を識別します。さらに、指定したフィーチャー品のパーセントと、そのフィーチャー品の原価計算に使用するパーセントを指定します。

▶ 製造情報を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、製造情報を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス製造情報の入力〉で作業を選択し、次に[ロー]メニューから[原料]を選択します。

4. 〈原料の入力〉で、次の原料フィールドに値を入力して[OK]をクリックします。

- 出庫タイプ
- フィーチャ計画 %
- フィーチャー原価 %
- リードタイムオフセット

フィールド記述

記述	用語解説
出庫タイプ	<p>在庫から部品表の各構成品を出庫する方法を指示するコード。製造現場管理システムでは、作業オーダーに対する部品の出庫方法を示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>I 手作業での出庫 F 床積在庫(出庫なし) B バックフラッシュ(部品が完了として通知される時点) P プレフラッシュ(部品リストが生成される時点) U スーパー・バックフラッシュ(引落点作業の時点) S 外注契約品目(仕入先へ発送) Blank 出荷できる最終品目</p> <p>部品表と作業オーダー部品リストのさまざまなコードを使って、特定の事業所内において複数の方法で構成品を出庫することができます。事業所の値は部品表コードに一時変更されます。</p>
リードタイムオフセット	<p>製造作業オーダーの開始日付から部品が必要となるまでの日数。この日数を作業オーダーの開始日付に加算して、部品が必要となる実際の日付を確定します。作業オーダーの開始日付より前に部品が必要なことを示すには、日数をマイナスで入力します。作業オーダー開始日付より後に部品が必要となる場合には、日数をプラスで入力してください。</p>
フィーチャ計画 %	<p>見積生産を基に指定されたフィーチャーの需要パーセントを示します。たとえば、ある会社が得意先の需要に基づいて高粘度の潤滑剤を 65%、低粘度を 35%生産している場合などに使用します。</p> <p>資材計画システムでは、このパーセントを使用して、プロセス工程の連産品および副産物の計画を正確に行います。たとえば、5%は 5.0 として、パーセントを整数で入力してください。デフォルト値は 0%です。</p>
フィーチャー原価 %	<p>〈シミュレート原価積上げ〉プログラムで、親品目の合計原価パーセントとしてフィーチャーまたはオプション品の原価を計算する際に使用するパーセントです。たとえば、5%は 5.0 として、パーセントを整数で入力してください。</p>

連産品/副産物リストの入力

ほとんどの場合、プロセス・ステップの結果として複数の生産物が発生します。この生産物は連産品または副産物として入力できます。連産品は顧客に販売する主要製品で、副産物はプロセス工程で残留物として生じるものです。

注:

バッチ処理用に連産品/副産物リストを入力する場合、連産品と副産物の比率が各バッチ数量と同じであることを確認してください。たとえば、バッチ数量が 10 のバッチ・プロセスで連産品と副産物がそれぞれ 10 生産される場合、バッチ数量が 20 の場合は、連産品と副産物はそれぞれ 20 生産されることになります。

▶ 連産品/副産物リストを入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、連産品/副産物を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、[フォーム]メニューから [連産品/副産物の改訂]を選択します。

連副	品目	記述	生産数量	計量単位	在庫タイプ	連産品事業所	フィーチャ初期割合	初期割合	作業順序
<input checked="" type="checkbox"/>	5010	Sludge	2	GA	M	M30	0.01	0.01	10.00
							100.00	100.00	10.00

4. 〈連産品/副産物の改訂〉で、各作業に対して次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 連副
 - 品目 No.
 - 生産数量
 - 計量単位

- 連/副産品事業所
- フィーチャー原価%
- 原料出庫%
- 作業順序
- 備考

フィールド記述

記述 連副	<p>用語解説</p> <p>標準の構成品または原料を連産品、副産物、および中間品と区別するコードです。連産品は処理の結果として発生する最終品目です。副産物は処理のどの時点でも生産されますが、計画上、生産が予定されていない品目です。中間品は、ある処理の結果として定義され、自動的に次の処理で消費される品目です。一般的に、中間品は非在庫品で、レポート用に引落点付きで定義された唯一のステップです。標準の構成品(組立製造)または原料(プロセス製造)は生産処理中に消費されます。有効な値は次のとおりです。</p> <p>Blank = 標準構成品または原料</p> <p>C = 連産品</p> <p>B = 副産物</p> <p>I = 中間品</p>
品目 No.	システムが品目に割り当てる番号。通常の品目番号のほか、略式品目番号、第3品目番号などのフォーマットがあります。
生産数量	<p>この部品表または作業工程で生産予定の完成品の数量。</p> <p>このフィールドによって、生産された完成品の数量に基づき、構成品の可変数量を指定できます。たとえば、完成品 100 までは、1 単位数につき 1 オンスの溶剤が必要で、完成品を 200 生産した場合は完成品 1 につき 2 オンスの溶剤が必要だとします。この例では、完成品 1 当たりに必要な溶剤を指定して、100 と 200 の完成品に対してバッチ数量を設定することになります。</p>
連/副産品事業所	事業所または作業場を表わし、通常はビジネスユニットとして定義します。デフォルト値はデフォルト事業所およびプリンタ・テーブルから取り込まれます。
フィーチャー原価%	<p>〈シミュレート原価積上げ〉プログラムで、親品目の合計原価パーセントとしてフィーチャーまたはオプション品の原価を計算する際に使用するパーセントです。たとえば、5%は 5.0 として、パーセントを整数で入力してください。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>この値は〈原価積上げ〉で、連産品および副産物が産出される作業ステップまでに原価の何パーセントを連産品および副産物が占めるかを計算する際に使用されます。作業でのパーセント合計が 100%を超えることはできません。最終作業時点でのパーセント合計は必ず 100%になる必要があります。</p>

原料出庫%

連産品/副産物に対して別々に出庫する必要がある原料のパーセントを指示する数値です。

--- フォーム固有 ---

各原料の合計を出庫せずに、作業オーダーの完了時に連産品/副産物に対してそれぞれ原料を出庫する際に使用します。

最終作業での連産品/副産物について、すべての原料を出庫するには資源パーセントの合計を 100%にする必要があります。

中間品の入力

中間品はプロセスの原料から製造される製品です。中間品は最終製品ではなく、プロセスの次の作業に進みます。中間品を使って、特定の時点での作業場における作業の出来高をトラッキングできます。中間品は、品目または数量別にさまざまな計量単位で定義できます。中間品は各作業に1つ設定できますが、最終作業には設定できません。

▶ 中間品を入力するには

〈日次製造データ管理 - プロセス〉メニュー(G3012)から、〈プロセスの入力/変更〉を選択します。

1. 〈工程作業の処理〉で、中間品を入力するには次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈プロセス情報の入力〉で、作業を選んで[ロー]メニューから[中間品]を選択します。

中間品	記述	生産数量	計量単位	在庫タイプ	行タイプ	記述	数量
50011	Refined Oil	48	OZ	0	S	Stock Inventory Item	10.00

4. 〈中間品の入力〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。

- 中間品
- 生産数量
- 計量単位
- 行タイプ
- 作業順序
- 有効開始日付
- 有効終了日付
- 固定/変動
- 備考

フィールド記述

記述	用語解説
生産数量	<p>システムがトランザクションに適用する数量を表します。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>プロセスの現在のステップで製造される中間品の数量。</p>
作業順序	<p>順序を指示する番号。作業工程指示では、製品の加工または製造段階に順序を付けるための番号です。作業別に原価および労働時間をトラッキングできます。</p> <p>部品表では、特定の構成部品を必要とする加工または組立ての作業工程を指定する際に使用します。品目について作業順序指示を作成した後に作業順序を定義します。製造現場管理システムでは、この番号を作業工程別のバックフラッシュ/プレフラッシュに使用します。</p> <p>ECO(設計変更オーダー)では、設計変更の組立ステップに順序を付ける際に使用します。</p> <p>繰返し生産では、品目が生産される予定の順序を識別する番号です。[スキップ先]フィールドでは、情報表示を開始する操作順序を入力できます。</p> <p>小数点以下桁数を使用すると、既存のステップ間にさらにステップを追加できます。たとえば、ステップ 12 と 13 との間にステップを追加する場合は、12.5 と指定します。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>プロセス製造で、中間品を製造する順序番号</p>

複数プロセス製造の変更

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031)から、〈使途先の更新〉を選択します。

〈使途先の更新〉プログラム(R30520)を使用して、複数プロセスを変更します。たとえば、このプログラムを使用して古い原料を新しい原料に置き換えることができます。このプログラムを実行すると、レポートを検討した上で変更を確認できます。このプログラムでは、次のタイプの一括更新を実行できます。

- 原料の変更
- プロセス品目の削除
- プロセス品目の有効日付の変更
- プロセス品目の組立品あたり数量の変更
- 出庫タイプ・コードの変更
- 計量単位の変更

データ選択を使用して、変更するプロセス品目を指定します。処理オプションを使用して変更を定義します。このプログラムでは、部品表マスター(F3002)で品目の原料としての使用をすべて検索してプロセスを更新します。過去または将来の有効日付の原料も更新できます。

このプログラムは、テスト・モードと最終モードのどちらでも実行できます。テスト・モードでは変更案のレポートが作成されますが、データは更新されません。最終モードでは、変更を表示したレポートが作成され、選択項目に従ってデータが更新されます。

注意:

このプログラムでは、同時に多数のプロセスが変更されることがあります。まずテスト・モードでこのプログラムを実行して選択項目を確認した上で、最終モードでデータを変更するようお勧めします。このプログラムへのアクセスを制限した方がよい場合もあります。

プロセスを変更して旧レコードを削除する場合は、このプログラムを 2 回実行します。最初に新規レコードを作成し、2 回目に旧レコードを削除してください。

変更は部品表マスターに保管されます。既存の部品リスト、MRP 計算、原価計算情報は自動更新されません。このプログラムでは次の情報が更新されます。

- 品目マスター(F4101)の[ロー・レベル・コード]フィールド
- 事業所品目テーブル(F4102)の[正味変更フラグ]フィールド

はじめる前に

- 部品表を検討して、更新する品目が有効期間中で、少なくとも 1 つの部品表に表示されていることを確認します。

参照

- 〈使途先の更新〉プログラム(R30520)の処理オプションについては『製造データ管理』ガイドの「複数部品表の変更」

プロセスの検討

〈整合性分析〉プログラム(R30601)を使用して、ロー・レベル・コードと製品構造エラー(プロセス品目がそれ自体の原料として表示されている)がないかどうかプロセスを検討できます。

また、ECO の計画、調査の対象となるプロセスや一時保留の製品変更結果の表示、品目不足分の影響の判定、工程能力、人員数、必要設備、資源の評価もできます。

プロセスの検証

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈整合性分析〉を選択します。

〈整合性分析〉プログラム(R30601)では、訂正を要するプロセスを識別するレポートが作成されます。レポートでエラーが表示されている場合は、プロセスを訂正して〈整合性分析〉プログラムを再度実行する必要があります。プロセスにエラーがない場合は、品目マスター(F4101)と事業所品目テーブル(F4102)の両方のロー・レベル・コードが更新されます。

注:

〈整合性分析〉プログラムは、システム導入などのデータ変換後直ちに実行し、その後 1 年に 2～4 回など定期的に実行するようお勧めします。また、〈シミュレート積上げ〉プログラム(R30812)または〈MRP/MPS 所要量計画〉プログラム(R3482)を実行する際は、〈整合性分析〉プログラムを事前に実行する必要があります。

〈整合性分析〉レポートの代わりに、オンライン検証を使用してプロセス品目が入力時に有効になることができます。オンライン検証を使用する場合は、原料は繰返し入力できません。たとえば、親品目をそれ自体の原料として入力しようとすると、エラー・メッセージが表示されます。

このレポートのデータは、部品表構造分析ワークテーブル(F30UI002)から取り込まれます。

プロセス情報の検討

プロセス情報は、検討する情報によっては複数のプログラムで検討できます。製造データ管理システムでは、次の検討用プログラムを使って原料、連産品および副産品、資源、プロセス指示に関する情報を検討できます。

原料照会(P30200)	このプログラムを使用して、プロセスにおける原料を検討します。
原料の逆展開(P30201)	このプログラムを使用して、特定の原料を含むプロセスを検討します。
製造場所の照会(P30210)	このプログラムを使用して、特定の連産品または副産物を含むプロセスを検討します。
資源照会(30240)	このプログラムを使用して、プロセス作業やその作業場など、プロセス資源を検討します。
指示照会(P3003)	このプログラムを使用して、特定のプロセス指示の機械、労務、段取時間の他、移動および待ち時間を検討します。

〈原料照会〉と〈原料の逆展開〉プログラムでは、処理オプションまたは[表示]メニューを使って、情報の表示方法を指定できます。

▶ 原料を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012)から、〈原料照会〉を選択します。

レコード	レベル	部品目No.	記述	数量	手持数量	在庫数量	計量単位	固定単位	出庫コード	有効な構成
1	1	5001	Oil	50	78	22	GA	V	I	
1	1	5002	Rust Inhibitor	1		2	GA	V	B	
1	1	5003	Graphite	38		2	OZ	V	B	
1	1	5004	Thinner	1		2	GA	V	B	

1. 〈部品在庫照会 - 複数レベル/インデント付〉で、[部品在庫状況]タブを選択します。次のフィールドに値を入力し、[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 親品目
 - 要求数量
 - 基準日
 - 改訂レベル
 - スキップ先行
2. [表示]メニューで、プロセスの表示形式として、単一レベル、複数レベル、複数レベル/インデント付きのいずれかを選択します。
3. [閉じる]をクリックします。

▶ 原料の用途先を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012)から〈原料の逆展開〉を選択します。

1. 〈逆部品表照会の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 構成品事業所
 - 構成品 No.
 - 親品目 No.

2. 次の任意フィールドに値を入力し、[検索]をクリックします。
 - 親数量
 - 部品表タイプ
 - 等級
 - 基準日
 - 濃度
3. [表示]メニューで、プロセスの表示形式として、単一レベル、複数レベル、複数レベル/インデント付きのいずれかを選択します。
4. [閉じる]をクリックします。

▶ 連産品と副産物を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012) から、〈連産品/副産物照会〉を選択します。

1. 〈連産品/副産物の照会〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - プロセス品目 No.
 - 事業所
2. 連産品と副産物の情報を検討します。
3. [閉じる]をクリックします。

▶ 連産品と副産物の製造場所を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012) から、〈製造場所の照会〉を選択します。

1. 〈連産品/副産物の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 連産品/副産物連産品/副産物を生産する特定プロセスおよび作業がグリッドに表示されます。
2. [閉じる]をクリックします。

処理オプション: 製造場所の照会プログラム(P30210)

バージョン

各プログラムのバージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

1.品目マスター (P4101)

2.ECO ワークベンチ (P30225)

3.部品表の改訂 (P3002)

4.単一レベル部品表レポート (R30410)

▶ 資源を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012) から、〈資源照会〉を選択します。

1. 〈作業順序の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 処理
2. 作業を選択し、[ロー]メニューから[作業資源]を選びます。
3. 〈作業資源の処理〉で、作業の原料と連産品または副産品の数量を検討できます。
4. [閉じる]をクリックします。

▶ プロセス指示を検討するには

〈日次製造データ管理-プロセス〉メニュー(G3012) から、〈指示照会〉を選択します。

注:

〈指示照会〉プログラムを使用して、特定のプロセス指示の機械、労務、段取時間を検討します。

1. 〈工程作業の処理〉で、次のフィールドに値を入力して、[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 〈プロセスの処理〉で、プロセス作業を選んで[ロー]メニューから[照会]を選択します。

PeopleSoft. プロセス照会

キャンセル フォーム ツール

事業所 M30

プロセス 5000

バッチ数量単位 EA

派生要求数

作業場 200-201 Filter bulk oil

作業工程タイプ M

作業順序 No. 10.00

作業場事業所 M30

実行時間		作業タイプ	
機械稼働	1.00	時間基準	3
移動時間		作業員数	1.0
待ち時間		計画歩留	100.00
段取時間	0.25	オーバーラップ %	
有効開始日付	97/04/15	設備 No.	
有効終了日付	10/12/31	メッセージ No.	
保管場所		従業員 No.	

3. 〈プロセス照会〉で、次のフィールドの値を検討します。

- 実時間
- 機械稼働
- 段取時間
- 移動時間
- 待ち時間

4. [キャンセル]をクリックします。

プロセス製造情報の印刷

複数のレポートを作成してプロセス情報を検討できます。各レポートは、部品表マスター(F3002)と作業工程マスター(F3003)からデータを取り込みます。これらレポートには〈定期製造データ管理-プロセス製造〉メニュー(G3022)からアクセスできます。レポートによりプロセスをさまざまな形式で印刷できます。使用可能なレポートは次のとおりです。

単一レベル原料レポート(R30460)	親品目とその構成品に関する情報を印刷します。
複数レベル原料レポート(R30460)	親品目とその構成品および半組立品に関する情報を印刷します。
原料の逆展開レポート(R30420)	特定の原料を使用するプロセスをすべて表示します。
プロセス製造レポート(R30435)	プロセスを表示します。
指示レポート(R30430)	全プロセスの指示を表示します。

処理オプションで、各レポートの範囲も定義できます。

注意:

J.D.Edwards では、レポートの最初の 2 つのデータ順序はデモ・バージョンの設定から変更しないようお勧めします。データ順序を変更した場合、予期しないデータや不正確なデータが表示されることがあります。

参照

- 〈単一レベル原料〉レポート(R30460)、〈複数レベル原料〉レポート(R30460)、〈原料の逆展開〉レポート(R30420)の処理オプションについては『製造データ管理』ガイドの「部品表情報の印刷」

設計変更管理

市場シェアの維持と拡大のためには、製造業者は製品の設計変更にすばやく対応することが要求されます。設計変更は、市場の需要、行政上の義務、安全管理、サービス、機能上および市場競争上などの理由から必要になります。変更には、新規部品の追加、既存部品の変更、旧部品から新部品への切替え、既存品目の取外しなどが含まれます。これらすべての変更に対して、設計変更管理システムを使用して、ECO(設計変更オーダー)および設計変更要求(ECR)の作成、計画、検討、承認、実行を行うことができます。

次の情報は、製品またはプロセスの変更に影響を受けます。

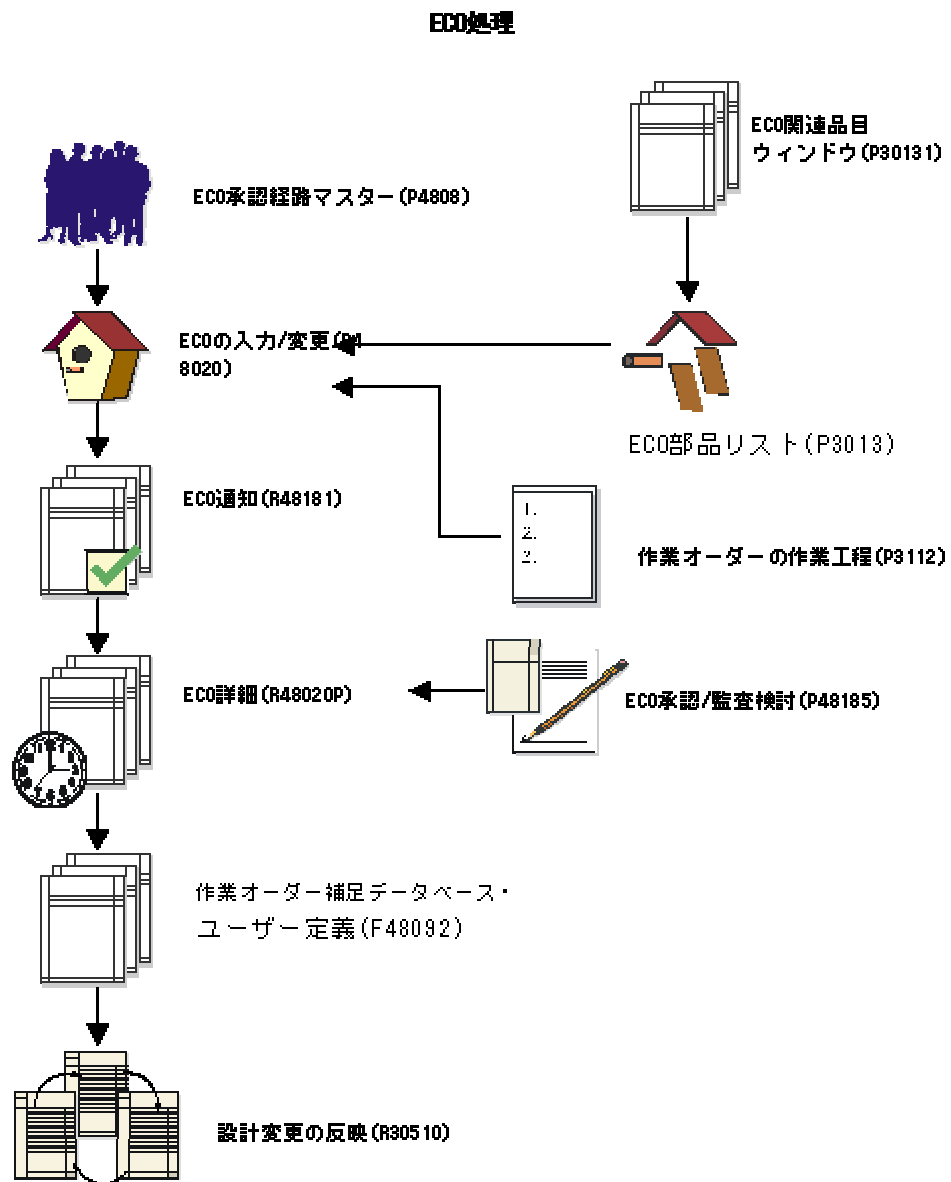
- カスタマー・サービス
- 生産設備
- 標準
- 仕入先
- MPS(基準生産日程計画)
- 製造原価
- サービス部品
- 棚卸資産
- 事業所レイアウト

ECO とは、設計変更管理システム内で製品変更のトラッキングに使用する番号付きの文書のことです。ECO をテストして承認した後、標準製品またはプロセスを修正できます。

ECR とは、設計変更管理システム内で要求した製品変更のトラッキングに使用する番号付きの文書のことです。ECR をテストして承認した後、ECO に変換して ECO 処理を実行します。

ECO と ECR の手順は同じですが、ECO の設定、検討、承認にはオーダー・タイプ EN を、ECR の設定、検討、承認にはオーダー・タイプ EG をそれぞれ使用します。

次の図は ECO の処理を示します。



設計変更管理の機能

ECO では次の情報を指定します。

ECO 承認者の定義

ECO 承認者を定義すると、次の処理を実行できます。

- 承認レベルを設定して、最初の検討グループ全員が ECO を承認した上で次のグループが通知を受け取るようにする。
- ECO の状況を検索して、承認を終えた担当者と未承認の担当者を検討する。
- 電子メールで ECO を検討者に通知し、承認する。
- 変更に関連する部品表を作成および管理する。
- 承認処理中に検討者に通知を送る。
- 承認レコードへのアクセスを制限する。

変更する品目の定義

変更する品目を定義すると、次の処理を実行できます。

- 変更内容を説明する。
- ECO の実施に必要な部品とプロセスを定義する。
- 複数の親品目/構成関係と同じ ECO に記載する。

作業工程指示の変更の定義

作業工程指示の変更を定義すると、変更に必要なステップを簡略に説明できます。

追加詳細の定義

追加詳細を定義すると、次の処理を実行できます。

- 原価、日付、理由、状況、影響を受ける作業/購買オーダー、承認履歴、実施作業などの補足データをメインのデータベースに入力する。
- 変更の入力者と理由を識別する。
- ユーザー定義コードを設定して変更オーダーの理由、状況、処理内容を定義する。
- 補足情報を添付する。

設計変更管理のシステム・インテグレーション

ECO は次のシステムと統合されています。

製造現場管理

ECO で管理する改訂レベルを使用して、該当する作業オーダーの部品表を取り込みます。これまでの ECO 改訂レベルから作業オーダーを作成できます。

在庫管理

品目マスター(F4101)の図面改訂レベルを更新します。

ECO 処理の役割

ECO の処理では、複数の担当者が次の役割を果たします。

- 管理者。次の処理を実行して ECO を設定します。
 - 承認経路マスターの設定
 - ECO コードの検討と修正
 - 自動採番の設定
- 調整担当者。次の処理を実行して ECO を作成します。
 - 以前の ECO または ECR が存在しているかどうかの確認
 - ECO の入力
 - 影響を受ける親品目と構成品による変更の定義
 - ECO 実行のための新しい作業工程指示の作業の設定
 - 補足的な詳細事項の管理
 - 通知プログラムの実行
- 承認担当者。次の処理を実行して ECO を承認または却下します。
 - システム通知後の ECO の検討
 - レポートによる各 ECO または未処理 ECO リストの確認
 - 未処理 ECO の定期検索

承認担当者が ECO を承認すると、調整担当者は〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)を実行して ECO を実施します。

ECO 改訂レベル

改訂レベルは品目の変更回数を表す英数文字です。これは通常、品目の形状、適合性、機能の最終的な変更を表します。改訂レベルの変更を効率よくトラッキングするには、品目の部品表と作業工程指示の改訂レベルを一致させる必要があります。ECO を使って品目と図面の改訂レベルを更新できます。

ECO を使用して改訂レベル情報を管理します。たとえば、次の処理を実行できます。

- UDC 30/NR 値による ECO の次の改訂レベルの割当て
- 追加または修正中の構成品に対する親改訂レベルのロード
- ECO の改訂レベルの検索
- ECO 改訂レベルの自動割当て
- ECO により変更した各品目の図面改訂レベルの管理と、部品表マスター(F3002)または品目マスター(F4101)の図面改訂の更新

ECO(設計変更オーダー)の設定

設計変更管理システムを使用する前に、ECO コード、自動採番、承認経路マスターを設定する必要があります。設定を要するコードはユーザー定義コードで、ECO のタイプ、優先順位、状況を指定します。ユーザー定義コードは、ECO の影響を受ける既存の品目の処理方法と、ECO の理由も指定します。また、仕様に応じて ECO に自動的に番号を付けるには自動採番を設定します。ECO 情報は、指定した承認担当者に配信して承認を得た上で処理するよう設定できます。この場合、ECO 承認経路の指定が必要になります。

はじめる前に

- 作業場を定義します。
- 在庫管理システムで品目を定義します。
- 設計変更オーダー(ECO)の伝票タイプが〈伝票タイプの保守管理〉プログラム(P40040)で設定されていることを確認します。

設計変更管理のユーザー定義コードの設定

次のユーザー定義コードを設定すると、設計変更管理システムでも使用できます。

作業オーダー/ECO タイプ(00/TY)	このコードは、G(政府/行政による規制)や R(再作業オーダー)など ECO タイプを表します。
オーダー・タイプ(48/OT)	このコードにより、作業オーダー・マスター(F4801)の各作業オーダー・レコードを他の作業オーダー・タイプのレコードと区別できます。たとえば、同じ伝票タイプ、作業オーダー・タイプを使用して設備作業オーダーと製造ワーク・オーダーを示すことはありません。伝票タイプと関連する作業オーダー・タイプの関係は、〈伝票タイプの保守管理〉プログラム(P40400)で定義します。
作業オーダー優先順位(00/PR)	このコードは、高優先順位 H や通常優先順位 3 など ECO の優先順位を表します。
作業オーダー状況(00/SS)	このコードは、EM(緊急オーダー)や A(承認済み)など ECO の状況を表します。
採用フェーズ(40/PH)	このコードは、IMD(即時採用)や AVL(引当可能な段階で採用)など ECO の採用段階を表します。
既存品処分(40/ED)	このコードは、CNL(取消し)や RWK(再作業)、UAI(そのまま使用)、SCP(仕損)など ECO の影響を受ける既存品目の処理方法を表します。
設計変更理由(40/CR)	このコードは、CC(顧客変更要求)や FR(国の要求)など定義済み ECO の理由を表します。
ECO 次の改訂レベル(30/NR)	このコードは、ECO トランザクションに割り当てられる改訂レベルの順序を表します。

作業オーダーの伝票タイプ固定情報の定義

J.D. Edwards ソフトウェアでは、特定のトランザクション・タイプを指定するために伝票タイプが使用されます。伝票タイプの保守管理プログラム(P40040)で伝票タイプの特性を定義します。このプログラムで定義される伝票タイプ固定情報は、すべてのソフトウェア・トランザクションに影響します。各伝票タイプのオーダー・タイプは、そのためのアクティビティの処理方法をシステムが認識できるように定義する必要があります。たとえば、製造作業オーダーの伝票タイプは、その処理に関連する該当トランザクションに対し WO に設定できます。

さまざまな作業オーダーの伝票タイプを区別するには、それぞれの作業オーダー伝票タイプに特定のオーダー・タイプを割り当てます。たとえば、製造作業オーダーには、オーダー・タイプ 02 が割り当てられます。

作業オーダーの処理に対する次のオーダー・タイプの値は、ユーザー定義コード・テーブル 48/OT (オーダー・タイプ)に保存され、ハードコード化されます。

伝票タイプ	オーダー・タイプ
製造作業オーダー	02
製造再作業オーダー	03
設備作業オーダー	04
サービス・オーダー	05
保証請求オーダー	06
仕入先回収オーダー	07
設計変更オーダー	08
設計変更要求オーダー	09
不動産管理	10
エンジニアリング・プロジェクト管理の集計オーダー	11
レート・スケジュール	12

参照

- 『在庫管理』ガイドの「伝票タイプ情報の設定」

既存の伝票タイプの変換

〈変換の更新〉メニュー(GH9619A)から、〈F40039 から ERP9.0 への変換〉を選択します。

J.D. Edwards の ERP9.0 ソフトウェアでは、各作業オーダー・タイプは特定の作業オーダー・タイプ(A201)ごとにデザインされています。伝票タイプ・マスター・レコード(F40039)に既存のレコードがある場合、こうしたレコードは、[作業オーダー・タイプ]フィールド(A201)で特定の値が必要です。〈F40039 から ERP9.0 への変換〉プログラム(R31P40039)を一度だけ実行し、このフィールドへ値を入力します。処理オプションに入力する値を決定します。使用システムによって異なりますが、該当タブのフィールドに値を入力します。たとえば、製造作業オーダーでは製造タブでフィールドに値を入力します。このプログラムは、テスト・モードと最終モードのどちらでも実行できます。

処理オプション:伝票タイプ・マスター(F40039)変換(R31P0039)

処理タブ

この処理オプションでは、テスト・モードと最終モードのどちらで変換プログラムを実行するかを指定します。

1. モード

blank = テスト

1 = 最終

テスト・モードと最終モードのどちらで実行するかを指定します。

有効な値は次のとおりです。

1 テスト・モード(デフォルト)

2 最終モード

製造タブ

これらの処理オプションは、変換中に製造オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 製造オーダーのオーダー・タイプ値 01

製造作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 製造オーダーのオーダー・タイプ値 02

製造作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. 製造オーダーのオーダー・タイプ値 03

製造作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 製造オーダーのオーダー・タイプ値 04

製造作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 製造オーダーのオーダー・タイプ値 05

製造作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

製造再作業タブ

これらの処理オプションは、変換中に製造再作業オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 01

製造再作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 02

製造再作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 03

製造再作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 04

製造再作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 05

製造再作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

設備タブ

これらの処理オプションは、変換中に設備オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 設備オーダーのオーダー・タイプ 01

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 設備オーダーのオーダー・タイプ 02

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. 設備オーダーのオーダー・タイプ 03

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 設備オーダーのオーダー・タイプ 04

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 設備オーダーのオーダー・タイプ 05

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

サービス/ワランティ管理タブ

これらの処理オプションは、変換中にサービスに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. サービス・オーダーのオーダー・タイプ値 01

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. サービス・オーダーのオーダー・タイプ値 02

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. サービス・オーダーのオーダー・タイプ値 03

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. サービス・オーダーのオーダー・タイプ値 04

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. サービス・オーダーのオーダー・タイプ値 05

サービス作業オーダーのオーダー・タイプを指定します。

ワランティ請求タブ

これらの処理オプションは、変換中に保障請求オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. ワランティ請求オーダーのオーダー・タイプ値 01

保証請求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. ワランティ請求オーダーのオーダー・タイプ値 02

保証請求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. ワランティ請求オーダーのオーダー・タイプ値 03

保証請求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. ワランティ請求オーダーのオーダー・タイプ値 04

保証請求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. ワランティ請求オーダーのオーダー・タイプ値 05

保証請求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

仕入先回収タブ

これらの処理オプションは、変換中に仕入先回収オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 仕入先回収オーダーのオーダー・タイプ値 01

仕入先回収オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 仕入先回収オーダーのオーダー・タイプ値 02

3. 仕入先回収オーダーのオーダー・タイプ値 03

仕入先回収オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 仕入先回収オーダーのオーダー・タイプ値 04

仕入先回収オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 仕入先回収オーダーのオーダー・タイプ値 05

仕入先回収オーダーのオーダー・タイプを指定します。

ECO タブ

これらの処理オプションは、変換中に設計変更オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. ECO 用オーダー・タイプ値 01

ECO(設計変更オーダー)のオーダー・タイプを指定します。

2. ECO 用オーダー・タイプ値 02

ECO(設計変更オーダー)のオーダー・タイプを指定します。

3. ECO 用オーダー・タイプ値 03

ECO(設計変更オーダー)のオーダー・タイプを指定します。

4. ECO 用オーダー・タイプ値 04

ECO(設計変更オーダー)のオーダー・タイプを指定します。

5. ECO 用オーダー・タイプ値 05

ECO(設計変更オーダー)のオーダー・タイプを指定します。

ECO 要求タブ

これらの処理オプションは、変換中に設計変更要求オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 01

設計変更要求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 02

設計変更要求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 03

設計変更要求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 04

設計変更要求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 設計変更要求オーダーのオーダー・タイプ値 05

設計変更要求オーダーのオーダー・タイプを指定します。

不動産管理タブ

これらの処理オプションは、変換中に不動産管理オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. 不動産管理オーダーのオーダー・タイプ値 01

資産管理オーダーのオーダー・タイプを指定します。

2. 不動産管理オーダーのオーダー・タイプ値 02

資産管理オーダーのオーダー・タイプを指定します。

3. 不動産管理オーダーのオーダー・タイプ値 03

資産管理オーダーのオーダー・タイプを指定します。

4. 不動産管理オーダー用のオーダー・タイプ値 04

資産管理オーダーのオーダー・タイプを指定します。

5. 不動産管理オーダー用のオーダー・タイプ値 05

資産管理オーダーのオーダー・タイプを指定します。

レート・スケジュール・タブ

これらの処理オプションは、変換中にレート表に割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. レート・スケジュール用のオーダー・タイプ値 01

レート・スケジュールのオーダー・タイプを指定します。

2. レート・スケジュール用のオーダー・タイプ値 02

レート・スケジュールのオーダー・タイプを指定します。

3. レート・スケジュール用のオーダー・タイプ値 03

レート・スケジュールのオーダー・タイプを指定します。

4. レート・スケジュール用のオーダー・タイプ値 04

レート・スケジュールのオーダー・タイプを指定します。

5. レート・スケジュール用のオーダー・タイプ値 05

レート・スケジュールのオーダー・タイプを指定します。

EPM 集計オーダー・タブ

これらの処理オプションは、変換中に EPM 集計オーダーに割り当てられるオーダー・タイプを指定します。

1. EPM 集計オーダー用のオーダー・タイプ値 01

2. EPM 集計オーダー用のオーダー・タイプ値 02

3. EPM 集計オーダー用のオーダー・タイプ値 03

4. EPM 集計オーダー用のオーダー・タイプ値 04

5. EPM 集計オーダー用のオーダー・タイプ値 05

オーダー・タイプの変換

J.D.Edwards の Windows 環境では、〈システム・アドミニストレーション・ツール〉メニュー (GH9011) から〈バッチ・バージョン〉を選択します。

J.D. Edwards の ERP9.0 ソフトウェアでは、各作業オーダーは伝票タイプ別にデザインされている必要があります。たとえば、製造作業オーダーが伝票タイプ WO の場合、設備オーダーには別の伝票タイプを割り当てなければなりません。各作業オーダーがそれぞれ別の伝票タイプを持つようにするには、〈オーダー・タイプ変換〉プログラム(R31P802)を実行します。このプログラムは、処理オプションの定義をもとに作業オーダーに新しい伝票タイプを割り当てます。

処理オプション:オーダー・タイプ変換(R31P802)

デフォルト・タブ

この処理オプションは、選択された作業オーダーが変換される新しいオーダー・タイプを定義します。

1. 変換先のオーダー・タイプ

新規のオーダー・タイプを指定します。オーダーはこのオーダー・タイプに変換されます。ここで指定したオーダー・タイプが、選択したレコードのデフォルトのオーダー・タイプになります。

処理タブ

この処理オプションでは、テスト・モードと最終モードのどちらで変換プログラムを実行するかを指定します。

1. モード

ブランク = テスト

1 = 最終

プログラムを最終モードで実行するか、テスト・モードで実行するかを指定します。プログラムをテスト・モードで実行すると、レポートが生成されますがデータは更新されません。最終モードで実行すると、作業オーダー・マスター(F4801)のオーダー・タイプが更新されます。有効な値は次のとおりです。

ブランク = テスト・モード

1 = 最終モード

自動採番の設定

請求書や買掛伝票、作業オーダー、仕訳などの伝票入力時に、ユーザーが伝票番号を割り当てるか、〈自動採番〉プログラム(P0002)により自動的に割り当てることができます。自動割当てではなく、手入力により伝票番号を割り当てる場合は、データ入力時に番号を割り当てる必要があります。

自動採番は、自動的に番号を割り当てる機能です。〈自動採番〉プログラムは、次のうち 1 つまたは両方の方法を使用して伝票に番号を割り当てます。

- 標準自動採番。自動採番テーブル(F0002)から検索された使用可能な「次の番号」が伝票に割り当てられます。
- 会社/会計年度別自動採番。会社/会計年度別自動採番テーブル(F00021)で、会社および会計年度別または会社別に使用可能な「次の番号」が検索され、伝票に割り当てられます。

自動採番機能はデータ辞書の設定と関係しています。自動採番を使用する各データ辞書項目には、そのデータ項目の自動採番値を含む行番号に対応した自動採番インデックス値が含まれます。

自動採番機能の設定にあたって、次の点に留意します。

- 自動採番値にブランクは使用しない。
- 自動採番は変更しない。変更すると、番号が重複したり過去に追加した番号の検索ができなくなることがあります。変更の必要がある場合は、大きい数値にのみ変更する必要があります。
- 自動採番値は削除しない。自動採番値を削除すると、予期しない結果を招くことがあります。
- テーブル内の「次の番号」の順序は変更しない。プログラムはテーブルの特定行を参照するため、既に入力されている自動採番の項目は現在の行から移動させないでください。たとえば、一般会計システムで仕訳入力の伝票番号に採番される「次の番号」は 2 行目のフィールドに設定します。

標準自動採番では番号にチェック・ディジットを割り当てることができます。チェック・ディジットを使用すると、データ入力時における入力ミスを防ぐことができます。たとえば、住所録で仕入先のチェック・ディジットを有効にすると、伝票入力中にディジットの転置により伝票が間違った仕入先に割当てられないように管理できます。J.D. Edwards では、データ入力時に番号が転置される可能性がある場合に限って自動採番のチェック・ディジットを使用するようお勧めします。

▶ システム別自動採番を設定するには

システムが自動採番機能により伝票に割当て[次の番号]を検討し、特定のタイプの[次の番号]に対してチェック・ディジットを割当てかどうかを指定します。

〈汎用システム〉メニュー(G00)から〈自動採番〉を選択します。

1. 〈自動採番の処理〉で、検討するシステムを選択して[選択]をクリックします。

2. 〈システム別自動採番の設定〉で、次のフィールドに表示される情報を検討します。
 - 次の番号
3. チェック・ディジットを適用する[次の番号]の各タイプに対して、次のオプションを有効にします。
 - チェックディジット

J.D. Edwards では、データ入力時に番号の転置エラーが起こる可能性のある場合に限ってチェック・ディジットを使用することをお勧めします。
4. [OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
システム	システム・コードを示すユーザー定義コード(98/SY)
自動採番範囲 1	<p>システムによって自動的に割り当てられる番号。自動採番は伝票番号や請求書番号、仕訳番号、従業員番号、住所番号、契約番号など、さまざまな番号に使用できます。カスタム・プログラミングが提供されていないかぎり、すでに設定されている自動採番を使用する必要があります。</p> <p>--- フォーム固有 ---</p> <p>会社/会計年度別の自動採番を設定していない会社に関しては、自動採番固定情報で選択した方法によって次のように結果が異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 方法 1 を使用している場合、会社/会計年度別自動採番が設定されていない各会社のレコードが作成され、すべての会社に対して 1 から番号が採番されます。 ・ 方法 2 を使用している場合、会社/会計年度別自動採番が設定されていない各会社に対しては〈システム別自動採番の設定〉フォームに表示されている「次の番号」が採番されます。

チェックディジット

自動採番された各番号の後に数字を追加するかどうかを指定します。たとえば、このオプションを選択して自動採番された番号が“2”の場合、“7”などのチェック・ディジットが追加され、最後の2桁が“27”になります。チェック・ディジットを使用して無作為に番号を増やすことで、置き換えられた番号の割当てを防ぐことができます。この例では、チェック・ディジットが選択されている間は、“72”は自動採番されません。
チェック・ディジットを追加するにはこのオプションを選択してください。

承認経路の設定

承認経路を使用して、電子メールで保留 ECO の通知を受ける承認担当者を管理します。

設定できる承認経路は次の2種類あります。

- 承認経路マスター

承認経路マスターは、特定の事業所とオーダー・タイプの組合せに適用します。

- オーダー別承認経路

オーダー別承認経路は特定の ECO に適用します。

事業所の承認経路マスターを設定すると、特定の ECO の承認経路を変更できます。

同じグループの検討担当者には同時に通知が送られます。複数のグループには、ユーザー定義コードで定義した順序で通知が送られます。このコードは数値以外も使用できます。前の承認グループのメンバー全員が ECO の承認を終えるまで、グループに通知が送られません。

▶ 承認経路マスターを設定するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 承認経路マスター〉を選択します。

1. 〈ECO 承認経路マスターの処理〉で、次のフィールドに値を入力します。

- オーダー・タイプ
- 事業所

注:

処理オプションにより、[オーダー・タイプ]フィールドのデフォルト値を定義できます。

2. [追加]をクリックします。

PeopleSoft®

ECO承認経路の改訂

OK 削除 キャンセル ロー ツール

オーダータイプ 事業所 M30

リフレッドのカスタマイズ

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	順序 No.	グループ	承認者 No.	承認者名	市外 局番	電話 番号	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0001	1001	J.D. Edwards & Company	303	844-8000	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0001		6002 Abbott, Dominique			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0002		5127 Ebby, Chester			<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0002		2006 Walters, Annette			<input checked="" type="checkbox"/>

3. 〈ECO 承認経路の改訂〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。

- 順序 No.
- グループ
- 承認者 No.

フィールド記述

記述	用語解説
順序 No.	OneWorld では、有効な環境が表示される順番をユーザーが設定する順序です。
	World では、ユーザーが定義する順番でレコードを処理する際に使用される順序またはソート番号です。
グループ	類似したレコードを結合するために使用する番号です。
承認者 No.	住所番号は、住所録システムのエントリを識別する番号です。従業員、応募者、参加者、顧客、仕入先、テナント、保管場所などを識別するために使用します。

処理オプション:ECO 承認経路マスター・プログラム(P4808)

デフォルト

デフォルトの検索オーダータイプを入力してください。ブランクの場合は、'EN'が使用されます。

オーダータイプ

バージョン

住所録 (P0101)

▶ オーダー別承認経路を設定するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈オーダー別 ECO 承認経路〉を選択します。

PeopleSoft
オーダー別承認経路の改訂

OK 検索 削除 キャンセル フォーム ロー ツール
[アイコン] [アイコン] [アイコン] [アイコン] [アイコン] [アイコン]

事業所 M30
オーダータイプ EN
オーダーNo. 00001 Replace Seat Post

順序No.	グループNo.	承認者No.	承認者名	市外局番	電話番号	承認状況	承認日付	承認者ID
1	0001	1001	J.D. Edwards & Company	303	844-8000			DEMO
2	0001	6002	Abbott, Dominique			P		

1. 〈オーダー別承認経路の改訂〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - オーダーNo.
2. 承認者ごとに次のフィールドに値を入力して、[OK]をクリックします。
 - 順序 No.
 - グループ No.
 - 承認者 No.

ECO(設計変更オーダー)の処理

ECOを使用して、製品変更の計画、承認、実施を行います。ECOの作成者は通常、承認経路マスターの設定、ユーザー定義コードの検討および修正、自動採番の設定など複数のタスクを実行します。

既存の ECO の検索

ECOを作成する前に、同じ変更のECOがあるかどうかを確認してください。〈ECO ワークベンチ〉プログラム(P30225)を使用して、ECO 情報を検討および管理し、ECO の進捗状況を確認します。

▶ 既存の ECO を検索するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO ワークベンチ〉を選択します。

状況	オーダーNo.	オーダータイプ	記述	基入品目No.	入力者	ECO理由	採用段階	タイプ	優先順序
E1	20001 EN	Replace Seat Post	220	6002 DE	UUP	3			

1. 〈品目別 ECO ワークベンチの処理〉で[ECO ワークベンチ]タブを選択し、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 品目 No.
2. 検索範囲を制限するには、このタブの見出し域の他のフィールドにも値を入力するか、[追加選択]タブを選択して見出し域のフィールドに値を入力します。
3. グリッドの次のフィールドの値を検討します。
 - 状況
 - オーダーNo.
 - オーダータイプ
 - 記述
 - オーダー入力者 No.
 - ECO 理由
 - 採用段階
 - 優先順位
 - 完了予定
 - 実際完了日付

フィールド記述

記述	用語解説
状況	作業オーダー、レート・スケジュール、設計変更オーダー(ECO)の状況を表すユーザー定義コード(00/SS)。90 から 99 の状況コードに変更すると、完了日付が自動更新されます。
オーダーNo.	当初伝票を識別する番号。得意先への請求書や仕入先からの請求書、受注オーダー、仮受金、仕訳など
作業オーダー・タイプ	伝票にはさまざまな種類があります。 作業オーダーまたは設計変更オーダーの分類を示すユーザー定義コード(00/TY)。作業オーダータイプは、作業オーダーを承認の際のデータ選択基準として使用できます。
記述	ユーザー定義名称または備考。
オーダー入力者 No.	変更要求を出した担当者の住所録番号。この番号はシステムにより住所録レコードと検証されます。
ECO 理由	ECO(設計変更オーダー)の理由を示すユーザー定義コード(40/CR)です。
採用段階	ECO(設計変更オーダー)を採用する段階を指示するユーザー定義コード(40/PH)です。
優先順位	他のオーダーと比較した場合の、作業オーダーおよび ECO(設計変更オーダー)の優先順位を指示するユーザー定義コード (00/PR)。フォームによっては、処理オプションを使用してこのフィールドのデフォルト値を入力できます。デフォルト値は、これらのフォームおよびプロジェクトのセットアップ・フォームで作成する作業オーダーの該当フィールドに自動的に表示されます。この値をそのまま使用するか、一時変更して使用します。

完了予定日	計画を基に作業オーダーが完了すべき日付範囲の開始日を識別する日付。
実際完了日付	作業オーダーまたは設計変更オーダーの完了予定日または取消日付

処理オプション:ECO ワークベンチ・プログラム(P30225)

バージョン

次のプログラムのバージョンを入力してください。ブランクの場合は、ZJDE0001 バージョンが使用されます。

1. オーダーの入力／変更 (P48020)
2. 作業オーダー明細 (P480200) *ZJDE0001 バージョン
3. 一時保留購買明細 (P480200) *ZJDE0002 バージョン
4. ECO 部品リスト (P3013)
5. 承認監査／検討 (P48185)
6. 住所録マスター検索 (P0101S)
7. 作業オーダーの作業工程 (P3112)

デフォルト 1

1. 最初の照会画面に事前ロードする値を入力してください。ブランクの場合には、事前ロードされません。

理由コード

採用段階コード

作業オーダー・タイプ

優先順位

入力者

デフォルト 2

1. 最初の照会画面に事前ロードする値を入力してください。ブランクの場合には、事前ロードされません。

開始状況

終了状況

品目番号

伝票タイプ

フェーズ

ECO の入力

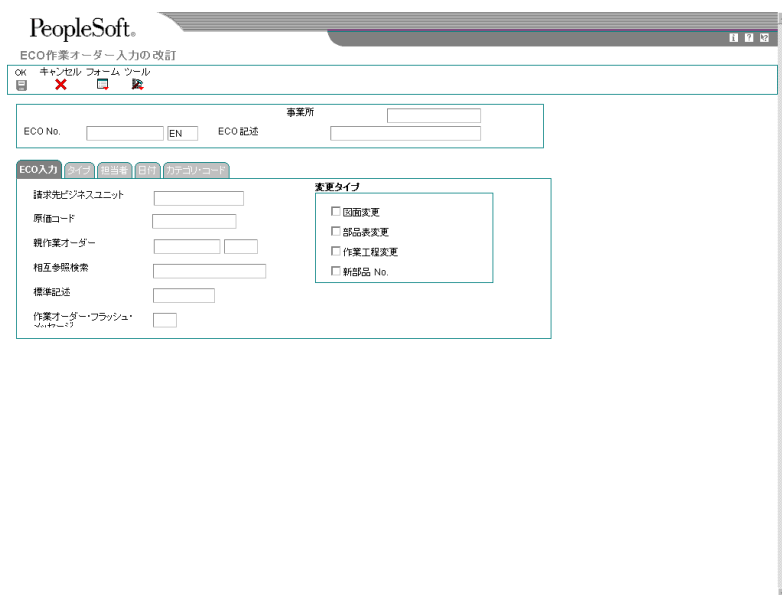
まず ECO 番号とコードを定義することにより、優先順位、状況、有効日付などが決まります。続いて作業工程指示、部品リスト、詳細情報を定義します。ECO の親作業オーダー番号を指定すると、関連した作業オーダーを取り込んで製品の実績を検討できます。

ECO を削除するには、先に ECO 部品リストを削除してから行います。

▶ ECO を入力するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO の入力/変更〉を選択します。

1. 〈ECO 作業オーダー入力の処理〉で、追加をクリックします。



2. 〈ECO 作業オーダー入力の改訂〉で、次のフィールドに値を入力します。

- 事業所
- ECO 記述

3. [ECO 入力]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。
 - 請求先ビジネスユニット
 - 原価コード
 - 親作業オーダー
 - 相互参照検索
 - 標準記述
 - 作業オーダー・フラッシュ・メッセージ
4. 必要に応じて次のオプションをクリックします。
 - 図面変更
 - 部品表変更
 - 作業工程変更
 - 新部品 No.
5. [タイプ]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。
 - タイプ
 - 優先順位
 - 状況
 - 採用段階
 - 既存品処分
 - 理由
6. [担当者]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。
 - 入力者
 - 調整者
 - 顧客
 - 監督者
 - 管理者
7. [日付]タブをクリックして、[目標日付]の下の次の任意フィールドに値を入力します。
 - 機能設計
 - 生産設計
 - 設変完了
8. [実際日付]の下の次の任意フィールドに値を入力します。
 - 機能設計
 - 生産設計
 - 設変完了

9. 右側の[カテゴリ・コード]タブをクリックし、次の任意フィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
- フェーズ
 - カテゴリ・コード 02
 - カテゴリ・コード 03
 - カテゴリ・コード 04
 - カテゴリ・コード 05
 - 経験レベル
 - サービス・タイプ
 - スキル・タイプ
 - 状況
 - カテゴリ・コード 10
10. [OK]を再度クリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
原価コード	主科目の下の科目区分。補助科目は、取引レコードを主科目の下でさらに細分化します。
親作業オーダー	親作業オーダーを示す番号。この番号を使って次のことができます。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 新規の作業オーダー(タイプ、優先情報、状況、管理者など)にデフォルト値を提供する。 ◦ プロジェクトの設定やレポート用に作業オーダーをグループ化する。
相互参照検索	相互参照番号または 2 次参照番号として使用する英数値です。通常は、得意先番号、仕入先番号、または作業番号になります。
作業オーダー・フラッシュ・メッセージ	作業オーダーの変更を示すユーザー定義コード(00/WM)。変更された作業オーダーは、該当するレポートや照会フォームのフィールドにアスタリスク(*)が表示されます。フラッシュ・メッセージは、作業オーダーの記述フィールドでハイライトされます。
図面変更	ECO(設計変更オーダー)で図面変更が必要となるかどうかを指示します。有効な値は次のとおりです。 <p>World の場合</p> <p>Y 図面変更は必要</p> <p>N 図面変更の必要なし</p> <p>OneWorld の場合</p> <p>[図面変更]をクリックして、ECO で図面変更が必須となるよう指示します。</p>

部品表変更	<p>ECOにより部品表への変更が必要となるかどうかを指示します。 有効な値は次のとおりです。</p> <p>WorldSoftware の場合:</p> <p>Y 部品表に対する変更が必須 N 部品表に対する変更が必須でない ブランク Nが使用される</p> <p>OneWorld の場合、[部品表変更]のオプションをクリックして ECOにより部品表への変更が必須となることを指示します。</p>
作業工程変更	<p>ECO(設計変更オーダー)により作業工程に対する変更が必要となるかどうかを指示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>World の場合</p> <p>Y 変更が必要である N/ブランク 変更は必要ない</p> <p>OneWorld では、[作業工程変更]のオプションをクリックして ECOにより作業工程への変更が必要であることを指示します。</p>
新部品 No.	<p>ECOに新しい部品番号が必要かどうかを指示します。 有効な値は次のとおりです。</p> <p>World の場合</p> <p>Y 必要である N/ブランク 必要でない</p> <p>OneWorld では、[新部品 No.]をクリックして ECO に 新しい部品番号が必要であることを指示します。</p>
状況	<p>作業オーダー、レート・スケジュール、設計変更オーダー(ECO)の状況を表す ユーザー定義コード(00/SS)。90 から 99 の状況コードに変更すると、完了日 付が自動更新されます。</p>
採用段階	<p>ECO(設計変更オーダー)を採用する段階を指示する ユーザー定義コード(40/PH)です。</p>
既存品処分	<p>ECO(設計変更オーダー)により影響を受ける既存品の処分を 識別するユーザー定義コード(40/ED)です。</p>
調整者	<p>作業を割り当てられた担当者の住所番号</p>
監督者 管理者	<p>監督者の住所番号。 管理者または計画担当者の住所番号。 注:フォームによっては、カテゴリコード 1(フェーズ)、2、3 の値に基づいてこ のフィールドにデフォルト値を入力できます。デフォルト値は<デフォルト監督 者/管理者>フォームで設定します。デフォルト値と処理オプションを設定する と、作成する作業オーダーのうちカテゴリコード基準が一致するものにはデフ ォルトの情報が自動表示されます。デフォルトの値を使用するか、デフォルト 値を一時変更します。</p>
機能設計	<p>商品の納入予定日付または作業の完了予定日付。</p>
生産設計	<p>作業発注担当者が作業オーダーを受け付けた日付</p>
設変完了	<p>作業オーダーまたは ECO の完了予定日</p>

機能設計	オーダーの開始日付。この日付は手入力か、逆算スケジュールによりシステムで自動計算することができます。要求日付から合計リード・タイムを逆算して正しい開始日付を計算します。
生産設計	設計変更オーダー通知が検討処理の検査担当者に送信された日付
設変完了	作業オーダーまたは設計変更オーダーの完了予定日または取消日付
フェーズ	<p>作業オーダーの現在の段階またはフェーズを示すユーザー定義コード(00/W1)。割り当てできる作業オーダーは、各フェーズコードに対して1度に1つのみです。</p> <p>注: フォームによっては、処理オプションを使用してフィールドのデフォルト値を指定できますが、ここでそのフィールドのデフォルト値を入力すると、作成する作業オーダーの該当フィールドにはここで指定したデフォルト値が表示されます。この値は、〈プロジェクト設定〉フォームにも表示されます。デフォルト値はそのまま使用することも、一時変更することもできます。</p>
カテゴリ・コード 02	<p>作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W2)。</p> <p>注: フォームによっては、処理オプションでこのフィールドのデフォルト値を入力できます。これにより該当するフォームおよびセットアップフォームで作成した作業オーダーの該当フィールドにデフォルト値が自動的に入力されます。このデフォルト値はそのまま使用することも、一時変更することもできます。</p>
カテゴリ・コード 03	<p>作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W3)。</p> <p>注: フォームによっては、このフィールドのデフォルト値を処理オプションで指定できます。これにより該当フォームおよび〈プロジェクト設定〉フォームで作成する作業オーダーの該当フィールドにデフォルト値が自動入力されます。デフォルト値はそのまま使用することも、一時変更することもできます。</p>
カテゴリ・コード 04	作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W4)
カテゴリ・コード 05	作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W5)
経験レベル	作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W9)
サービス・タイプ	作業オーダーのサービス・タイプを示すユーザー定義コード(00/W7)
スキル・タイプ	作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W8)
カテゴリ・コード 10	作業オーダーのタイプまたはカテゴリを示すユーザー定義コード(00/W0)

処理オプション: ECO の入力/変更プログラム(P48020)

デフォルト

1. 伝票タイプのデフォルト値を入力してください。ブランクの場合は、“EN”が使用されます。

伝票タイプ

2. オーダー状況のデフォルト値を入力してください。値が入力されていない場合には、ブランクがデフォルト状況として使用されます。

状況

処理

1. 設計変更要求から設計変更オーダーを作成する際の伝票タイプを入力してください。blank の場合、デフォルトとして“EN”が使用されます。

ECO オーダータイプ

編集

1. 次の各プログラムで使用するバージョンを入力してください。blank の場合は、ZJDE0001 が使用されます。

1. 設計変更要求の承認検証

blank = 承認を検証しない

1 = 承認を検証する

2. 設計変更要求の汎用テキストの ECO へのコピー

blank - 汎用テキストを ECO にコピーしない

1 - 汎用テキストを ECO にコピーする

ECO 部品リスト (P3013)

ワークベンチ (P30225)

一時保留購買オーダー (P480200) *ZJDE0002

承認通知 (R48181)

承認監査／検討 (P48185)

指示／処分 (P4802)

作業オーダーの作業工程 (P3112)

作業オーダーレコード (P48217)

バージョン

1. 各プログラムの実行バージョンを入力してください。blank の場合、バージョン ZJDE0001 が使用されます。

作業オーダー補足データ処理 *ZJDE0001 (P480200)

ECO 部品リスト(P3013)

ECO ワークベンチ(P30225)

ECO 補足データ処理 *ZJDE0002 (P480200)

ECO 通知(R48181)

ECO 承認/監査検討(P48185)

タイトル上部の詳細仕様(P4802)

作業オーダー作業工程指示(P3112)

作業オーダーのレコード・タイプの検討(P48217)

ECO 作業工程指示と影響を受ける品目の定義

ECO の入力後、ECO の実行に必要なステップを指示する作業工程指示を定義できます。たとえば、実施前に生産設計部門から新しい製造プロセスのテストを要求された場合などに使用します。

注:

〈ECO の入力/変更〉プログラム(P48020)を使用して製造作業工程指示を変更することはできません。

変更によって影響を受ける品目も定義します。ECO は保留 ECO がない限り、次の改訂レベルに更新できます。保留 ECO があるとエラー・メッセージが表示され、改訂レベルは更新されません。

設計変更管理システムでは、変更タイプと親子関係の値に基づいて自動的に関連品目が選択されます。変更を実行しない関連品目は削除できます。

製品やプロセス変更の採用段階には有効日付を使用します。変更が比較的小規模で短期間か影響の小さい場合、有効日付に ECO 処理が不要の場合もあります。

図面改訂レベルは品目別に管理できます。〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)を実行すると、部品表マスター(F3002)と品目マスター(F4101)の両方で図面改訂レベルを更新できます。

変更を定義しても作業オーダーの部品リストは更新されません、部品表は設計変更情報を使って手入力更新するか、〈使途先更新〉プログラム(R30520)または〈設計変更の反映〉プログラムのどちらかを実行して更新できます。ただし、ECO 部品リストの部品は、〈設計変更の反映〉プログラムを実行した後では削除/変更できません。

▶ ECO 作業工程指示を定義するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO の入力/変更〉を選択します。

1. 〈ECO 作業オーダー入力の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. グリッドのレコードをハイライトして[ロー]メニューから[作業工程]を選択します。

作業場	作業順序	作業数	作業状況	作業記述	実労働時間	実労働	開始日付	要求日付
MECHEN	10.00	0		Complete Design	24.00	40.00		
PRODEN	20.00	0		Review Manufacturing Impact	40.00	2.00		
PROCO	30.00	0		Update Standard Cost Amounts	2.00	1.00		
PRODEN	40.00	0		Implement Change	1.00			

3. 〈作業オーダーの作業工程〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 作業場
 - 作業順序
 - 作業記述
 - 開始日付
 - 要求日付

▶ 影響を受ける品目を定義するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

1. 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. 影響を受ける品目を定義する ECO のレコードを選んで[選択]をクリックします。

3. 〈ECO 部品リスト入力〉で、次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 変更タイプ
 - 親/子関係
 - 品目 No.
 - 前の改訂レベル
 - 次の改訂レベル
 - 有効開始日付
 - 有効終了日付
 - バッチ数量
 - 計量単位
 - 部品表タイプ
 - スワップ先品目
 - スワップ先改訂レベル

フィールド記述

記述	用語解説
変更タイプ	<p>品目の変更タイプを表すコード。この値は〈関連品目〉ウィンドウで、許可される関連品目の数および種類を確定するために使用されます。また、〈設計変更の反映〉でも使用され、変更が確定されます。有効な値は次の通りです。</p> <p>N 新規構成品または部品表を追加 S 1つの品目を別の品目にスワップまたはリリース C 既存の構成品または部品表を変更 R 既存の構成品または部品表を除去</p>
親/子関係	<p>品目が親または構成品のいずれになるのかを指示するコード。構成品の使途先照会または親品目の単一／複数レベル照会を実行する際に、この値を使用して〈関連品目〉ウィンドウから品目が選択されます。〈設計変更の反映〉プログラムでこの値を使用して、要求された変更が確定されます。有効な値は次のとおりです。</p> <p>P 親品目 C 構成品</p>
前の改訂レベル 次の改訂レベル	<p>以前に報告された部品の改訂レベル。直前の順序改訂の場合もあります。次にレポートされる部品の改訂レベル。 次の改訂順序にならない場合もあります。</p>
部品表タイプ	<p>部品表タイプを識別するユーザー定義コード(40/TB)。ユーザーごとに異なる部品表タイプを定義できます。次のような例があります。</p> <p>M 標準製造用の部品表 RWK 再作業用の部品表 SPR スペア部品の部品表</p> <p>作業オーダーを作成する場合、別の部品表タイプを指定しないかぎり、作業オーダー見出し情報には部品表タイプとして M が入力されます。作業オーダー見出しの部品表タイプにより、作業オーダーの部品リストを作成する際に使用する部品表が決まります。</p> <p>MRP(資材所要量計画)では、MRP メッセージを添付する際に部品表タイプを使って、使用する部品表が識別されます。製造現場管理、製造原価計算、MRP ではバッチの部品表タイプは M にしてください。</p>
スワップ先改訂レベル	<p>ある品目から別品目に設計変更オーダー(ECO)がスワップする際の「スワップ先品目」の改訂レベルを示します。「スワップ先」改訂は、「スワップ先」モードで作成される場合にのみ、品目の次の改訂レベルになります。</p>

変更の定義

ECO を作成して作業工程指示を定義したら、変更を定義して影響を受ける品目を識別する必要があります。スワップ用親品目を除くすべての設計変更タイプについて、〈ECO 関連品目〉フォームで他の品目の変更情報を入力してください。

ユーザー定義コードの次の改訂レベル(30/NR)を使用して、定義した順序に基づいて改訂レベルを自動更新できます。改訂レベルには通常 ECO が必須となり、この改訂レベルは長期にわたる変更になります。改訂レベルには形状、適性、機能の変更が含まれ、品目の部品表と作業工程指示上で一致する必要があります。改訂レベルを使って部品表の変更をトラッキングできます。〈部品表の入力/変更〉プログラム(P3002)の[品目改訂レベル]を使用して部品表の改訂履歴を表示します。これらの改訂レベルはユーザー定義で参照専用です。

〈ECO 部品リストの入力〉フォームの[変更タイプ]フィールドと[親/子関係] フィールドに入力する値に従って変更が定義され、〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)による部品表の更新方法が決定されます。

[変更タイプ]フィールドと[親/子関係]フィールドには次の値を入力できます。

[変更タイプ]フィールド

- N – 新しい部品の追加
- C – 既存の部品の変更
- S – 旧部品から新部品へのスワップ
- R – 既存の部品の削除

[親/子関係]フィールド

- P – 親品目
- C – 構成品

[変更タイプ]フィールドと[親/子関係]フィールドの使用可能な組合せは 8 通りあります。この組合せは次のとおりです。

変更	ECO 部品リストの入力フォーム				ECO 関連品目フォーム	
	変更タイプ	親/子関係	入力情報	改訂レベル	入力情報	改訂レベル
新しい部品表の追加	N	P	新しい部品表の新しい親品目	新規の親の改訂	新しい親の構成品	追加構成品の改訂レベル
部品表の変更	C	P	現行の親品目	現行の親の改訂	更新した親の情報	新しい改訂
親品目のスワップ	S	P	スワップ先の親品目の情報	グリッドにスワップ先の親品目改訂レベルを入力	不可	不可
			スワップ元の親品目の情報	スワップ元親の改訂		
部品表の削除	R	P	現行の親情報	現行の改訂	不可	不可
新しい構成品の追加	N	C	新しい構成品	新しい構成品の改訂	構成品使用の親部品表(使途)	新しい構成品の親の改訂

構成品の変更	C	C	変更する構成品	構成品の新規改訂	構成品に変更がある親部品表	新しい構成品の親の改訂
構成品のスワップ	S	C	スワップ先の構成品	スワップ先構成品の改訂	スワップ済み構成品のある親の部品表	スワップ済み構成品のある親の改訂
			スワップ元の構成品	スワップ元構成品の改訂		
構成品の削除	R	C	削除する構成品	削除する構成品の改訂	構成品を削除した親部品表(使途)	構成品を削除した親の改訂

▶ 設計変更を定義するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

1. 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. 処理を行う ECO を含むレコードをグリッドから選んで[選択]をクリックします。
3. 〈ECO 部品リストの入力〉で、グリッドのレコードを選んで[ロー]メニューから[関連品目]を選択します。

PeopleSoft.

ECO関連品目

OK 削除 キャンセル フォーム ロー ツール

基本品目 2018 事業所 M30

Seat Post, AA スワップ構成品モード

使途先/選択を使用して親品目を選択

グリッドのカスタマイズ									
品目 No.	記述	事業所 品目	前の改訂 レベル	次の改訂 レベル	有効 開始日付	有効 終了日付	バッチ 数値	計算 単位	単位
<input type="checkbox"/> 220	Touring Bike, Red	M30 AA	AB		05/07/01	10/12/31	0 EA	M	
<input type="checkbox"/> 221	Touring Bike, Blue	M30 AA	AB		05/07/01	10/12/31	0 EA	M	
<input type="checkbox"/> 222	Touring Bike, Green	M30 AA	AB		05/07/01	10/12/31	0 EA	M	

4. 〈ECO 関連品目〉で、関連品目について次のフィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - 前の改訂レベル
 - 次の改訂レベル
 - 有効開始日付
 - 有効終了日付
 - 数量
 - 計量単位
 - 作業順序
 - 固定/変動
5. 〈ECO 関連品目〉で、品目を削除するにはローを選んで[削除]をクリックし、[OK]をクリックします。
6. 〈ECO 関連品目〉で、他の親品目を選ぶには[フォーム]メニューから[使途先検索/選択]を選択します。

PeopleSoft
逆部品表関係の検索/選択

選択 検索 閉じる フォーム

第2品目 No. 2018 積成品事業所 Seat Post, A4

親品目	親事業所	記述	バッチ	計量単位	部品表	作業	部品表	出庫	固定	変動	数量
<input type="checkbox"/> 220		D30 Touring Bike, Red		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 220		M30 Touring Bike, Red		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 221		D30 Touring Bike, Blue		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 221		M30 Touring Bike, Blue		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 222		M30 Touring Bike, Green		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 225		M40 Road Bike, Red		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 226		M40 Road Bike, Blue		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 227		M40 Road Bike, Green		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 250		D30 Prototype Racing Bike		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			
<input type="checkbox"/> 255		D30 Prototype Racing Bike		0 EA	M	60.00	130.00 U	V			

7. 〈部品表使途検索/選択〉で、親品目を選んで[選択]をクリックします。
 〈ECO 関連品目リスト〉フォームのグリッドに追加の親品目が自動入力されます。

注:

このフォームの名称は、変更タイプと親子関係の値に応じて異なります。

8. 〈ECO 関連品目〉で[OK]をクリックします。

フィールド記述

記述	用語解説
次の改訂レベル	次にレポートされる部品の改訂レベル。 次の改訂順序にならない場合もあります。
現行改訂	品目の改訂レベル。このフィールドに改訂レベルを入力する場合は、作業工程の改訂レベルと部品表の改訂レベルが一致するようにしてください。
部品表構成品行 No.	単一レベル部品表での構成品の表示順序を指示する番号。 `Å¸%o`の段階では、構成品が部品表に追加された順番となります。この番号を修正して構成品が表示される順序を変更できます。
固定/変動	製造される親品目の数量によって部品表品目の組立品ごとの数量が変動するか、または親品目の数量に関係なく、常に固定数であるかどうかを示します。この値は構成品の数量が親品目の数量のパーセントであるかどうかを示します。有効な値は次のとおりです。 F 固定数量 V 変動数量(デフォルト) % 数量をパーセントとして示し、合計は常に 100%となる 固定数量構成品については、作業オーダーと MRP システムでは組立品ごとの構成品の数量がオーダー数量により変化することはありません。

処理オプション:ECO 部品リスト(P3013)

デフォルト・タブ

この処理オプションでは、検索に使用する伝票タイプを指定します。

1. オーダー・タイプ

検索する伝票タイプを指定します。オーダー・タイプはオーダーや請求書など、伝票のタイプを識別するユーザー定義コード(00/DT)です。オーダー・タイプを入力するか、〈ユーザー定義コード検索〉フォームから選んでデフォルトとします。この処理オプションをブランクにすると、EN(設計変更オーダー)が使用されます。

バージョン・タブ

この処理オプションでは、ECO 部品リストの処理時に使用する次のプログラムのバージョンを指定します。

1. 品目マスターの改訂 (P4101)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈品目マスターの改訂〉プログラムへのローエグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。この処理オプションをブランクにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈品目マスターの改訂〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このた

め、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

2. 品目検索 (P41200)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈品目検索〉プログラム(キーワード検索)へのローエグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

3. 需要／供給照会 (P4021)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈需要/供給照会〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈需要/供給照会〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

4. 部品表照会 (P30200)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈部品表照会〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈部品表照会〉プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

5. 逆部品表照会 (P30201)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから逆部品表照会プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、逆部品表照会プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

6. 事業所品目 (P41026B)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈事業所別品目〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。この処理オプションをブランクにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

7. 作業オーダー・スケジューリング・ワークベンチ (P31225)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈製造現場ワークベンチ〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。この処理オプションをブランクにすると、バージョン ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

8. オーダー入力／変更 (P48020)

〈ECO 部品リストの処理〉フォームまたは〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈オーダーの入力／変更〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈オーダーの入力／変更〉プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

9. 作業オーダー工程 (P3112)

〈ECO 部品リストの処理〉フォームから〈作業オーダーの作業工程〉プログラムへのロー・エグジットを選択した際に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

10. ECO 関連品目 (P30131)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈ECO 関連品目〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈ECO 関連品目〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

11. 購買オーダー (P4310)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから購買オーダー・プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、プログラムで情報をどのように表示するかを制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

12. 作業オーダー明細 (P480200)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈作業オーダー明細〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョンにより、〈作業オーダー明細〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

13. 一時保留購買オーダー (P480200)

〈ECO 部品リストの入力〉フォームから〈購買オーダーの一時保留〉プログラムへのロー・エグジットを選択した場合に使われるバージョンを指定します。ブランクの場合、ZJDE0002 が使われます。

バージョンにより、〈購買オーダーの一時保留〉プログラムでの情報の表示形式を設定します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

処理タブ

この処理オプションでは、保留 ECO に関する情報を指定します。まず、ECO の追加に使用する〈需要/供給組込規則〉プログラム(P34004)のバージョンを指定します。次に保留 ECO がない場合に、[次の改訂]フィールドに UDC テーブルの 30/NR の値を使用するかどうかを指定します。最後に、次の改訂レベルの取込みに使用するユーザー定義コード・テーブルを指定します。

1. 需要／供給組込規則

〈需要/供給組込規則〉プログラムのバージョンを指定します。このバージョンを使用して、〈ECO 保留オーダー明細〉プログラムにオーダーが追加されます。ブランクの場合、オーダーは追加されません。

バージョンにより、〈需要/供給組込規則〉プログラムでの情報の表示形式を制御します。このため、処理オプションを特定のバージョンに設定する場合があります。

2. [次の改訂レベル]フィールド

一時保留の ECO がない場合に、[次の改訂レベル]フィールドのデフォルト値を次の改訂レベルのユーザー定義コードテーブルから使用するかどうかを指定します。

この処理オプションを設定して品目改訂を次の改訂レベルに更新すると、ヘルプに示されるとおりに変更タイプの改訂レベルが更新されます。

有効な値は次のとおりです。

blank 現行の改訂レベルのデフォルト値を使用する

1 次の改訂レベルのデフォルト値を使用する

3. ユーザー定義コードのシステム・コード

次の改訂レベルを読み込むユーザー定義コード・テーブルのシステム・コードを指定します。この処理オプションと UDC コード・タイプの処理オプションをblankにすると、30 が使用されます。

4. ユーザー定義コードのコードタイプ

次の改訂レベルを読み込むユーザー定義コード・テーブルのコード・タイプを指定します。この処理オプションと UDC システム・コードの処理オプションをblankにすると、NR が使用されます。

保留オーダーの検討

既存の作業オーダーと購買オーダーを処理した後に、ECO の影響を受けた品目の保留オーダーを検討できます。未処理または既存の作業オーダーと購買オーダーを使って、ECO の作業オーダーへの組込み、または部品の購買オーダーへの組込みに際しての、数量と原価の見積りを入力します。

オーダーは、処理オプションで指定した需要/供給組込規則に基づいて表示されます。

〈ECO 部品リスト〉プログラム(P3013)を使用して、ECO の影響を受ける保留購買オーダーと作業オーダーの品目にアクセスして検討します。

▶ 購買オーダーを検討するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

1. 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈ECO 部品リストの入力〉で、グリッドのレコードを選んで[ロー]メニューから[発注残]を選択します。
4. 〈オーダー明細の処理〉で、次のフィールドの ECO 情報を検討します。
 - オーダーNo.
 - オーダータイプ

フィールド記述

記述	用語解説
オーダーNo.	当初伝票を識別する番号。たとえば、伝票は購買要求、一括オーダー、購買オーダーなどです。
オーダータイプ	伝票タイプを識別するユーザー定義コード(00/DT)。また、このコードは取引(トランザクション)のタイプも示します。伝票、請求書、領収書、およびタイム・カード用に伝票タイプ・コードを予約しており、これらのタイプ・コードにより転記プログラムの実行時に自動仕訳が作成されます。これらの仕訳は、当初入力の際には残高自動計算は行われません。事前定義されている次の伝票タイプは、変更しないでください。 P 買掛金伝票 R 売掛金伝票 T 給与計算伝票 I 在庫伝票 O 購買伝票 J 一般会計／共有請求伝票 S 受注伝票

▶ 作業オーダーを検討するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

- 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
- グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
- 〈ECO 部品リストの入力〉で、グリッドのレコードを選んで[ロー]メニューから[手配済み作業オーダー]を選択します。
- 〈オーダー・スケジュールの処理〉で、次のフィールドの ECO 情報を検討します。
 - 作業オーダーNo.
 - オーダータイプ
 - 未処理数量
 - 要求日付

フィールド記述

記述	用語解説
未処理数量	オーダー明細行の当初数量に、その数量に対する変更を加算/減算し、入出荷および伝票を発行した累計数量を減算した数量です。
要求日付	商品の納入予定日付または作業の完了予定日付。

▶ 購買オーダーを補足データにロードするには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

1. 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈ECO 部品リストの入力〉で、グリッドのレコードを選んで[ロー]メニューから[仕入先購買オーダーのロード]を選択し、保留中の購買オーダーを補足データにロードします。

The screenshot shows the PeopleSoft interface for 'ECO Detail Types'. The form title is '補足データの処理' (Processing of Supplemental Data). The 'データベース' (Database) field is set to 'ECO' and the 'データタイプ' (Data Type) is 'Engineering Change Orders'. The 'オーダー No.' (Order No.) field contains '20001'. Below the form is a table with the following data:

データタイプ	データタイプ	オーダー	オーダー	オーダー	オーダー	オーダー	オーダー
		定義コード	説明	No.	タイプ	数量	金額
<input type="checkbox"/>	DT	ECO Detail Types	MELC	Mfg/Eng Labor Cost			6,000.00
<input type="checkbox"/>	DT	ECO Detail Types	PCRC	Production Control Rework Cost			3,000.00

4. 〈補足データの処理〉で、情報を検討して[閉じる]をクリックします。

▶ 購買オーダーを補足データにロードするには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 部品リスト〉を選択します。

1. 〈ECO 部品リストの処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
2. グリッド行からレコードを選び、[選択]をクリックします。
3. 〈ECO 部品リストの入力〉で、グリッドのレコードを選んで[ロー]メニューから[仕入先作業オーダーのロード]を選択し、保留中の作業オーダーを補足データにロードします。
4. 〈補足データの処理〉で、情報を検討して[閉じる]をクリックします。

ECO 承認担当者への通知

〈設計変更管理〉メニュー(G3013)から、〈ECO 通知〉を選択します。

ECO とその作業工程指示と部品リストを定義した後に、〈ECO 通知〉プログラム(R48181)を使用して承認経路マスターで定義した承認担当者に通知を送信します。通知を生成する前に、住所録レコードを設定する必要があります。〈ECO 通知〉プログラムは次のどちらかの方法で実行できます。

- 〈ECO 通知〉プログラムのデータ選択を使用して複数の ECO をまとめて処理する。
- 〈ECO の入力/変更〉プログラム(P48020)から〈ECO 通知〉を実行して単一の ECO を処理する。

このプログラムは 1 回だけ実行します。最初の検討グループの担当者全員が ECO の検討を終えると、次の検討グループに通知されます。

処理オプションを設定して、ECO の影響を受ける品目にフラッシュ・メッセージを表示できます。これにより、検討用プログラムでフラッシュ・メッセージを表示できます。〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)を実行して品目の部品表を更新すると、フラッシュ・メッセージは無効の状態に戻ります。

処理オプション:ECO 通知プログラム(R48181)

処理

1. アクティブにするフラッシュメッセージを入力します。ブランクの場合、フラッシュメッセージは更新されません。

品目フラッシュメッセージ

ECO の検討

ECO(設計変更オーダー)情報は承認担当者と調整者の両者が検討できます。ECO について、品目に加えたすべての改訂レベルの変更を検索できます。最新の改訂情報を表示するには、〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)を毎日実行します。ECO は、要求日付、開始日付、作業別労務時間別に検索して、作業計画や作業スケジュール作成に利用できます。ECO を検討し、承認待ちの ECO を評価できます。ECO の調整者は、次の目的で ECO 情報を検討します。

- 影響を受ける品目の作業オーダーと購買オーダーを検討する。
- ECO が却下されているかどうかを確認する。
- ECO の進捗状況を検討する。
- 作業の計画とスケジュールを作成する。
- ECO を検討中の担当者を確認する。
- 通知を受け取っていない担当者を確認する。

▶ 改訂情報を検討するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 改訂の照会〉を選択します。

1. 〈ECO 改訂照会の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。

- 事業所
- 品目 No.

注:

保留 ECO も表示するには、[保留 ECO の表示]オプションを選択します。

2. ECO を選んで[選択]をクリックします。

3. 〈ECO 作業オーダー入力の改訂〉で、[フォーム]メニューから[監査/検討]を選択します。

4. 〈ECO 承認/監査検討の処理〉で、次のフィールドの ECO 情報を検討します。

- 承認者名
- 状況
- 予定完了日
- 承認日付
- 順序 No.
- グループ No.
- 備考

フィールド記述

記述	用語解説
承認者名	住所録レコードの名称で 40 バイトまで入力できます。この名称はさまざまなフォームやレポートに表示されます。ダッシュやカンマなどの特殊文字も入力することができます。ただし、これらの特殊文字で住所録の名称を検索することはできません。
状況	記述、備考、名称、または住所
予定完了日	作業オーダーまたは ECO の完了予定日
承認日付	ECO (設計変更オーダー) を承認担当者が承認または却下した日付を示します。デフォルト値は現行のシステム日付になります。
順序 No.	OneWorld では、有効な環境が表示される順番をユーザーが設定する順序です。 World では、ユーザーが定義する順番でレコードを処理する際に使用される順序またはソート番号です。
グループ No.	類似したレコードを結合するために使用する番号です。
備考	40 文字の記述

処理オプション: ECO 改訂の照会プログラム(P30135)

バージョン

各プログラムのバージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001 が使用されます。

1. オーダーの入力／変更 (P48020)

2. 部品表の改訂 (P3002)

デフォルト

1. デフォルトのオーダー・タイプを入力します。ブランクの場合、EN がデフォルトです。

オーダー・タイプ

▶ 承認監査情報を検討するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013)から、〈ECO 承認/監査検討〉を選択します。

1. 〈ECO 承認/監査検討の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - ECO No.
2. 承認者名を選んで[選択]をクリックします。

PeopleSoft

ECO 承認の改訂

OK キャンセル フォーム ロー ツール

事業所 M30 オーダーNo. 20001

承認者No. 1001 J.D. Edwards & Company

オーダータイプ EN 承認状況

承認状況	ECO No.	オーダータイプ	ECO記述	事業所	備考	目標日付	承認日付
<input checked="" type="checkbox"/>	20001	EN	Replace Seat Post	M30			

カレントのカスタマイズ

3. 〈ECO 承認の改訂〉で、次のフィールドの ECO 情報を検討します。

- 承認状況
- ECONo.
- オーダータイプ
- ECO 記述
- 事業所
- 備考
- 目標日付
- 承認日付

処理オプション:ECO 承認/監査検討プログラム(P48185)

バージョン

リストされた各プログラムに使用するバージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001 が使用されます。

1. 承認(P4818)

2. オーダーの入力/変更(P48020)

▶ 未処理のタスクを検討するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈ECO 未処理タスクの検討〉を選択します。

1. 〈ECO タスク検討の処理〉で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。

- 事業所
- 作業場
- 開始状況
- ~

2. 作業を選んで[選択]をクリックします。

作業状況	作業記述	ECO No.	タイプ	開始日付	要求日付	労務時間数	担当者 No.	担当者名	作業場	作業記述
<input checked="" type="radio"/>	Update Standard Cost Amount	20001	EN			2.00			PRODCO	Prod
<input type="radio"/>	Implement Change	20001	EN			1.00			PRODEN	Prod
<input type="radio"/>	Review Manufacturing Impact	20001	EN			40.00			PRODEN	Prod
<input type="radio"/>	Complete Design	20001	EN			24.00			MECHENG	Mech

3. 〈ECO タスクの入力〉で、次のフィールドの ECO 情報を検討します。

- 作業状況
- 作業記述
- ECONo.
- 作業場
- 作業順序

フィールド記述

記述	用語解説
作業状況	ユーザー定義コード(31/OS)。このコードにより、作業工程内の各作業ステップが完了した時点の作業オーダーまたは ECO (設計変更オーダー) の現行状況を示します。
作業記述 ECONo.	品目に関する簡単な情報、説明、備考。 当初伝票を識別する番号。得意先への請求書や仕入先からの請求書、受注オーダー、仮受金、仕訳など 伝票にはさまざまな種類があります。
作業場	会社の中で費用をトラッキングする単位を表す英数字のコード。組織の部署や課などの部門の他にも、倉庫、作業、プロジェクト、作業場、事業所、工場などをビジネスユニットとして設定できます。ビジネスユニットを伝票、会社、個人などに割り当てることにより、さまざまなレポートを作成できます。たとえば、ビジネスユニット別に未決済買掛金/売掛金レポートを作成して、管轄部門ごとの支払/入金予定を把握することができます。ビジネスユニットにセキュリティを設定することにより、ビジネスユニットに関する情報を、特定のユーザーからしか照会できないようにできます。
作業順序	順序を指示する番号。作業工程指示では、製品の加工または製造段階に順序を付けるための番号です。作業別に原価および労働時間をトラッキングできます。 部品表では、特定の構成部品を必要とする加工または組立ての作業工程を指定する際に使用します。品目について作業順序指示を作成した後に作業順序を定義します。製造現場管理システムでは、この番号を作業工程別のバックフラッシュ/プレフラッシュに使用します。 ECO (設計変更オーダー) では、設計変更の組立ステップに順序を付ける際に使用します。 繰返し生産では、品目が生産される予定の順序を識別する番号です。[スキップ先]フィールドでは、情報表示を開始する操作順序を入力できます。 小数点以下桁数を使用すると、既存のステップ間にさらにステップを追加できます。たとえば、ステップ 12 と 13 との間にステップを追加する場合は、12.5 と指定します。

処理オプション: ECO 未処理タスクの検討プログラム(P30220)

デフォルト

1. 使用するデフォルトの伝票タイプを入力してください。ブランクの場合、“*”によりすべての伝票タイプがロードされます。

オーダー・タイプ

2. 開始状況のデフォルト値を入力してください。

開始作業状況

3. 終了状況のデフォルト値を入力してください。

終了作業状況

バージョン

次のプログラムで使用するバージョンを入力してください。バージョンを入力しない場合は

ZJDE0001 が使用されます。

1. オーダーの入力／変更 (P48020)
 2. ECO 部品リスト (P3013)
 3. 作業オーダーの作業工程 (P3112)
-

ECO 情報の印刷

ECO 情報を印刷すると、作成した ECO を管理しやすくなります。これらレポートには〈設計変更管理〉メニュー(G3013)からアクセスできます。

特定の ECO の詳細を記載する〈ECO 作業オーダー印刷〉レポート(R48020P)を生成できます。処理オプションでレポートの金額と情報タイプを指定します。このレポートのデータは部品表マスター(F3002)から取り込まれます。

〈ECO 集計〉レポート(R48421)を使用して、承認処理中の ECO をリストしたり、〈設計変更の反映〉を実行する際の基準とします。

このレポートは次の情報タイプ別に設定できます。

- 伝票タイプと状況コード
- カテゴリ・コードと製品ファミリ
- 承認保留の状況コード
- 承認済み ECO の状況コード

このレポートのデータは作業オーダー・マスター(F4801)から取り込まれます。

処理オプション:ECO 詳細プログラム(R48020P)

印刷

次のいずれかの詳細を印刷するには、“1”を入力してください。

1. 注記
2. 部品リスト
3. 作業工程

デフォルト

印刷するデフォルトの注記タイプを入力してください。ブランクの場合、注記タイプ“A”が使用されます。

レコードタイプ

ECO の承認

承認待ちの ECO を検索して、承認または却下を指示します。承認についての詳細なテキストを入力することもできます。

ECO を検索して検討した後に、承認または却下を指示する必要があります。通常、これは承認担当者が行います。承認経路の最終担当者が ECO を承認した後、処理オプションで指定した値に状況コードが更新されます。

ECO を却下するには状況コード R を使用してください。これにより通知プロセスが停止します。ECO が却下されると、作成者は ECO を再定義して通知処理をやり直す必要があります。

処理オプションを設定して承認フィールドを変更不可にすると、現在のユーザーのみが承認状況を変更できるようになります。

承認状況コードはユーザー定義コード・テーブル(30/ST)に保管されています。承認状況コード A はハードコード化されており、その他の検討グループへの通知を開始できる唯一の値です。承認状況コードは追加できます。

はじめる前に

- 検討用に割り当てられた ECO を検索します。自動的に通知を受け取るようにするか、または<ECO 承認/監査検討>プログラム(P48185)を使って未処理 ECO を検索できます。

▶ ECO を承認するには

<設計変更管理>メニュー(G3013) から、<ECO 承認>を選択します。

1. <ECO 承認の処理>で、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - 事業所
 - 承認者 No.
2. ECO レコードを選んで[選択]をクリックします。

承認状況	ECO No.	オーダータイプ	事業所	備考	目標日付	承認日付
<input checked="" type="checkbox"/>	20001	EN	Replace Seat Post	M30		

3. 〈ECO 承認の改訂〉で、次のフィールドに値を入力して承認または却下を指示し、[OK]をクリックします。

- 承認状況

フィールド記述

記述	用語解説
承認者 No.	住所番号は、住所録システムのエントリを識別する番号です。従業員、応募者、参加者、顧客、仕入先、テナント、保管場所などを識別するために使用します。
承認状況	設計変更オーダーの承認状況を示すユーザー定義コード(30/ST)。 次のコードがあります。 A 承認済み(次の検討グループへ通知) R 却下(通知処理を停止)

処理オプション:ECO 承認プログラム(P4818)

デフォルト

デフォルト検索オーダータイプを入力してください。ブランクの場合、全オーダータイプが使用されます。

1. オーダータイプ

デフォルト検索承認状況を入力してください。ブランクの場合、ブランクがデフォルトになります。

2. 承認状況

承認経路が完了する際に ECO オーダーマスター(F4801)を更新するには、ECO 状況コードを入力してください。ブランクの場合、ECO 状況は更新されません。

3. 状況コード作業オーダー

バージョン

次にリストしてあるプログラムの実行バージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001が使用されます。

1. オーダーの入力／変更(P48020)

2. 承認通知(R48181)

編集

1. 承認セキュリティの設定

blank = 無効にする

1 = 有効にする

部品表の更新

〈設計変更管理〉メニュー(G3013) から、〈設計変更の反映〉を選択します。

部品リストが添付されている ECO については、ECO 部品リストと関連品目リストを処理して変更内容を部品表マスター(F3002)に反映できます。

〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)では次の処理を実行します。

- ECO を処理する。
- ECO 品目の部品表を更新する。
- 要求変更レポートをテスト・モードまたは最終モードで作成する。
- 事業所品目テーブル(F4102)の ECO 関連情報を更新する。
- 他の未処理 ECO に基づく品目フラッシュ・メッセージの内容に従って、品目マスター(F4101)を更新する。
- 要求変更を受け入れる前の ECO が完全に承認されたことを確認する。
- 有効日付を更新する。
- 図面改訂レベルを更新する。
- 旧構成品から新構成品に代替品をコピーする。
- 親または構成品の改訂レベルを更新する。

注意:

最初にテスト・モードでこのプログラムを実行することをお勧めします。テスト・モードでは、レポートにすべての要求変更がリストされますが、実際にレコードは変更されません。このレポートを検討した上で最終モードで実行してレコードを更新してください。このプログラムを実行しテーブル F3002 を更新すると、部品リストを変更してプログラムを再実行することはできません。

〈設計変更の反映〉プログラムでは、部品表のみを更新します。部品表と作業工程指示を常に一致させる場合には、作業工程指示と部品表の改訂レベルを同じレベルで更新する必要があります。

はじめる前に

- ECO が承認担当者全員に承認されたことを確認してください。
- 正しい変更タイプと関係の値が ECO 部品リストに設定されていることを確認してください。
- 変更対象の品目が ECO 関連品目リストにあることを確認してください。

処理オプション: 設計変更の反映プログラム(R30510)

処理モード・タブ

この処理オプションでは、テスト・モードと最終モードのどちらでプログラムを実行するかを指定します。

モード ブランク = テスト・モード 1 = 最終モード

〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)をテストモードと最終モードのどちらで実行するかを指定します。まず最初は、テストモードでの実行をおすすめします。テストレポートでは、実際にデータを変更せずに要求のあったすべての変更点をリストします。レポート内容を確認した上で最終モードでプログラムを実行し、部品表変更テーブル(F3011)のデータを更新します。最終モードでプログラムを実行した後は、部品リストの変更およびプログラムの再実行はできません。有効な値は次のとおりです。

ブランク テストモードで実行
1 最終モードで実行

編集タブ

この処理オプションでは、〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)で ECO 検証を実行するかどうかを指定します。

ECO 承認検証

ブランク = 承認検証なし
1 = 承認検証あり

〈設計変更の反映〉プログラム(R30510)に対して ECO を検証するかどうかを指定します。ECO 承認の検証により、承認リスト上の全員が承認しないかぎり最終モードでの ECO の更新はできません。このフィールドをブランクにすると、ECO が十分な承認を得ないまま反映される可能性があります。有効な値は次のとおりです。

ブランク 最終モードでの更新前に、ECO が完全に承認済みかどうかの検証を行わない
1 最終モードでの更新前に、ECO が完全に承認済みかどうか検証する

処理タブ

この処理オプションでは、どの品目フラッシュ・メッセージを使用するか、構成品の代替品目を新しい部品表に自動的にコピーするかどうかなど、各種の更新オプションを指定します。

実際設変予定日付の更新

blank = 日付更新なし

1 = 本日日付で更新

実際の設計変更オーダーの実行日付をシステム日付に更新するかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

blank 実行日付を更新しない

1 ECO の日付を更新する

状況コード

blank = 状況変更なし

設計変更オーダーのデフォルトの状況コードを指定します。状況コードは、ECO の状況を識別するユーザー定義コード(00/SS)です。状況コードを入力するか、〈ユーザー定義コード選択〉フォームから選んでデフォルトとします。blank の場合、状況は変更されません。

改訂レベルの更新

blank = 更新なし

1 = 改訂レベルの更新

部品表改訂レベルが対応する親品目に対して更新された時、事業所品目(F4102)の改訂レベルを更新するかどうかを指定します。
。品目改訂レベルは在庫管理システムの〈製造データ〉フォーム上に表示されます。
有効な値は次のとおりです。

blank 改訂レベルを更新しない

1 自動的に事業所品目テーブルの改訂レベルを更新する

品目残高改訂情報の更新

blank = 更新なし

1 = 改訂情報の更新

事業所品目テーブル(F4102)の ECO の品目残高改訂レベル情報を自動更新するかどうかを指定します。品目改訂レベル情報は在庫管理システムの〈製造データ〉フォームに表示されます。
有効な値は次のとおりです。

blank 品目残高改訂レベル情報を自動更新しない

1 自動的に事業所品目テーブルの品目残高改訂レベル情報を更新する

品目フラッシュメッセージ

ブランク = フラッシュメッセージなし

その他の未処理設計変更オーダー(ECO)用にフラッシュ・メッセージを再設定する際に使用するメッセージを指定します。品目フラッシュ・メッセージは、品目メッセージを識別するユーザー定義コード(40/FL)です。状況コードを入力するか、〈ユーザー定義コード選択〉フォームから選んでデフォルトとします。ブランクの場合、品目フラッシュ・メッセージが表示されません。

図面改訂レベルの更新

ブランク = 手作業により図面改訂を更新

1 = 図面改訂を自動更新

〈設計変更オーダー(ECO)部品リスト〉および関連した品目リストで定義された品目の図面改訂レベルに変更が加えられた時、品目マスター(F4101)の図面改訂レベルを更新するかどうかを指定します。図面改訂レベルは在庫管理システムの〈製造データ〉フォーム上に表示されます。有効な値は次のとおりです。

ブランク 図面改訂レベルを更新しない

1 自動的に品目マスターテーブルの図面改訂レベルを更新する

代替品のコピー

ブランク = 手作業により代替品をコピー

1 = 代替品を自動コピー

スワップまたは変更の過程で、構成品の代替品を新しい構成品や部品表にコピーするかどうかを指定します。有効な値は次のとおりです。

ブランク 構成品の代替品をコピーしない

1 自動的に構成品の代替品を新しい構成品または部品表にコピーする

デフォルト・タブ

この処理オプションでは、デフォルトの ECO タイプを指定します。

オーダー・タイプ

blank = すべてを選択

〈オーダー変更の自動反映〉プログラム(R30510)を実行する時に使用されるオーダー・タイプを指定します。オーダー・タイプは ECO のタイプを識別するユーザー定義コード(00/DT)です。タイプを入力するか、〈ユーザー定義コード選択〉フォームから選んでデフォルトとします。blank の場合、すべてのオーダー・タイプが含まれます。

要求からの ECO 作成

ECR(設計変更要求)とは、設計変更管理システム内で要求製品変更のトラッキングに使用する番号付きの文書のことです。ECO と合わせて使用すると、ECR によって検討担当者と承認者が異なる 2 つの変更要求プロセスが作成できるようになります。たとえば、製造現場の従業員が ECR を使用して、製品を変更するよう機能設計担当に要求できます。ECR の検討および承認後、ECO 処理を使用して変更を実行できます。

ECR の処理は ECO と同じ手順です。ECR の設定、検討または承認の際はオーダー・タイプ EG を使用します。

▶ 要求から ECO を作成するには

〈設計変更管理〉メニュー(G3015) から、〈設計変更要求の入力/変更〉を選択します。

1. 〈ECO 作業オーダー入力の処理〉で次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックし、ECR を検索します。
 - オーダー・タイプ
オーダー・タイプには“EG”と入力します。
 - 事業所
2. グリッド行から ECR を含むレコードを選択し、[選択]をクリックします。
3. 〈ECO 作業オーダー入力の改訂〉で、[ECO 入力]タブを選択して次の任意フィールドに値を入力します。
 - 請求先ビジネスユニット
 - 原価コード
 - 親作業オーダー
 - 相互参照検索
 - 標準記述
 - 作業オーダー・フラッシュ・メッセージ

4. 次のオプションをクリックします。
 - 図面変更
 - 部品表変更
 - 作業工程変更
 - 新部品 No.
5. [タイプ]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。
 - タイプ
 - 優先順位
 - 状況
 - 採用段階
 - 既存品処分
 - 理由
6. [担当者]タブをクリックして、次の任意フィールドに値を入力します。
 - 入力者
 - 調整者
 - 顧客
 - 監督者
 - 管理者
7. [日付]タブをクリックして、[目標日付]のグループ・ボックス内の次の任意フィールドに値を入力します。
 - 機能設計
 - 生産設計
 - 設変完了
8. [実際日付]グループ・ボックス内の次の任意フィールドに値を入力します。
 - 機能設計
 - 生産設計
 - 設変完了
9. 右側の[カテゴリ・コード]タブをクリックし、次の任意フィールドに値を入力して[OK]をクリックします。
 - フェーズ
 - カテゴリ・コード 02
 - カテゴリ・コード 03
 - カテゴリ・コード 04

- カテゴリ・コード 05
- 経験レベル
- サービス・タイプ
- スキル・タイプ
- 状況
- カテゴリ・コード 10

フィールド記述

記述	用語解説
図面変更	<p>ECO (設計変更オーダー) で図面変更が必要となるかどうかを指示します。 有効な値は次のとおりです。</p> <p>World の場合</p> <p>Y 図面変更は必要 N 図面変更の必要なし</p>
部品表変更	<p>OneWorld の場合</p> <p>[図面変更] をクリックして、ECO で図面変更が必須となるよう指示します。 ECO により部品表への変更が必要となるかどうかを指示します。 有効な値は次のとおりです。</p> <p>WorldSoftware の場合:</p> <p>Y 部品表に対する変更が必須 N 部品表に対する変更が必須でない ブランク N が使用される</p>
作業工程変更	<p>OneWorld の場合、[部品表変更] のオプションをクリックして ECO により部品表への変更が必須となることを指示します。 ECO (設計変更オーダー) により作業工程に対する変更が必要となるかどうかを指示します。有効な値は次のとおりです。</p> <p>World の場合</p> <p>Y 変更が必要である N/ブランク 変更は必要ない</p> <p>OneWorld では、[作業工程変更] のオプションをクリックして ECO により作業工程への変更が必要であることを指示します。</p>

新部品 No.	ECO に新しい部品番号が必要かどうかを指示します。 有効な値は次のとおりです。
	World の場合
	Y 必要である N/blank 必要でない
タイプ	OneWorld では、[新部品 No.]をクリックして ECO に 新しい部品番号が必要であることを指示します。 作業オーダーまたは設計変更オーダーの分類を示すユーザー定義コード (00/TY)。作業オーダータイプは、作業オーダーを承認する際のデータ選択基 準として使用できます。

インタオペラビリティ

必要とするすべての情報に対応するため、さまざまなベンダーのソフトウェアとハードウェアを組み合わせて使用することがよくあります。さまざまな製品間のインタオペラビリティは、統合したソリューションの導入の成功にとって重要です。異なるシステム間のインタオペラビリティが実現すると、さまざまなシステム間でのデータ・フローがシームレスに実行できます。インタオペラビリティ機能では、外部システムとのトランザクション（送信/受信の両方）のやりとりを容易にするインターフェイスを提供します。

外部システムは、外部プログラムまたは〈フラット・ファイル変換（受信）〉プログラム(R47002C)とフラット・ファイルを使って、インターフェイス・テーブルにデータを送信します。送信側のフラット・ファイルは、インターフェイス・テーブルのフォーマットおよびその他の要件を満たしている必要があります。トランザクション処理（バッチ・プログラム）を実行してデータを検証し、J.D. Edwards アプリケーション・テーブルのデータを更新します。また、無効なデータがあると、〈従業員ワーク・センター〉にアクション・メッセージを送信します。

インターフェイス・テーブル上の無効なデータを検討するには、トランザクション照会プログラムを使用します。無効なデータを対話形式で修正したら、再度トランザクション処理プログラムを実行します。この処理は何度でも必要なだけ実行できます。

外部システムへデータを送信する場合は、処理オプションを使って、トランザクション・タイプを送信トランザクションに設定します。これによりトランザクションは、対応するマスター・ビジネス関数を使用して、外部システムがアクセスできるインターフェイス・テーブルにコピーされます。

除去機能を使用すると、インターフェイス・テーブルから古いデータまたは不必要なデータを削除できます。テーブルのサイズを最小にしておくことにより、最適なシステム・パフォーマンスを得ることができます。

製造データ管理のインタオペラビリティ・プログラム

製造データ管理システムでは、次のインタオペラビリティ・プログラムを用意しています。

フラット・ファイル変換（受信）プログラム(R47002C)

- 作業場データ（受信）
- 作業日カレンダー・データ（受信）
- 部品表データ（受信）
- 作業工程データ（受信）

受信トランザクション・プログラム

- 作業場処理（受信）(R30006Z1I)
- 部品表処理（受信）(R3002Z1I)
- 作業工程処理（受信）(R3003Z1I)
- 作業日カレンダー処理（受信）(R0007Z1I)

受信照会プログラム

- 作業場トランザクションの改訂(P30006Z1)
- 作業日カレンダー・トランザクション改訂(P0007Z1)
- 部品トランザクションの改訂(P3002Z1)
- 作業工程トランザクションの改訂(P3003Z1)

除去プログラム

- 作業場トランザクションの除去(R30006Z1P)
- 作業日カレンダー・トランザクション除去(R0007Z1P)
- 部品表トランザクションの除去(R3002Z1P)
- 作業工程トランザクションの除去(R3003Z1P)

フラット・ファイルからインターフェイス・テーブルへの変換

外部システムからはさまざまな方法で、インタオペラビリティ用のインターフェイス・テーブルにデータを取り込みます。1 つはフラット・ファイルにデータを入力する方法です。この方法を使用する場合、フラット・ファイルがインターフェイス・テーブルに変換されます。

変換が完了した時点でトランザクション処理を開始するように処理オプションを設定できます。

はじめる前に

- フラット・ファイルが CSV (カンマ区切り) 形式の ASCII テキスト・ファイルで、PC のハードドライブに保存されていること確認してください。
- データが指定フォーマットであることを確認します。指定フォーマット条件については『EDI (電子データ交換)』ガイドの「EDI フラットファイルからインターフェイスへのデータ変換」を参照してください。

フラット・ファイル相互参照の設定

フラット・ファイルを変換する前に、フラット・ファイル・フィールドの相互参照情報をインターフェイス・テーブルに送る必要があります。このシステムと外部システム間でデータを交換する際、次のような場合にフラット・ファイル相互参照情報を使用します。

- 外部システムがこのシステムの指定フォーマットでインターフェイス・テーブルにデータを書き込めない受信トランザクション。この場合、外部システムのデータをトランザクションとレコード・タイプごとにフラット・ファイルに書き込みます。
- このシステムが外部システムの指定フォーマットでインターフェイス・テーブルにデータを書き込めない送信トランザクション。この場合、このシステムのデータをトランザクションとレコード・タイプごとにフラット・ファイルに書き出します。

参照

- この処理の詳細については『EDI (電子データ交換)』ガイドの「EDI インターフェイス・テーブルへのフラット・ファイル変換」。インタオペラビリティのフラット・ファイル相互参照を設定するプロセスは、EDI インターフェイス・テーブルの設定プロセスと同じです。

はじめる前に

- 使用しているコンピュータまたはネットワーク上の適切なドライブに、フラット・ファイル用のフォルダを設定してください。

▶ フラット・ファイル相互参照を設定するには

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

〈予測インタオペラビリティ〉メニュー(G36301)から〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

〈受注インタオペラビリティ〉メニュー(G42A313)から〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

〈在庫インタオペラビリティ〉メニュー(G41313)から〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

〈製品データ・インタオペラビリティ〉メニュー(G30311) から、〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

〈購買インタオペラビリティ〉メニュー(G43A313)から〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

〈製造現場管理 – インタオペラビリティ〉メニュー(G31311)で〈フラット・ファイル相互参照〉を選択します。

1. 〈フラット・ファイル相互参照の処理〉で、[追加]をクリックします。
2. 〈フラット・ファイル相互参照〉で、入荷などのトランザクションを次のフィールドに入力します。
 - トランザクション・タイプ
3. このトランザクションが受信の場合は“1”を、送信であれば“2”を次のフィールドに入力します。
 - 送受信インジケータ
4. データのソースを指定するには、次のフィールドに値を入力します。
 - レコード・タイプ
5. 次のフィールドに特定のテーブル名を入力します。
 - テーブル ID

テーブル名は、データの参照先のアプリケーション・テーブルです。これはレコード・タイプにより定義します。
6. [OK]をクリックします。

変換プログラムの実行

次のいずれかのナビゲーションを使用します。

〈予測インタオペラビリティ〉メニュー(G36301)から〈フラット・ファイル変換(受信)〉を選択します。

〈在庫インタオペラビリティ〉メニュー(G41313)から〈フラット・ファイル変換(受信)〉を選択します。

〈製品データ・インタオペラビリティ〉メニュー(G30311)から、該当するフラット・ファイル変換(受信)プログラムを選択します。

〈購買インタオペラビリティ〉メニュー(G43A313)から〈フラット・ファイル変換(受信)〉を選択します。

〈製造現場管理 - インタオペラビリティ〉メニュー(G31311)から〈XX フラット・ファイル変換(受信)〉を選択します。XX は変換するプロセスを示します。たとえば、〈完了フラット・ファイル変換(受信)〉などがあります。

〈フラット・ファイル変換(受信)〉プログラム(R47002C)は、フラット・ファイルを J.D. Edwards のインターフェイス・テーブルにインポートする際に使用します。各 EDI 伝票に対して〈フラット・ファイル変換(受信)〉プログラム(R47002C)に個別のバージョンを作成できます。この変換プログラムでは、読み元のフラット・ファイルと、そのフラット・ファイルのレコード・タイプ (ユーザー定義コード 00/RD) の両方が認識されます。各フラット・ファイルに含まれるレコードは、対応する EDI インターフェイス・テーブル・レコードによって長さが異なります。また、この変換プログラムでは、フラット・ファイル相互参照テーブル(F47002)を使用してフラット・ファイルをインターフェイス・テーブルに変換します。F47002 テーブルは受信するトランザクション・タイプに基づき、どのフラット・ファイルから読み込みを行うかをこの変換プログラムに指示します。

さらに変換プログラムはフラット・ファイルの各レコードを読み込み、フラット・ファイルで指定されたテキスト修飾子とフィールド区切文字に基づいて、レコード・データを EDI インターフェイス・テーブルの各フィールドにマッピングします。

また、このプログラムは、フィールド・データを 1 つの完全なレコードとして、EDI インターフェイス・テーブルに挿入します。データ変換中にエラーが発生した場合、このプログラムではエラー・データを保留にして、変換処理を継続します。処理オプションで指定すると、データ変換の終了後に、そのインターフェイス・テーブルのトランザクション処理が始まるようになります。

参照

- トランザクション処理プログラムについては『在庫管理』ガイドの「外部システムからのトランザクションの受信」

外部システムからのトランザクションの受信

〈製品データ・インタオペラビリティ〉メニュー(G30311) から、次の項目を選択します。

- 作業場トランザクション処理(受信)
- 作業日カレンダー・トランザクション処理(受信)
- 部品表処理(受信)
- 作業工程処理(受信)

外部システムからトランザクションを受信すると、このデータはインターフェイス・テーブルに保存されます。これらのテーブルには未編集のトランザクションが保存されます。次に、該当するトランザクション処理を実行してトランザクションを編集し、アプリケーション・テーブルを更新します。たとえば、部品表トランザクション・テーブル(F3002Z1)にトランザクションを受信する場合は、〈部品表処理(受信)〉プログラム(R3002Z1)を実行して部品表マスター(F3002)を更新します。

注:

処理オプションで変換処理を指定した場合には、〈フラット・ファイル変換(受信)〉プログラム(R47002C)が正常に完了すると、トランザクション処理が自動的に開始されます。

インターフェイス・テーブルに受信するには、外部システムからのデータが、インターフェイス・テーブル用に指定した最小フィールド条件に対応している必要があります。

トランザクション処理は次のように実行されます。

- インターフェイス・テーブル(F3002Z1 など)のデータが正しいことと、製造データ管理システムで定義したフォーマットに合っていることを確認する。
- 検証されたデータで関連アプリケーション・テーブル(F3002 テーブルなど)を更新する。
- 無効なトランザクションのレポートを作成し、それぞれの無効のトランザクションについて従業員ワーク・センターへアクション・メッセージを送信する。
- アプリケーション・テーブルが正しく更新された場合、インターフェイス・テーブルのトランザクションのフラグを更新する。

レポートにエラーが表示された場合は、〈ワークフロー管理〉メニュー(G02) から〈従業員ワーク・センター〉プログラムを実行して、メッセージ・センターのメッセージを検討します。次に、関連付けられている照会機能によりトランザクションを検討および改訂して、トランザクション処理プログラムを再実行します。

受信トランザクション処理プログラムを実行する前に、処理オプションで適切な値を指定します。

処理オプション: 作業工程処理(受信)プログラム(R3003Z1I)

バージョン

1. 更新用の処理オプションの値を取り込むには、〈作業工程の入力/変更〉のバージョンを入力します。ブランクの場合、ZJDE0001 が使われます。

バージョン

受信トランザクションの検討と改訂

〈作業場トランザクションの改訂〉プログラムなどのトランザクション処理を実行すると、無効なトランザクションを含む受信トランザクションが検出されることがよくあります。たとえば、作業場に入力した事業所が無効な場合などです。この場合、プログラムでは作業場を作業場マスター(F30006)に追加できません。代わりにエラー・メッセージが従業員ワーク・センターに送信され、エラーとなったトランザクションのトランザクション番号が示されます。

この場合、照会プログラムを使用して、受信トランザクションを検討および改訂します。照会メニューを使用して、エラーのあるトランザクションを追加、変更、または削除します。次に、トランザクション処理を再度実行します。プログラムがエラーなく完了するまで修正、トランザクション処理プログラムの実行を繰り返します。

製造データ管理システムには次の照会/改訂プログラムがあります。

- 作業場トランザクションの改訂
- 作業日カレンダー・トランザクション改訂
- 部品表トランザクションの改訂
- 作業工程トランザクションの改訂

参照

- 受信トランザクションの検討/改訂については『EDI(電子データ交換)』ガイドの「EDI 伝票の照会および改訂」

▶ 受信トランザクションを検討/改訂するには

〈製品データ・インタオペラビリティ〉メニュー(G30311) から、〈作業場トランザクションの改訂〉を選択します。

1. 〈作業場トランザクションの処理〉で特定のトランザクションを検索するには、次のフィールドに値を入力して[検索]をクリックします。
 - EDI バッチ No.
 - レコード No.
2. 検討および改訂するトランザクションを選んで[選択]をクリックします。
3. 〈作業場トランザクションの改訂〉で、必要に応じて検討および改訂して[OK]をクリックします。

作業オーダー処理(受信)で検出されたエラーを修正してから、トランザクション処理を再実行します。その他のエラーが識別された場合、そのエラーを修正してトランザクション処理を再度実行します。

フィールド記述

記述	用語解説
ユーザーID	取引(トランザクション)データの作成元を示します。これはユーザーID、端末ID、外部システム・アドレス、ネットワーク・ノードなどです。このフィールドは入力データと送信元の両方の識別に役立ちます。
EDI バッチ No.	システムがバッチに割り当てる番号。バッチ処理でユーザーが作成した各バッチに自動的に採番されます。
レコード No.	EDI(電子データ交換)システムでトランザクションに割り当てられる番号。EDIを使用していない環境では、固有の ID 番号を割り当ててください。伝票番号と同じ番号を使用することもできます。

処理オプション: 作業場トランザクションの改訂プログラム(P30006Z1)

表示

1. バッチレベルで照会するには“1”を入力し、トランザクションレベルで照会するにはブランクにしてください。

照会レベル

2. デフォルト表示:
処理済みは“1”、未処理は“2”を入力し、両方を表示するにはブランクにしてください。

処理状況

3. デフォルト表示:

受信は"1"、送信は"2"を入力し、両方を表示するにはブランクにしてください。

送受信

処理オプション: 作業日カレンダー・トランザクション改訂プログラム(P0007Z1)

表示

1. バッチ・レベルで照会するには"1"を入力し、トランザクション・レベルで照会するにはブランクにしてください。

照会レベル

2. デフォルト表示:

処理済みは"1"、未処理は"2"を入力し、両方を表示するにはブランクにしてください。

処理状況

3. デフォルト表示:

受信は"1"、送信は"2"を入力し、両方を表示するにはブランクにしてください。

送信／受信

処理オプション: 部品トランザクションの改訂プログラム(P3002Z1)

表示

照会レベル:

バッチレベルで照会するには"1"を入力します。ブランクの場合、トランザクションレベルで照会します。

処理状況の表示:

処理済みは"1"、未処理は"2"、両方を表示するにはブランクにします。

送受信インジケータ

受信は"1"、送信は"2"を入力し、両方の場合はブランクにします。

バージョン

デフォルトバージョン

投入する<部品表処理(受信)>のバージョンを入力してください。ブランクの場合、ZJDE0001 が使用されます。

処理オプション: 作業工程トランザクションの改訂プログラム(P3003Z1)

表示

1. バッチレベルで照会するには“1”を入力し、トランザクションレベルで照会するには空白にします。

照会レベル

2. デフォルト表示:

処理済みには“1”、未処理には“2”を入力し、両方を表示するには空白にしてください。

処理状況

3. デフォルト表示:

受信には“1”、送信には“2”を入力し、両方の場合は空白にしてください。

送受信

外部システムへのトランザクションの送信

製造データ管理システムで作成および変更したトランザクションを、外部システムへ送信することができます。たとえば、携帯用スキャナを使用する場合、インタオペラビリティ・トランザクションを使ってスキャナで使用したデータベースを更新できます。

デフォルトの送信トランザクションは、データ・トランザクションを作成または変更した後(変更後トランザクション)のコピーです。インタオペラビリティによって、各トランザクションの変更前(変更前トランザクション)のコピーも送信できます。変更前トランザクションを作成および送信するには、追加の処理時間が必要です。変更前後のトランザクションのタイプを制御するには、アプリケーション・プログラムの処理オプションでトランザクションを作成するように設定します。

製造データ管理システムの次のプログラムを使って、外部のシステムにトランザクションを送信できます。

- 作業場の改訂(P3006)
- 作業日カレンダー(P00071)
- 部品表の入力/変更(P3002)
- 作業工程マスターの処理(P3003)

送信トランザクションを作成するには、関連する処理オプションで該当するトランザクション・タイプを指定します。あるタイプのトランザクションに対するインターフェイス・テーブルにそのトランザクションのコピーが保管されます。たとえば、処理オプションでインタオペラビリティをオンにして(作業場の改訂)を実行すると、更新された作業場データのコピーが作業場トランザクション・テーブルに作成されます。これにより、外部システムからデータが利用できるようになります。

送信トランザクションは、EDI(電子データ交換)フォーマットで作成されます。外部システムでは、抽出など標準的なEDI処理を使ってトランザクションを処理できます。

はじめる前に

- ユニコード処理をサポートする換算テーブルを設定します。換算テーブルの設定については、『システム・アドミニストレーション』ガイドの「フラット・ファイルのエンコーディングの処理」を参照してください。
- 送信トランザクションのタイプに合わせてデータ・エクスポート制御を定義してください。データ・エクスポート制御を使用して、トランザクションの処理時に使用するためにサードパーティから提供されるバッチ・プログラムまたはビジネス処理が確定されます。『インタオペラビリティ』ガイドの「データ・エクスポート制御の設定」を参照してください。

リードタイム

リードタイムの確定は、製造またはスケジュール処理にとって大変重要です。購買または製造する製品には、オーダーまたは製造を開始する時点と入荷または製造を終了する時点との間にタイム・ラグが発生します。この時間差を考慮するには、リードタイムを見積って計画に組み込む必要があります。

累積リードタイムは、製品の製造に要する時間の合計です。製造現場管理システムでは、オーダーの要求日付を使って、製品の標準リードタイムまたは単位あたりリードタイムの計算法に基づいて、適切なオーダー開始日付を計算します。リードタイムに関する方針には次の要素が影響します。

- 製造環境(受注組立生産、受注生産)
- 固定または変動数量
- 連続またはオーバーラップ作業
- 固定または変動時間
- シフト数および操作担当者数
- 効率による分類
- 保護

固定または変動リードタイムのどちらを適用するかは、製造品目の作業オーダー数量が一貫しているかどうかで決定します。作業オーダー数量が大きく異なる場合は、変動リードタイムを適用してください。数量が大きく異なる場合は、必要なリードタイムが変動します。リードタイムが短い品目は、リードタイムの長い品目より変動が大きくなります。固定または変動リードタイムの指定には、〈品目マスター〉プログラム(P4101)および〈事業所品目〉プログラム(P41026)の〈追加システム情報〉フォームを使用します。この情報に加えて、製造データ管理システムで設定する作業場情報と作業工程指示を基に、親品目と構成品に対するリードタイムが計算されます。計画およびスケジュール処理のどの時点でも、リードタイムの値を手作業で変更できます。

作業リクエストの要求日付から固定リードタイムを直接差し引いて製造の開始日付が計算されます。固定リードタイムは生産量に関係なく常に一定です。一方、変動リードタイムは生産量によって調整されます。

すべての製造品目について、次の4タイプのリードタイムが計算されます。

標準リードタイム	製造に必要な品目がすべて揃ってから製品を完成するまでに必要な作業日数です。
製造リードタイム	すべての購買品が手元にあると仮定して、最下位レベルの品目から製品を完成させるまでに要する作業日数の合計です。
累積リードタイム	品目を受け入れてから製品を完成させるまでに要する作業日数です。製品の標準リードタイムに、構成品の中で最長の累積リードタイムを加えたものです。
単位あたりリードタイム	作業場の負荷基準コードによって定義される稼働時間の合計です。作業工程の時間基準によって、単位あたりリードタイムに換算されます。〈品目マスター〉と〈事業所品目〉プログラムの固定/変動オプションが変動リードタイムに設定されている場合に、単位あたりリードタイム計算を使用します。

製造現場管理システムでは、次のデータを使用してリードタイムを計算します。

- 連続またはオーバーラップ作業
- 固定あるいは変動リードタイムのインジケータ
- 作業工程労務費および段取時間、待ち時間、移動時間、機械稼働時間
- 作業場負荷基準コード
- 作業場あたりの従業員数または機械数
- 1日あたりの作業時間

リードタイムの概念

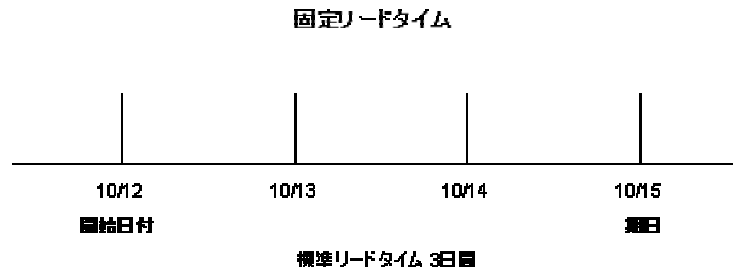
次にリードタイムについての重要な用語や概念について説明します。

機械稼働時間	時間基準コードに基づく数量の生産に必要な機械時間数。
労務時間	時間基準コードに基づく数量の生産に必要な労務時間数。
段取時間	数量に関係なく特定の品目の生産機械整備に必要な時間数。
移動時間	製造作業オーダーで、ある作業の完了から次の作業の開始までにかかる時間数。
待ち時間	段取りまたは作業が実行されるまでのジョブの待機時間数。
待ち時間と移動時間の合計	移動時間と待ち時間の合計。
時間基準コード	製品についての機械稼働時間数または労務時間を表すユーザー定義コード(30/TB)。時間基準コードは、1000個あたり25時間というように、作業工程指示の各ステップに対して記録された機械稼働時間数または労務時間の時間基準またはレートを指定します。
資源単位	カレンダーの月ごとに作業場で利用可能な工程能力。作業開始日付と期日の計算に、利用可能な時間を使って作業開始日付が計算されます。資源単位は〈資源単位の入力/変更〉プログラム(P3007)で管理します。
負荷基準コード	作業場が労務集約型と機械集約型のどちらかを示すコード。また、このコードにより、作業場資源単位テーブル(F3007)の日次資源単位を決定するにあたり、従業員数または機械数のどちらを使用するかも指定します。負荷基準コードは〈作業場の入力/変更〉プログラム(P3006)で管理します。リードタイムの計算では、次の有効な負荷基準コード値が使用できます。 <ul style="list-style-type: none">• L = 実労務時間• M = 機械稼働時間• B = 稼働時間および段取時間• C = 機械および段取時間数• O = その他
購買部品	仕入先から購入した部品。購買部品には、累積リードタイムと同じ日数の標準リードタイムを指定します。購買部品の場合、製造リードタイム、単位あたりリードタイム、待ち時間/移動時間合計および段取時間のデフォルト値はゼロです。

作業オーダー開始日付

固定リードタイムが設定されている品目の場合、標準リードタイム値を使って逆算スケジュールにより作業オーダー開始日付が計算されます。逆算スケジュールでは、作業オーダーの開始日付は、そのオーダーの期日を基準として決定されます。

たとえば、要求日付が 10 月 15 日の計画オーダーが生成されるとします。この製品の標準リードタイムが 3 日間とすると、開始日付は製造現場カレンダー上で作業日 3 日分を要求日付から差し引いて計算されます。このオーダーの開始日付は 10 月 12 日になります。



変動リードタイムが設定されている品目の場合、システムは次の計算式を使って、リードタイム日数を確定します。

$$(\text{単位あたりリードタイム} \times \text{オーダー数量} / \text{TIMB}^*) + \text{段取り} + \text{待ち時間} / \text{移動時間合計} = \text{変動リードタイム}$$

時間基準コード(TIMB)は、事業所品目テーブル (F4102) から読み込まれます。

計算には次の値が使用されます。

支払期日 10/15

単位あたりリードタイム 32 時間

オーダー数量 1000

段取り 1 時間

待ち時間/移動時間合計 9 時間

1 日あたり作業時間 8 時間

$$((32 \times 1000 / 10,000) + 1 + 9) / 8 = 2 \text{ 日}$$

開始日付を確定するには、リードタイム日数を計画オーダーの期日から逆算します。開始日付は、期限の 10 月 15 日から逆算して 2 日前の 10 月 13 日になります。

注:

作業場が労務集約型の品目の場合、単位あたりリードタイムの計算には作業員数は使用しません。ただし、リードタイム計算には作業場の従業員数が使用されます。

作業開始日付

作業開始日付の計算には、作業あたりの平均時間数が使用されます。

固定リードタイムの場合、次の情報を基に作業時間数が計算されます。

- 標準リードタイム
- 1日あたりの作業時間
- 機械あたり従業員数
- 作業数

標準リードタイムの資源単位に基づいて作業あたり時間数を計画して、最初の作業の開始日付が作業オーダーの開始日付と常に同日になるようにします。同じ日に作業を別の作業場に移動すると、その作業日の残りのパーセントだけ利用可能な資源単位が減少します。作業オーダーの期日にある資源単位は使用されません。代わりに、前日の終了時にオーダーが完了したものとして処理されます。

各作業について、この平均時間が作業場資源単位テーブルの利用可能な時間数に基づいて該当する作業場に組み込まれます。最終作業期日は、作業オーダー期日の前日にスケジュールされます。

次の計算式を使って作業あたりの平均時間が計算されます。

標準リードタイム日数 × 1日あたり作業時間 × 従業員数または機械台数 作業順序 = 作業あたりの平均時間
数(作業順序コードは空白のみ)

1日あたり作業時間は、製造固定情報テーブル (F3009) から取り込まれます。

次の表は、この例で使用された値を示します。

作業オーダー期日	05/01/05
作業あたりの平均時間	25 時間
作業工程指示の作業	作業 40 作業場 200-204 開始 4/27 期日 4/30
	作業 30 作業場 200-101 開始 4/24 期日 4/27
	作業 20 作業場 200-204 開始 4/21 期日 4/24
	作業 10 作業場 200-101 開始 4/17 期日 4/21
作業場資源単位 200-204	8
作業場資源単位 200-101	8

変動リードタイムを決定する場合は、固定リードタイムと同じ資源単位規則に従って、作業オーダーの作業工程指示に基づいて実績時間がスケジュールされます。

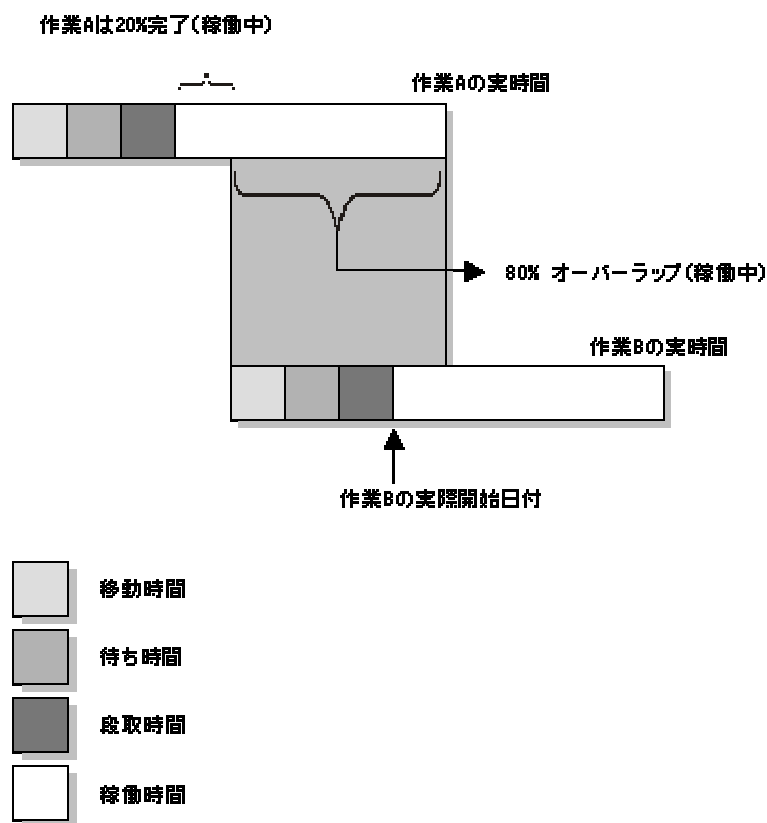
使用時間数は、負荷基準コードを使って決定されます。固定リードタイムと同様に、この時間数が作業場資源単位テーブルに適用されます。作業の初めに作業オーダーの作業工程指示から待ち時間が適用され、作業の終わりには移動時間が適用されます。

作業のオーバーラップ

リードタイムを縮小するために、作業をオーバーラップしてスケジュールできます。オーバーラップする作業とは、同じ作業工程指示で同時に進行する 2 つ以上の作業のことです。オーバーラップ・パーセントは、作業が同時に進行する時間です。最初の作業が完了する前に、どの時点で 2 番目の作業を開始するかを定義できます。段取り、移動、待ち時間などによって、実時間の実際のオーバーラップは、定義したオーバーラップのパーセントより小さいことがあります。

次の例では、作業 B の 80 パーセントが重複します。このため、作業 A の残りが 80 パーセントとなった時点（作業 A の 20 パーセントが完了）で、作業 B を始めることができます。オーバーラップする間は、A と B の両方の作業が同時に進行します。

作業のオーバーラップ



オーバーラップのパーセントにより、作業が作業工程指示の最終作業より遅れて終了する場合には、エラー・メッセージが表示され、作業オーダーの開始日付および要求日付が各作業に入力されます。

オーバーラップおよび同時進行する作業

オーバーラップのパーセントが〈作業工程指示〉で指定されている場合は、作業オーダーの作業工程指示にオーバーラップする指定作業が含まれます。たとえば、オーバーラップが 80% の作業は、次の作業がその前の作業の 20% が完了した時点に開始できることを意味します。

作業オーダー完了日付	05/01
前回の作業 20	24 時間
最初の作業 10	24 時間

1 日または作業場あたりの資源時間	8 時間
作業 20 でのオーバーラップ	75%

	オーバーラップなし	オーバーラップあり
作業 10		
開始	04/27	04/27
完了	04/29	04/29
作業 20		
開始	04/30	04/27
完了	05/02	04/30

この表の例では、前回の作業の完了日付が 24 時間の 75%、つまり 18 時間繰り上げられます。これにより、開始日付は標準の逆算スケジュールによって計算されます。この結果、作業 10 と 20 がオーバーラップし、完了まで 24 時間かかることになります。次の図でこの例を説明します。

日付	4/27	4/28	4/29	4/30	5/1	5/2
資源時間数	8	8	8	8	8	8
作業 10(24 時間 - オーバーラップなし)	<--- -	----- -	----- >			
作業 20(24 時間 - オーバーラップなし)				<--- -	--- --	----- >
作業 10(オーバー ラップあり)	<--- -	----- -	----- >			
作業 20(オーバー ラップあり)	<- -	----- -	----- -	-->		

リードタイムの計算

〈上級製造データ管理〉メニュー(G3031) から、〈リードタイム積上げ〉を選択します。

〈リードタイム積上げ〉プログラム(R30822A)を実行すると、事業所品目テーブル(F4102)の次の値が更新されます。

- 標準リードタイム(製造リードタイム数量を使用する場合)
- 製造リードタイム
- 累積リードタイム
- 単位あたりリードタイム
- 待ち時間と移動時間の合計
- 段取時間

標準リードタイム

製造品の場合、標準リードタイムは製造に必要な品目がすべて揃ってから、製品を完成するまでに必要な作業日数です。購買品の標準リードタイムは、仕入先が購買オーダーを受け取ってからその品目の受入れまでに要するカレンダー日数になります。次の例は、製造品と購買品の標準リードタイムを示します。

次の計算式を使って標準リードタイムが計算されます。

$$\sum \left[\left[\frac{(M \text{ または } L)}{(E \text{ または } M)} \right] / \left[(EF \text{ または } UT) * (CUM \text{ 歩留}) \right] * MLQ \right] / TIMB + \text{段取時間} + \text{待ち時間と移動時間合計}$$

1 日あたり作業時間

1 日あたり作業時間は、製造固定情報テーブル (F3009) から取り込まれます。時間基準コードは、作業工程マスター(F3003) から読み込まれます。

次の表はこの計算式に使われている値の説明です。

M または L	負荷基準コードに基づく機械稼働時間または労務時間
SUM	すべての作業の合計
TIMB	時間基準コード
MLQ	製造リードタイム数量
E または M	作業場の従業員数または機械数
段取り	作業工程からの情報
待ち時間	作業工程または作業場からの待ち時間と移動時間の合計
EF または UT	作業場からの効率または稼働率
CUM 歩留 %	作業工程からの歩留

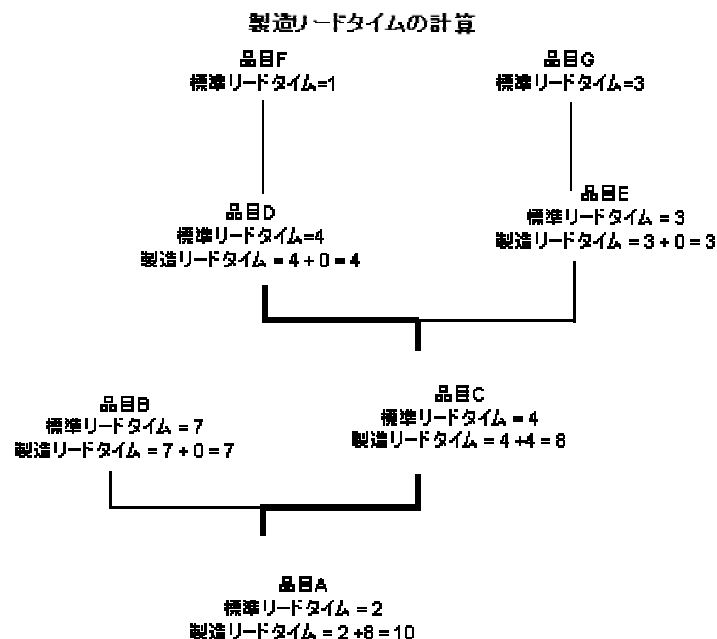
製造リードタイム

製造リードタイムは、すべての購買品目が手元にあると仮定して最下位レベルの品目から最終品目までの製品の完成に要する作業日数の合計です。製造リードタイムには次の時間が含まれます。

- オーダー準備時間
- 待ち時間
- 段取時間
- 実時間
- 移動時間
- 検査時間
- 貯蔵時間

また、製造リードタイムは、製品の標準リードタイムの合計に、構成品の最長の製造リードタイムを加えたものです。購買品目のリードタイムは、製造リードタイムの計算には含まれません。

次の例では製造リードタイムの計算を図解し、製造品の製造過程において製造リードタイムがいつ発生するかを示しています。



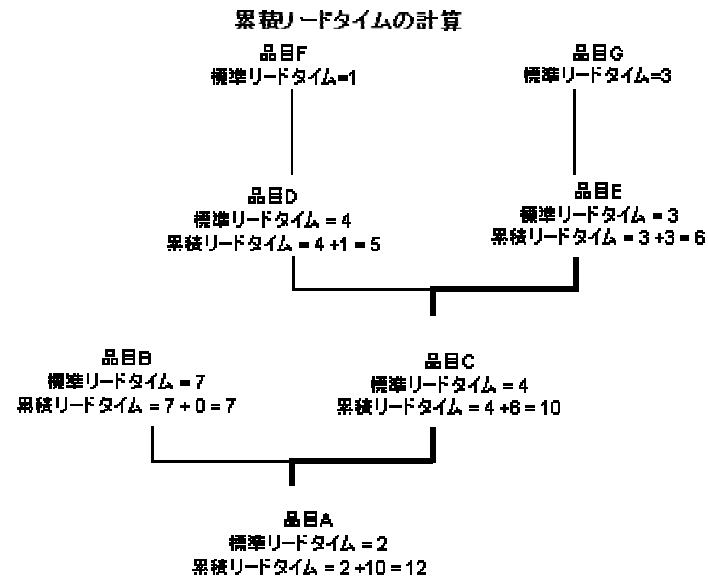
太字の行=製品の品目の中で最も長い製造リードタイム
品目A、B、C、D、Eは製造品目、品目FとGは購買品目。

累積リードタイム

製造リードタイムとは異なり、累積リードタイムには購買品目のリードタイムも含まれます。つまり、購買品目の入手にかかる時間と製品の完成までにかかる時間の両方がこの対象になります。

累積リードタイムは、品目を受け入れてから製品を完成させるまでに要する作業日数です。製品の標準リードタイムに、構成品の中で最長累積リードタイムを加えたものです。購買品目の場合、累積リードタイムはその品目の標準リードタイムになります。

次のフロー・チャートは、累積リードタイムの計算を示します。



太字 = 製品の品目の中で最も長い製造リードタイム
品目A、B、C、D、Eは製造品目、品目FとGは購買品目。

待ち時間および移動時間合計

待ち時間は、段取りまたは作業の開始前に製造作業オーダーが待機中となる時間を示します。移動時間は、製造作業オーダーのある作業を完了してから次の作業を開始するまでの時間です。移動時間と待ち時間の合計を計算するには、作業工程あたりの移動時間と待ち時間を合算します。

次の例では、待ち時間と移動時間の合計が 9 時間となります。

作業 30	作業 60	作業 80	
(1+2)	(2+4)	(0+0)	= 9

単位あたりリードタイム

単位あたりリードタイムは、作業場の負荷基準コードによって定義される稼働時間の合計です。作業工程の時間基準によって、単位あたりリードタイムに換算されます。通常の計画オーダー数量以外で計画された、計画オーダーの有効開始日付を設定します。〈リードタイム積上げ〉プログラムを実行すると、単位あたりのリードタイムの時間数が計算されます。

次の計算式を使って単位あたりリードタイムが計算されます。

$$\sum \{ ((M \text{ または } L) / (E \text{ または } M)) / ((EF \text{ または } UT) * (CUM \text{ 歩留})) \} / TIMB1$$

TIMB2

時間基準コード 1(TIMB1)は事業所品目テーブル (F4102)から、時間基準コード 2(TIMB2)は作業工程マスター(F3003)からそれぞれ読み込まれます。

作業場の従業員数または機械数を一時変更する処理オプションが"1"に設定されている場合は、次の計算式が使用されます。

$$\sum \{ ((M \text{ または } L) / (1)) / ((EF \text{ または } UT) * (CUM \text{ 歩留})) \} / TIMB1$$

TIMB2

次の表はこの計算式に使われている値の説明です。

M または L	負荷基準コードに基づく機械稼働時間または労務時間
SUM	すべての作業の合計
TIMB1	事業所品目テーブルからの時間基準コード
TIMB2	作業工程からの時間基準コード
E または M	作業場の従業員数または機械数
EF または UT	作業場からの効率または稼働率
CUM 歩留 %	作業工程からの歩留

段取時間

特定の品目を生産するための機械の整備に必要な時間数です。各作業工程について段取時間を従業員数または機械数で割り、その値が合計されます。作業場の資源単位がこれらの値に基づいて作成されるため、作業工程の逆算スケジュールの際に一貫性が保たれます。

次の例では、段取時間は 6 時間となります。

段取時間

$$\frac{\text{段取}}{\text{従業員または機械}} = \frac{1}{\text{作業30}} + \frac{2}{\text{作業60}} + \frac{6}{\text{作業80}} = \text{段取6時間}$$

