



Infor LN 製造 資材出庫ユーザガイド

Copyright © 2017 Infor

重要事項

本書に含まれる資料（あらゆる補足情報を含む）は、Inforの機密及び専有情報に相当し、かつそれを含むものであります。

添付を使用するにあたり、使用者は、当該資料（当該資料のあらゆる修正、翻訳または翻案を含む）、すべての著作権、企業秘密、及びそれに関係するすべてのその他権利、権原及び利益はInforが独占所有するものであり、使用者には、別の契約（この別契約の契約条項によって、貴社の当該資料及びすべての関連する補足情報の使用が規定されます）に基づいてInforより貴社に使用許諾されたソフトウェアに関連し、またその使用を促進することのみを目的（以下、「目的」という）として、当該資料を使用するための非独占的権利以外、使用者の閲読に基づく権利、権原及び利益（すべての修正、翻訳または翻案を含む）は付与されるものではないことを認識し、それに同意するものとします。

更に、同封の資料を使用するにあたり、使用者は、使用者が当該資料を極秘扱いで保管しなければならないこと、そして使用者の当該資料の使用は上述の「目的」に限定されることを認識し、それに同意するものとします。Inforは、本書に含まれる内容に誤りや洩れがないよう細心の注意を払っていますが、本書に含まれる内容が完全なもので、誤植やその他の誤りがなく、使用者の個別の要望を満たすことは保証しません。したがって、Inforは、本書（あらゆる補足情報を含む）の誤りまたは不備により、またはそれに関連して生じたあらゆる個人または団体に対する、あらゆる間接的または直接的損失または損害について、その誤りまたは不備が過失、事故またはその他の理由によるものであるかどうかにかかわらず、一切の責任を負わず、かつそれを放棄するものとします。

使用者の本資料の使用は、米国輸出管理法及びその他に限定しない輸出入の適用法に準拠するものとし、使用者は、本資料及びあらゆる関係資料または補足情報を当該法律に違反して、直接的または間接的に輸出または再輸出してはならず、またこれらの資料を当該法律により禁止されるいかなる目的にも使用してはなりません。

商標確認

ここに示す文字標章及び図形標章は、Infor及び/またはその関連会社ならびに子会社の商標または登録商標、あるいはその両方です。無断複製・転載を禁ず。参照されるすべての他の社名、製品名、商標名またはサービス名は各所有者の登録商標または商標です。

発行情報

文書コード	timaterissueug (U8983)
-------	------------------------

リリース	10.5.1 (10.5.1)
------	-----------------

発行日	2017年12月19日
-----	-------------

目次

文書情報

第1章 資材出庫の概要.....	7
資材出庫の概要.....	7
バックフラッシュ.....	7
フロア在庫.....	7
管理資材出庫.....	7
製造における製造倉庫オーダ.....	8
製造倉庫オーダ (timfc0101m000) の使用方法.....	8
複数の製造倉庫オーダ.....	9
ロット番号またはシリアル番号の検索.....	10
資材出庫方針.....	11
資材出庫段取.....	11
自動出庫.....	12
在庫不足.....	12
第2章 管理資材出庫.....	13
資材出庫パラメータ.....	13
資材出庫段取.....	13
自動出庫.....	14
在庫不足.....	14
資材の発行.....	14
資材の発行.....	15
自動処理倉庫オーダライン.....	16
第3章 バックフラッシュ.....	17
バックフラッシュ.....	17
バックフラッシュの例.....	17
バックフラッシュの設定.....	17
バックフラッシュ手順.....	19
バックフラッシュ数量の計算.....	20
バックフラッシュ資材の処理.....	21
倉庫からのバックフラッシュ資材の収集.....	21

シリアル番号付品目.....	22
倉庫から資材をピッキング.....	22
実際原価計算とバックフラッシュ.....	24
第4章 工程倉庫.....	27
工程倉庫.....	27
転送オーダ.....	28
第5章 倉庫.....	29
SFC (工程管理) と倉庫管理の統合.....	29
計画在庫処理.....	29
倉庫オーダ.....	29
在庫取引.....	29
製造オーダの生成.....	30
倉庫手順を定義するには.....	30
入庫および出庫商品への倉庫手順のリンク.....	30
活動の自動またはマニュアル実行.....	30
倉庫手順の定義方法.....	31
付録A 用語集.....	33

索引

文書情報

この文書では、さまざまな製造工程における資材出庫の設定について説明します。資材を出庫する手動工程と自動工程、工程の各手順および設定プロセスを説明します。

対象者

本書は、製造のジョブショップを設定およびメンテナンスするユーザを対象としています。このため、主なユーザ、導入コンサルタント、製品設計者、サポート専門家などが対象となります。

本書の概要

章番号	内容
第 1 章	資材の出庫に関するコンセプトの概要
第 2 章	資材出庫を管理するための方法
第 3 章	資材出庫方法としてのバックフラッシュの説明
第 4 章	資材出庫における工程倉庫の役割
第 5 章	倉庫手順の背景

本書の使い方

本書は、オンラインヘルプトピックから作成されたものです。そのため、マニュアル内のその他のセクションへの参照は、次の例のように示されています。

詳しくは、「概要」を参照してください。参照先のセクションを見つけるには、目次を参照するか、文書の最後にある索引を使用してください。

下線の付いた用語には、用語集の定義へのリンクが設定されています。本書をオンラインで表示した場合、下線の付いた用語をクリックすると、本書の巻末にある用語集の定義に移動できます。

コメント

弊社は常に文書の見直しや改善を行っていますが、この文書に関するご意見、ご要望などありましたら、documentation@infor.com にご連絡ください。

送信の際には文書番号およびタイトルを明記してください。情報が具体的であるほど迅速な対応が可能です。

Inforへのお問い合わせ

Infor 製品に関するお問い合わせは、Infor Xtreme Support ポータル www.infor.com/inforxtreme をご利用ください。

製品リリースに関する更新情報は、この Web サイトに掲載いたします。このサイトを定期的にご確認ください。

Infor ドキュメントに関するご質問・ご意見は、documentation@infor.com までご連絡くださいま
すようお願いいたします。

資材出庫の概要

必要な資材を倉庫からジョブショップに出庫するには、製造オーダのオーダ手順の一部として出庫を入力する必要があります。出庫は、マニュアルで、または見積を確立しながらシステムにより行うことができます。バックフラッシュが適用される場合、在庫の出庫は自動的に実行されます。

バックフラッシュ

論理的な使用量、および完了とレポートされた品目の数量に基づく、在庫からの資材の自動出庫、または品目の製造に使用された時間の計算。詳細は、バックフラッシュ (ページ 17) を参照してください。

フロア在庫

資材の各出庫を個別に記録することなく製造で使用できる、ジョブショップにある高価でない資材の在庫。フロア在庫はバックフラッシュされません。また、見積原価には含まれません。フロア在庫資材を計上するために、完成品の標準原価に付加費用が追加されます。カンバンは、ジョブショップに対するフロア在庫品目の供給をトリガします。[JSC 生産] タイプの倉庫オーダを作成しておき、資材の出荷元となる倉庫と出荷先となるワークセンタをその倉庫オーダの中に指定することができます。

管理資材出庫

ユーザが定義した方法で、倉庫からジョブショップに資材が出庫されます。出庫プロセスを厳しく管理するように選択するか、または出庫プロセスの管理を緩和するように選択することができます。通常、資材の出庫は次のステージをたどります。

- 倉庫内の資材の引当
計画製造オーダによって、計画在庫処理が行われます。この処理は、MRP 計画エンジンによる計画に使用されます。製造オーダが発行されると、倉庫オーダが作成されます。つまり、倉庫内の資材が製造オーダに引き当てられます。
部品表 (BOM) に指定されているすべての資材が倉庫で引き当てられ、見積資材 (ticst0101m000) セッションに反映されます。

ジョブショップ倉庫を使用する場合は、資材がジョブショップ倉庫で引き当てられる時期を決定できます。

- 出庫数量の指定
出庫する資材数量を指定する必要があります。製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションの [マニュアル出庫] チェックボックスの設定に応じて、LN で計画数量を自動的に指定するか、または資材数量をマニュアルで指定することができます。資材数量はまだ倉庫内でロックされた状態であることに注意してください。
- 資材の発行
倉庫で資材を発行すると、その資材のロックが解除されます。倉庫要員にとっては、この解除が倉庫出庫手順を開始する合図となります。
- 倉庫手順の実行
ユーザが定義した倉庫出庫手順が実行されます。
- 資材の入庫
必要とされる資材数量がジョブショップに入庫されます。

資材を倉庫からジョブショップへ、ジョブショップから倉庫へと移動させるには、製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) セッションを使用できます。

資材をきめ細かく扱うには、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用する必要があります。特に、シリアル番号付品目またはロット管理品目については、このセッションを使用することをお勧めします。資材に関するアクションはすべて、いわゆる製造倉庫オーダに記録され、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションで表示することができます。

製造における製造倉庫オーダ

資材および完成品の詳細な倉庫処理により、次のことができます。

- 倉庫内に残っている数量を取り消すことと余剰数量をジョブショップから倉庫に返却することを区別できます。
- 特定のロットコードまたはシリアル番号を倉庫に返却できます。これは、特定の資材または製造オーダについて複数のロットまたはシリアル番号が倉庫内にある場合に便利です。
- 1つの資材または製造オーダについて異なる計画出庫日または計画入庫日を指定できます。この異なる日付が計画在庫処理に反映されます。これにより、MRP 計画はより正確な資材計画になります。
- 倉庫オーダの自動処理を使用する場合 (品目 - 製造デフォルト (tiipd0102m000) セッションの [直接処理倉庫オーダライン] チェックボックスがオンの場合)、たとえば数量不足などにより前回自動処理が失敗したときに自動処理を再開できます。
- 収品オーダの使用時に異なる倉庫手順を選択できます。

製造倉庫オーダ (timfc0101m000) の使用方法

[資材] 表示で、特定の製造倉庫オーダについて、セッションの見出しとラインどちらでも資材数量の出庫、取消、返却を行うことができます。

倉庫から資材を出庫するには:

1. ヘッダの [出庫] フィールドに、出庫する数量を指定します。

2. 適切なメニューで、処理をクリックします。[出庫] フィールドに入力した数量がオーダー数量よりも少ない場合は、新しい製造倉庫オーダーを作成できます。
3. 資材処理プロセスを続行するには、適切な製造倉庫オーダーを選択して、適切なメニューで次の手順アクションを選択します。

資材数量の取消を行う場合は、ヘッダの [返却予定] フィールドまたは [取消予定] フィールドにそれぞれの数量を指定した後、適切なメニューの処理をクリックする必要があります。

[ブロック] チェックボックスがオフの場合、[オーダー数量] フィールドの数量をそれ以上マニュアルで変更して、倉庫から出庫する特定の数量を取り消すことはできません。

1. 取り消したい数量は、ヘッダの [取消予定] フィールドまたは特定の製造倉庫オーダーの [取消予定数量] フィールドに指定します。たとえば、特定の資材のオーダー数量が 8 であるときに、実際に必要な数量が 6 の場合は、[取消予定] フィールドに 2 と入力します。
資材内訳が存在する場合は、該当する製造倉庫オーダーで数量を取り消す必要があります。資材内訳が存在しなければ、ヘッダの [取消予定] で数量を取り消すことができます。
2. 適切なメニューで、処理をクリックします。倉庫管理でオーダー数量が修正されます。修正後のオーダー数量がこのセッションに表示されるかどうかは、倉庫出庫手順がそれまでにどの程度進んでいるかによります。
 - 倉庫出庫手順がまだ開始されていない場合またはまだ初期段階の場合には、該当する製造倉庫オーダーのオーダー数量が調整されます。[取消予定] フィールドに入力した数量が、[オーダー数量] フィールドの数量から差し引かれ、[取消予定] フィールドは再度 0 (ゼロ) になります。
 - 倉庫出庫手順がすでに相当進んでいる場合は、製造倉庫オーダーの [オーダー数量] は調整できません。ただし、取消済数量が [取消済数量] フィールドに表示されるので、倉庫の従業員はこの数量については倉庫からピッキングを行う必要がないと判断できます。[取消予定] フィールドは再度 0 (ゼロ) になります。

数量を返却するには、次の手順を実行します。

1. [返却数量] フィールドに返却する数量を入力します。
2. オプションで、[返品理由] フィールドに理由コードを、[返品オーダータイプ] フィールドにオーダータイプを指定します。
3. 必要に応じて、[ロット/シリアルを選択] フィールドで選択をクリックします。その後、ロット/シリアルの返却 (whinh2149m000) セッションでロットコードまたはシリアル番号を指定できます。
[複数ロット] チェックボックスおよび [複数シリアル] チェックボックスがオフの場合は、シリアル番号またはロットコードが 1 つだけ製造倉庫オーダーに適用されるか、または製造倉庫オーダーにはシリアル番号/ロットコードはまったく適用されません。次の手順として、[返却の作成] をクリックすると、現在の製造倉庫オーダーからのロットコードまたはシリアル番号が自動的に返品オーダーにコピーされます。ロットコードが定義されていない場合、ロットコードなしの返品オーダーが作成されます。
4. [返却の作成] をクリックします。指定された数量の製造倉庫オーダーが作成されます。

複数の製造倉庫オーダー

製造倉庫オーダー (timfc0101m000) セッションでは、特定の製造オーダーに関して製造倉庫オーダーがリストされます。製造倉庫オーダーは、次の処理と関連性があります。

- オーダー - 計画在庫処理 (whinp1501m000) セッションの計画在庫処理

- 製造オーダが少なくとも発行済である場合: 入庫オーダライン (whinh2110m000) セッションおよび出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの倉庫オーダライン

次のセクションに、たとえば次の納入や有効化構成品目の場合など、製造倉庫オーダの例が複数提供されています。

例

出庫用と次の納入用の 2 種類の製造オーダが用意されています。この 2 つの製造倉庫オーダは引当日は当初同じですが、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションでマニュアルで引当日を変更できます。

例

製造オーダ内訳 (tisfc0105m000) セッションで定義されるオーダ内訳により、複数の製造倉庫オーダを生成できます。これは、完成品または資材が品目 (tcibd0501m000) 詳細セッションで [ロット管理] として定義され、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) 詳細セッションで [在庫中ロット] チェックボックスがオンになっている場合です。該当する有効化コードごとに、製造倉庫オーダが 1 つずつ生成されます。

完成品または資材が [ロット管理] でない場合は、有効化コード 0 (ゼロ) について製造オーダまたは資材の全数量が記録されるため、製造倉庫オーダが 1 つだけになります。

品目 (tcibd0501m000) セッションで [有効化構成供給] チェックボックスがオフの場合も、製造倉庫オーダは 1 つのみです。

ロット番号またはシリアル番号の検索

特定のロット番号またはシリアル番号に関連したオーダを検索する必要がある場合、製造倉庫オーダ概要セッションを使用できます。

検索結果は常に生成されるとはかぎりません。

品目の [ロット選択] フィールドが [任意] で、[複数ロット] チェックボックスがオンの場合、これは 1 つのオーダに複数のロット番号が使用されることを意味します。その結果、それらのロットコードのどれかに関係した製造倉庫オーダを製造倉庫オーダ概要 (timfc0101m100) セッションで検索することができません。

同様のことがシリアル番号付品目についても言えます。[複数シリアル] チェックボックスがオンの場合、1 つのオーダで複数のシリアル番号が使用されます。その結果、それらのシリアル番号のどれかに関連した製造倉庫オーダを製造倉庫オーダ概要 (timfc0101m100) セッションで検索することができません。

資材出庫方針

方法

LN では、資材出庫をさまざまなレベルで制御できます。それぞれの資材に対して異なる方法を指定できます。

- 出庫数量の管理方法としては、次のものを用いることができます。
 - 出庫数量の直接ユーザ管理
 - 引当に応じた数量の決定
- 出庫時期の管理方法 (LN での資材出庫の時期) としては、次のものを用いることができます。
 - ユーザがコマンドを指定した後
 - 引当日
 - 製造オーダが発行された直後
- 特別な方法:
 - バックフラッシュ
 - フロア在庫

出庫処理に影響するパラメータには、次のものがあります。

- [直接処理倉庫オーダライン]
- [資材をバックフラッシュ]

製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションの [マニュアル出庫] チェックボックスは、すべての資材の出庫処理に影響を及ぼします。製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) セッションで在庫出庫の開始コマンドを選択すると資材が出庫されます。

バックフラッシュが適用されている場合、完成品の [完了] 数量または [不合格] 数量をレポートすると、資材が出庫されます。

ジョブショップにある廉価な資材は、フロア在庫として保持できます。フロア在庫は倉庫に割り当てられないため、材料費に含まれません。フロア在庫資材を計上するために、完成品の標準原価に付加費用が追加されます。ジョブショップへのフロア在庫品目の供給をトリガする手段が、カンバンです。[製造] タイプの倉庫オーダを作成しておき、資材の出荷元となる倉庫および出荷先となるワークセンタをその倉庫オーダの中に指定することができます。

資材出庫段取

製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションでは、[マニュアル出庫] チェックボックスを使用し、ジョブショップに出庫すべき資材数量をマニュアルで指定するか自動指定するかを指定できます。

[マニュアル出庫] チェックボックスをオンにする場合、製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用し、倉庫からジョブショップに出庫する資材数量をマニュアルで指定する必要があります。

[次の納入] フィールドには、引き当てられた計画数量が示されます。製造オーダが発行された後で、出庫する資材数量を製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは見積資材 (ticst0101m000) セッションの [出庫] フィールドに指定する必要があります。

マニュアル出庫を実施する処理は、次のステップから構成されます。

1. 製造オーダを発行します。 [次の納入] フィールドに見積数量がコピーされます。
2. 製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションの [出庫] フィールドに、出庫する数量を入力します。オーダの資材をすべて同時に出庫する場合は、適切なメニューの次の納入を出庫へ転送をクリックする必要があります。

資材数量をマニュアルで指定する場合は、出庫プロセスを完全にコントロールできます。出庫する資材数量について明確に決定できるため、高価な資材を扱う場合に便利です。

自動出庫

製造オーダを発行するときに [マニュアル出庫] チェックボックスをオフにすると、[出庫] フィールドに資材の計画数量が自動的に入ります。製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションで資材数量をマニュアルで指定する必要がなくなるため、時間を節約できます。倉庫オーダラインのブロックが解除されると、ただちに見積数量全体が出庫されます。

しかし、異なる資材数量を出庫したい場合や、部分的な納入を行う必要がある場合は、資材数量をマニュアルで強制的に変更できます。製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションの [出庫] フィールドに、希望する数量を入力してください。

在庫不足

品目の在庫が十分でない場合は、在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで [許容マイナス在庫] チェックボックスがオフになっていない限り、在庫を出庫できません。不足が発生し、[許容マイナス在庫] チェックボックスがオフになっていると、出庫済数量は [倉庫別出庫] フィールド内に留まり、不足レポートが出力されます。在庫が補給された後で、ブロックが解除された倉庫オーダをマニュアルで処理する必要があります。

注意

- 製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションでは、負の数量を指定して未使用の資材を倉庫に戻したり、倉庫から出庫される予定の数量を取り消したりできます。ロット管理資材またはシリアル番号付品目の返却または取消に最も適した方法は、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用することです。このセッションでは、ロット番号とシリアル番号を指定できます。
- [マニュアル出庫] チェックボックスは、バックフラッシュおよびフロア在庫には適用されません。

第2章 管理資材出庫

2

資材出庫パラメータ

LN での資材の出庫方法に影響するフィールドおよびパラメータとしては、次のものがあります。

- [フロア在庫]
- 資材がフロア在庫であるかどうかを判別します。 [フロア在庫] チェックボックスは、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) セッションにあります。
- [資材をバックフラッシュ]
LN がバックフラッシュによる資材出庫を実行することを決定します。このパラメータは品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッションにあります。詳細は、バックフラッシュの設定 (ページ 17) を参照してください。
- [マニュアル出庫]
出庫すべき資材数量をマニュアルで指定する必要があるかどうかを決定します。詳細は、資材出庫段取 (ページ 11) を参照してください。
- [在庫出庫の直接開始]
製造オーダが発行されると、倉庫内で資材が自動的にロック解除されるかどうかを決定します。詳細は、資材の発行 (ページ 14) を参照してください。
- [直接処理倉庫オーダライン]
資材を出庫する際に倉庫手順を自動的に実行するかどうかを決定します。詳細は、自動処理倉庫オーダライン (ページ 16) を参照してください。

資材出庫段取

製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションでは、[マニュアル出庫] チェックボックスを使用し、ジョブショップに出庫すべき資材数量をマニュアルで指定するか自動指定するかを指定できます。

[マニュアル出庫] チェックボックスをオンにする場合、製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用し、倉庫からジョブショップに出庫する資材数量をマニュアルで指定する必要があります。

[次の納入] フィールドには、引き当てられた計画数量が示されます。製造オーダが発行された後で、出庫する資材数量を製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは見積資材 (ticst0101m000) セッションの [出庫] フィールドに指定する必要があります。

マニュアル出庫を実施する処理は、次のステップから構成されます。

1. 製造オーダを発行します。 [次の納入] フィールドに見積数量がコピーされます。
2. 製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションの [出庫] フィールドに、出庫する数量を入力します。オーダの資材をすべて同時に出庫する場合は、適切なメニューの次の納入を出庫へ転送をクリックする必要があります。

資材数量をマニュアルで指定する場合は、出庫プロセスを完全にコントロールできます。出庫する資材数量について明確に決定できるため、高価な資材を扱う場合に便利です。

自動出庫

製造オーダを発行するときに [マニュアル出庫] チェックボックスをオフにすると、[出庫] フィールドに資材の計画数量が自動的に入ります。製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションで資材数量をマニュアルで指定する必要がなくなるため、時間を節約できます。倉庫オーダラインのブロックが解除されると、ただちに見積数量全体が出庫されます。

しかし、異なる資材数量を出庫したい場合や、部分的な納入を行う必要がある場合は、資材数量をマニュアルで強制的に変更できます。製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) 詳細セッションの [出庫] フィールドに、希望する数量を入力してください。

在庫不足

品目の在庫が十分でない場合は、在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで [許容マイナス在庫] チェックボックスがオフになっていない限り、在庫を出庫できません。不足が発生し、[許容マイナス在庫] チェックボックスがオフになっていると、出庫済数量は [倉庫別出庫] フィールド内に留まり、不足レポートが出力されます。在庫が補給された後で、ブロックが解除された倉庫オーダをマニュアルで処理する必要があります。

注意

- 製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) セッションまたは製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションでは、負の数量を指定して未使用の資材を倉庫に戻したり、倉庫から出庫される予定の数量を取り消したりできます。ロット管理資材またはシリアル番号付品目の返却または取消に最も適した方法は、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用することです。このセッションでは、ロット番号とシリアル番号を指定できます。
- [マニュアル出庫] チェックボックスは、バックフラッシュおよびフロア在庫には適用されません。

資材の発行

倉庫内の資材のブロック解除または発行は、資材出庫手順の一部です。資材が発行されると、倉庫要員は倉庫出庫手順を開始するように通知を受けます。

資材をマニュアルで発行すべきか自動発行すべきかを指定するには、次の手順を実行する必要があります。

- [在庫出庫の直接開始] をオンにする
資材の倉庫オーダラインは、製造オーダの発行時に自動的にブロック解除されます。

- [在庫出庫の直接開始] をオフにする
資材をマニュアルで発行する必要があります。資材の倉庫オーダラインのブロックを解除するには、在庫出庫の開始(tisfc0207m000)セッションを使用するか、あるいは製造オーダの出庫資材(ticst0101m100)セッションの在庫出庫の開始をクリックします。この操作で、[出庫] フィールドから [倉庫別出庫] フィールドに資材数量が移動します。
- 有効化された倉庫オーダラインは次のことを行います。
 - 要求数量を出庫する。
 - 出庫数量の分だけ [実際数量] フィールドの値を増やす。
 - [倉庫別出庫] フィールドから出庫済数量を減算する。

[在庫出庫の直接開始] チェックボックスの設定

[在庫出庫の直接開始] チェックボックスを次に示す3つのレベルで設定し、資材のブロック解除をマニュアルで実施するか自動的に行うかを決定できます。

- 特定の品目のデフォルト値をユーザが設定できる品目 - 製造(tiipd0101m000)セッション内、または特定の品目グループのデフォルト値をユーザが設定できる品目 - 製造デフォルト(tiipd0102m000)セッション内
- 資材のブロック解除をマニュアルで行う必要があるか自動的に行うかを製造計画者が決定できる見積資材(ticst0101m000)セッション内
- 資材のブロック解除をマニュアルで行う必要があるか自動的に行うかをジョブショップの要員が決定できる製造オーダの出庫資材(ticst0101m100)セッション内

資材の発行

倉庫内の資材のブロック解除または発行は、資材出庫手順の一部です。資材が発行されると、倉庫要員は倉庫出庫手順を開始するように通知を受けます。

資材をマニュアルで発行すべきか自動発行すべきかを指定するには、次の手順を実行する必要があります。

- [在庫出庫の直接開始] をオンにする
資材の倉庫オーダラインは、製造オーダの発行時に自動的にブロック解除されます。
- [在庫出庫の直接開始] をオフにする
資材をマニュアルで発行する必要があります。資材の倉庫オーダラインのブロックを解除するには、在庫出庫の開始(tisfc0207m000)セッションを使用するか、あるいは製造オーダの出庫資材(ticst0101m100)セッションの在庫出庫の開始をクリックします。この操作で、[出庫] フィールドから [倉庫別出庫] フィールドに資材数量が移動します。
- 有効化された倉庫オーダラインは次のことを行います。
 - 要求数量を出庫する。
 - 出庫数量の分だけ [実際数量] フィールドの値を増やす。
 - [倉庫別出庫] フィールドから出庫済数量を減算する。

[在庫出庫の直接開始] チェックボックスの設定

[在庫出庫の直接開始] チェックボックスを次に示す 3 つのレベルで設定し、資材のブロック解除をマニュアルで実施するか自動的に行うかを決定できます。

- 特定の品目のデフォルト値をユーザが設定できる品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッション内、または特定の品目グループのデフォルト値をユーザが設定できる品目 - 製造デフォルト (tiipd0102m000) セッション内
- 資材のブロック解除をマニュアルで行う必要があるか自動的に行うかを製造計画者が決定できる見積資材 (ticst0101m000) セッション内
- 資材のブロック解除をマニュアルで行う必要があるか自動的に行うかをジョブショップの要員が決定できる製造オーダの出庫資材 (ticst0101m100) セッション内

自動処理倉庫オーダライン

倉庫オーダラインのブロックが解除された後、資材の発行 (ページ 14) で説明しているように、倉庫管理で倉庫オーダラインを処理する必要があります。品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッション、見積資材 (ticst0101m000) セッション、または見積/実際材料費 (ticst0501m000) セッションの [直接処理倉庫オーダライン] チェックボックスによって、特定の資材について最初に倉庫手順をマニュアルで実行する必要があるのか、倉庫処理が自動的に行われるのかが決まります。

- [直接処理倉庫オーダライン] チェックボックス: オン
資材を出庫するときにこの資材について倉庫手順をマニュアルで実行する必要はありません。資材が発行されると、ジョブショップで資材を直接利用できます。この方法は、資材をただちに必要とするために倉庫から資材を自分で収集する必要がある場合にとりわけ便利です。
[直接処理倉庫オーダライン] チェックボックスがオンの資材に不足がある場合、その資材に再び在庫ができた時点で資材不足の処理 (tisfc0221m000) セッションを使用して残りの資材数量を処理できます。
- [直接処理倉庫オーダライン] チェックボックス: オフ
資材をジョブショップに出荷する前に、倉庫管理でこの資材について倉庫手順をマニュアルで実行する必要があります。手順の実行方法は、倉庫管理で定義します。詳細については、倉庫手順を定義するには (ページ 30) を参照してください。

第3章 バックフラッシュ

3

バックフラッシュ

資材出庫または製造所要時間をすべて個別に記録したくない場合は、代わりにバックフラッシュを適用してください。バックフラッシュを適用すれば時間を節減できますが、精度がやや低下します。一般に、バックフラッシュは定期的に消費される低原価資材に使用されます。バックフラッシュは、物理的な資材フローではなく管理プロセスを反映するものです。製造場所および消費場所に出荷された資材は、後にオーダ上で管理明細として明らかになります。

バックフラッシュの例

ある機械工場で、チェーンを製造しているとします。チェーン1個は、チェーンリンク40個で構成されています。機械ではチェーン10個が1分で生産されます。ここでは、チェーン300個に對して製造オーダを発行します。

見積製造原価は次のようにになります。

- 見積資材: 12000 チェーンリンク
- 見積時間: 0.5 時間

チェーンリンクを倉庫からジョブショップへ出庫し終えれば、確かにチェーン生産作業が開始可能となります(ただし、バックフラッシュが適用されている場合には、資材の物理的出庫は記録されません)。

製造オーダ終了時にチェーン295個は完了としてレポートされますが、チェーン10個は正しく組み立てられなかつたため不合格としてレポートされます。

バックフラッシュの数量は、305 (= 295 + 10) チェーンです。

実際製造原価は次のように記録されます。

- 実際資材: 12200 チェーンリンク
- 実際時間: 0.508 時間

バックフラッシュの設定

バックフラッシュを管理するパラメータ設定について、例を用いて説明します。

次の品目が定義されます。

- CLOCK
- PIN

ASSEMBLE と呼ばれるタスクにおいて、PIN 品目は CLOCK 品目の構成要素として使用されています。

資材のバックフラッシュ

品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッションの次の設定を使用して、バックフラッシュの品目を設定します。

- PIN 品目の [特定条件の資材をバックフラッシュ] チェックボックスをオンにします。
- CLOCK 品目の [資材をバックフラッシュ] チェックボックスをオンにします。

製造オーダの作成時には、これらのチェックボックスによって次のチェックボックスに対するデフォルト設定が決定されます。

- 見積資材 (ticst0101m000) セッションの [資材をバックフラッシュ] チェックボックス (PIN 用)
- 製造オーダ (tisfc0101s000) セッションの [資材をバックフラッシュ] チェックボックス

これらのチェックボックスは、特定の製造オーダに合わせて修正できます。資材がバックフラッシュされるのは、次の両方のチェックボックスがオンの場合のみです。

[資材をバックフラッシュ] チェックボックスがオフの場合、すべての資材の [資材をバックフラッシュ] チェックボックスがオフになります。

時間のバックフラッシュ

次の設定を使用して、時間のバックフラッシュ用に品目を設定します。

- タスク関係 (tirou0104m000) セッションで ASSEMBLE タスク用に [バックフラッシュ] チェックボックスをオンにします。
- 品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッションで CLOCK 品目の [時間をバックフラッシュ] チェックボックスをオンにします。

ASSEMBLE タスクの作業を定義すると、タスク関係 (tirou0104m000) セッションの [バックフラッシュ] チェックボックスによって工順作業 (tirou1102m000) セッションの [バックフラッシュ] チェックボックスのデフォルト設定が決定されます。

製造オーダを作成すると、次のようにデフォルトが設定されます。

- 工順作業 (tirou1102m000) セッションの [バックフラッシュ] チェックボックスによって、製造計画 (tisfc0110m000) セッションの [時間をバックフラッシュ] チェックボックスのデフォルト設定が決定されます。
- 品目 - 製造 (tiipd0101m000) セッションの [時間をバックフラッシュ] チェックボックスによって、製造オーダ (tisfc0101s000) セッションの [時間をバックフラッシュ] チェックボックスのデフォルト設定が決定されます。

これらのチェックボックスは、特定の製造オーダに合わせて修正できます。時間数がバックフラッシュされるのは、次の両方のチェックボックスがオンの場合のみです。

[時間をバックフラッシュ] チェックボックスがオフの場合、すべての作業の [時間をバックフラッシュ] チェックボックスがオフになります。

時間のバックフラッシュを可能にするには、さらに次のことをします。

- ワークセンタ (tirou0101m000) セッションの [従業員バックフラッシュ] フィールドに値を入力します。
- 製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションの [労務タイプ] フィールドに、作業を通常時間数として変更するかそれとも超過時間数として変更するかを指定する値を入力します。

シリアル番号付品目

シリアル番号付品目をバックフラッシュできるのは、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) 詳細セッションで [在庫内シリアル] チェックボックスがオフになっており、かつ [完成状態時のシリアル出庫登録] フィールドが [Yes] に設定されている場合のみです。これ以外の場合は、シリアル番号付品目はバックフラッシュできません。

シリアル番号付品目がロット管理されている場合、品目のバックフラッシュ元のロットは、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) 詳細セッションで定義されている出庫方法 ([後入れ先出し (LIFO)]、[先入れ先出し (FIFO)]) に基づきます。

ジョブショップのバックフラッシュ

製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションで次のパラメータを設定します。

- バックフラッシュ方法を選択して、バックフラッシュ手順のユーザ相互関係のレベルを決定します。
- バックフラッシュ資材と時間レポート用のデバイスを選択します。

繰返生産のバックフラッシュ

繰返生産パラメータ (tirpt0100m000) セッションで資材のバックフラッシュを管理できます。選択した [バックフラッシュ方法] によって、完成品が完成したと報告された数量の後、シフトが完了したと報告されたとき、または他のトリガのいずれかの後で、バックフラッシュがトリガされます。

バックフラッシュによって、作業セル原価伝票が更新されます。

バックフラッシュ手順

LNにおいてバックフラッシュは、次の手順に従って実行されます。

ステップ 1:

次のどちらかのセッションで、数量を完了または不合格としてレポートすると、バックフラッシュが開始されます。

- 作業の完了レポート (tisfc0130m000) セッション
- オーダの完了レポート (tisfc0520m000) セッション

ステップ 2:

デフォルトのバックフラッシュ数量は、次のように計算されます。

バックフラッシュ数量 = (完了としてレポートされた数量 + 不合格としてレポートされた数量) - 前回のバックフラッシュ数量

このデフォルト数量(修正可)は、[バックフラッシュ予定数量]フィールドに表示されます。

ステップ 3:

次の手順は、製造オーダパラメータ(tisfc0100s000)セッションの[バックフラッシュ方法]フィールドの値に依存します。

- [自動]: ユーザ相互関係なしでバックフラッシュが進行します。
- [対話式]: バックフラッシュを実行する必要があるかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。
- [マニュアル]: 資材および時間のバックフラッシュ(tisfc0220m000)セッションを使用してバックフラッシュを実行しなければなりません。

ステップ 4:

LN次のセッションで、出庫済資材および計算された時間が処理されます。

- バックフラッシュ資材の処理(ページ 21)
- バックフラッシュ時間の処理

注意

バックフラッシュを使用することにより、次のセッションでさらに追加出庫数量を記録して追加時間を計上することができます。

- 製造オーダの出庫資材(ticst0101m100)セッション
- 従業員概要別時間および経費(bptmm1100m000)セッション。このセッションでは、これらの数量および時間が、バックフラッシュされた数量および時間数に加算されます。

バックフラッシュ数量の計算

合計オーダ数量を完了としてレポートすると、バックフラッシュによって出庫される資材数量が、見積資材数量に等しくなります。

オーダ数量の一部を完了としてレポートすると、資材の出庫数量が次式で計算されます。

資材のバックフラッシュ数量 =
見積数量 × (バックフラッシュ予定数量 ÷ 計画投入数量)

- **計画投入数量**は、作業における仕損および産出率に見合うように修正されたオーダ数量です。
- **見積資材(ticst0101m000)セッション**に表示される見積数量

割合としてではなく固定量として定義されている、資材の仕損は、バックフラッシュが実施されるとただちにすべて一括して出庫されます。これらの仕損数量は、次のセッションで定義できます。

- 見積資材 (ticst0101m000)
- 製造計画 (tisfc0110m000)

バックフラッシュ資材の処理

LNにおいて資材は、リンク先の作業の完了数量がレポートされるとバックフラッシュされます。製造オーダに作業が存在しない場合は、すべての資材がバックフラッシュされます。

バックフラッシュによる出庫数量計算については、バックフラッシュ数量の計算 (ページ 20)を参照してください。

資材のバックフラッシュ結果は、製造オーダ (tisfc0101s000) セッションで確認できます。

[次の納入] フィールドからバックフラッシュ済の資材数量が差し引かれ、同じ数量が [出庫] フィールドに加算されます。対応する倉庫オーダは即時に開始されます。

注意

- [次の納入] フィールドの値は減少してもゼロ未満にはなりません。
- 資材のバックフラッシュ結果もレポートに出力されます。

倉庫からのバックフラッシュ資材の収集

完了数量をレポートすると、資材がバックフラッシュされます (バックフラッシュ手順 (ページ 19) を参照)。バックフラッシュする必要のある数量は LN で数量計算され、処理されます。

どの在庫から資材がバックフラッシュされるかは、次のフィールドの値によって決定されます。

- [ロット選択] フィールド。見積資材 (ticst0101m000) セッションまたは部品表 (tibom1110m000) セッションのこのフィールドで、全資材の出庫元として同じロット、特定のロットまたは任意 (どれか) のロットを指定する必要があります。これは特に (品目 (tcibd0501m000) セッションで定義される) ロット管理品目に適用されます。資材がロット管理品目でない場合、値は常時「任意」です。
- [出庫方法] フィールド - この在庫から資材がバックフラッシュされるかは、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) セッションの [出庫方法] フィールドの値によって決定されます。次の値のどれかを選択できます。
 - [LIFO] : 最近の在庫日付の在庫が、最初にバックフラッシュされます。
 - [FIFO] : 最早の在庫日付の在庫が、最初にバックフラッシュされます。
 - [保管場所別] : 最高優先順位の保管場所にある (倉庫 - 保管場所 (whwmd3500m000) セッションで定義された) 在庫が、最初にバックフラッシュされます。

シリアル番号付品目

シリアル番号付品目は、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) 詳細セッションで [在庫内シリアル] チェックボックスがオフで、[完成状態時のシリアル出庫登録] フィールドが [Yes] の場合にのみバックフラッシュできます。それ以外の場合、シリアル番号付品目のバックフラッシュは不可能です。

シリアル番号付品目がロット管理されている場合、品目のバックフラッシュ元のロットは、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) 詳細セッションで定義されている出庫方法 ([後入れ先出し (LIFO)]、[先入れ先出し (FIFO)]) にもとづきます。

倉庫から資材をピッキング

資材は、製造オーダが完了した後でバックフラッシュされます。しかし、資材はオーダ作業の時点で資材リストを利用して倉庫からすでに収集されています。倉庫から資材を収集する要員は、バックフラッシュ処理の際に [ロット選択] フィールドと [出庫方法] フィールドの値に応じて後でLNによって決定されるロットと同じロットから資材をピッキングする必要があります。このため、資材収集要員は資材を収集する際にLNと同じ規則を適用する必要があります。その結果、ピッキングの指示は次の要因にもとづきます。

[ロット選択] フィールドの値

[ロット選択] フィールドが次の場合

- 任意: 資材を任意のロットからピッキングできます。
- 同一: すべての資材を同一のロットからピッキングする必要があります。ロットに十分な資材がない場合、要求を満たすのに十分な資材のある別のロットを選択しなければなりません。
- 特定: [ロットコード] フィールドに指定されたロットから資材をピッキングする必要があります。

[出庫方法] フィールドの値

[出庫方法] フィールドが次の場合:

- LIFO: 最後に入庫された資材を最初に出庫する必要があります。
- FIFO: 最初に入庫された資材を最初に出庫する必要があります。
- 保管場所別: 最高優先順位の倉庫保管場所にある (倉庫 - 保管場所 (whwmd3500m000) セッションで定義された) 資材を最初に出庫する必要があります。

最適のパッケージ構造

- 資材は各種の方法でパッケージできます。最適のパッケージ構造は、経済的な方法で資材を収集するために、どのパッケージ単位を最適にピッキングできるかを示します。また、LNでは在庫をピッキングする際、次の規則に従います。

例 1

在庫:

1 パレット	(1 パレット: 20 ボックス)
--------	-------------------

10 ボックス	(1 ボックス: 40 個)
---------	----------------

55 個

オーダ内容	ピッキング内容
-------	---------

20 個	20 個
------	------

40 個	1 ボックス
------	--------

45 個	1 ボックスと 5 個
------	-------------

75 個	1 ボックスと 35 個
------	--------------

100 個	2 ボックスと 20 個
-------	--------------

800 個	1 パレット
-------	--------

例 2

在庫:

1 パレット	(1 パレット: 20 ボックス)
--------	-------------------

10 ボックス	(1 ボックス: 40 個)
---------	----------------

オーダ内容	ピッキング内容
-------	---------

20 個	任意の 1 ボックスから 20 個
------	-------------------

40 個	1 ボックス
------	--------

45 個	1 ボックスと、任意の 1 ボックスから 5 個
------	--------------------------

75 個	1 ボックスと、任意の 1 ボックスから 35 個
100 個	2 ボックスと、任意の 1 ボックスから 20 個
800 個	パレット

実際原価計算とバックフラッシュ

実際原価計算を使用した場合、資材または時間数あるいはその両方のバックフラッシュが複雑化の要因となる可能性があります。バックフラッシュは常に、完成品が完成品倉庫に入庫される前に実行する必要があります。完成品が倉庫に入庫される前にバックフラッシュが実行されない場合、その原価は完成品の原価に組み込まれません。その結果、原価は在庫評価に組み込まれません。

実際原価計算、および製造オーダのバックフラッシュ (製造オーダ用の作業が存在する場合)

製造オーダに作業が存在する場合、実際原価計算と製造オーダのバックフラッシュを組み合わせて使用すると、LN では原価の記帳が大幅に遅延するリスクを最小限に抑えるためのビルトインチェックが用いられます。その結果、完成品目を在庫へ転記する際に作業の完了レポート (tisfc0130m000) セッションが使用されなくなります。代わりに、次の手順が使用されます。

- 最終作業で完了数量をレポートするか、または作業の完了レポート (tisfc0130m000) 詳細セッションを使用して最終作業全体の完了をレポートします。資材および時間のバックフラッシュ (および原価計算) を実行します。ただし、完成品は在庫に転記されません。
- オーダの完了レポート (tisfc0520m000) 詳細セッションを使用して、製造オーダ (一部分) の完了をレポートします。前のステップの作業の完了レポート (tisfc0130m000) 詳細セッションを使用して、資材を事前にバックフラッシュしておきます。完成品 (1 つまたは複数) を在庫に転記すべきかどうかの質問に、[Yes] と応答します。完成品が倉庫で受領されます。

注意

製造オーダパラメータ (tisfc0500m000) 詳細セッションの [バックフラッシュ方法] フィールドは [自動] に設定しておくことをお勧めします。そうすれば、バックフラッシュを所定時間内に忘れずに実行できます。

実際原価計算、および製造オーダのバックフラッシュ (製造オーダ用の作業が存在しない場合)

製造オーダ用に作業が定義されていない場合も、実際原価計算と製造オーダのバックフラッシュを組み合せて使用すると、LN では原価記帳の大幅な遅延リスクの最小化を目的としたビルトインチェックが用いられます。手順は次のようになります。

- 製造オーダに作業が存在しないため、作業の完了レポート (tisfc0130m000) セッションは使用できません。そのため、製造オーダの完了した部分、または製造オーダ全部をレポー

トするには、オーダの完了レポート (tisfc0520m000) 詳細セッションを使用します。完成品を在庫に転記すべきかどうかの質問に、[No] と応答します。完成品が倉庫に入庫されないうちに、この時点でバックフラッシュを実行する必要があります。

2. 在庫のある完成品は、倉庫管理入庫手順を使用してマニュアルで受領する必要があります。倉庫オーダを参照してください。

注意

製造オーダパラメータ (tisfc0500m000) 詳細セッションの [バックフラッシュ方法] フィールドは [自動] に設定しておくことをお勧めします。そうすれば、バックフラッシュを所定時間内に忘れずに実行できます。

工程倉庫

工程倉庫は、製造に必要な資材を保管および管理する特別な種類の倉庫です。工程倉庫は、ラインの場所などの作業にリンクされている工程倉庫の在庫から取得できる作業に必要な資材によって、ワークセンタにリンクされます。

ワークセンタは、その工程倉庫で使用する資材の短期保管用に独自の倉庫を保有できます。違いは管理上のもので、標準倉庫と工程倉庫の両方で、資材を出庫する際に同じプロセスが使用されます。

製造オーダに必要なすべての資材が、部品表(BOM) または見積資材 (ticst0101m000) セッションで指定された倉庫に引き当てられます。工程倉庫が作業のワークセンタ用に定義されている場合、製造オーダパラメータ (tisfc0100s000) セッションの [引当を工程倉庫へ移動] チェックボックスの設定に応じて、資材は製造オーダの生成中または発行中に工程倉庫に移動されます。

製造が始まると、作業の資材は、作業が実行されるワークセンタにリンクされている工程倉庫から、マニュアル操作またはバックフラッシュによって出庫されます。工程倉庫は、見積資材 (ticst0101m000) セッションで指定された倉庫から補充を受けます。

工程倉庫は、見積資材 (ticst0101m000) セッションで指定された倉庫から補充を受けます。通常、部品表 (tibom1110m000) セッションで資材用に指定された倉庫が、この補充元倉庫になります。工程倉庫の補充方法は、プッシュ方式かプル方式のどちらが採用されているかによって決まります。

- プッシュ方式の場合、この補充を行うには、企業計画で [計画物流オーダ] タイプの計画オーダを生成するか、または [転送(マニュアル)] オーダ発生元でマニュアル作成された倉庫オーダを使用します。
- プル方式の場合、倉庫別品目データ (whwmd2510m000) セッションで定義された供給システムで補充が決定されます。

供給システムは次のいずれかです。

- オーダ管理/バッチ供給の設定とオーダの生成。組立管理に限り適用されます。
- オーダ管理/SILS供給の設定、組立キットの指定、オーダの生成。組立管理に限り適用されます。
- オーダ管理/個別供給の設定とオーダの生成。ジョブショップ管理に限り適用されます。
- Time Phased Order Point (TPOP)
- カンバン

転送オーダ

工程倉庫の供給システムが [オーダ管理/個別供給] である場合、製造オーダの発行中に転送オーダが生成されます。中央の倉庫から工程倉庫に出荷される資材の場合、適用可能な材料費ラインごとに転送オーダが生成されます。

各転送オーダは、2つの部分から構成されます。

- [出庫] (出庫) ライン
- [入庫] (入庫) ライン

製造中に資材所要量に変更が生じた場合、これらの変更は転送オーダに反映されます。たとえば次のとおりです。

- 資材数量が変化すると、転送オーダの数量が更新されます。
- 新しい資材を使用すると、新しい資材ラインが転送オーダに追加されます。
- 資材の一部またはすべてを取り消すと、出荷がまだ行われていない場合には倉庫転送の一部またはすべてが取り消されます。資材がすでにジョブショップに出荷されている場合は、その資材を戻す必要があります。資材を中央倉庫に戻すには、返却転送コードを作成します。
- ピッキング処理の際に不足があると、残った数量が新しい順序ラインとして転送オーダに追加されます。また、出荷差異が生じた場合にも（これは指定数量を上回る資材が出荷され工程倉庫に入庫されたことを意味する）新しい順序ラインが追加されます。
- 資材の特定の改訂、ロット、または有効化コードが変更された場合、このことが転送オーダに示されます。これは、正しい改訂、ロット、または有効化コードがピッキングされるようになります。

JSC オーダに関する転送オーダを確認するには、製造倉庫オーダ (timfc0101m000) セッションを使用します。

転送オーダは、[出庫] ラインのプロパティを調整することによりマニュアルで変更できます。この変更により、転送 [入庫] ラインが自動的に変更されます。在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションでは、[工程管理製造オーダを訂正] フィールドと [工程管理の出庫日を訂正] フィールドを使用し、いつまで転送オーダを変更できるかを指定できます。

SFC (工程管理) と倉庫管理の統合

ジョブショップ管理モジュールと倉庫管理の間には、次の統合が存在します。

- 在庫計画モジュールでは、オーダ済数量や計画在庫処理を保存します。
- 倉庫オーダモジュールでは、資材の出庫と完成品の入庫を扱います。
- 倉庫オーダモジュールは、会計取引の転記や検査オーダの処理にも関与します。
- 在庫分析モジュールでは、オーダシステム SIC による品目を計画し、製造オーダを生成します。

計画在庫処理

ジョブショップ管理モジュールで製造オーダを作成すると、そのオーダの計画在庫処理が在庫計画モジュールによって登録されます。在庫計画モジュールでは、次のものも登録されます。

- 資材引当
- オーダ済在庫。詳細については、オーダ品目調達予定日の算定を参照してください。

倉庫オーダ

倉庫オーダモジュールでは、倉庫オーダによる資材の出庫および完成品の入庫を扱います。倉庫オーダは以下の事項を決定します。

- 入庫および出庫手順
- ロット選択および識別
- 倉庫保管場所

LN では、製造オーダを発行すると倉庫オーダが作成されます。見積資材を修正すると倉庫オーダも自動的に更新されます。資材出庫を制御するには、いくつかの方法があります。詳細は、資材出庫の概要 (ページ 7) を参照してください。

在庫取引

LN では、すべての在庫処理が倉庫管理の倉庫オーダモジュールで記録されます。LN では、これらの在庫処理を使用して、適切な会計取引が作成されます。詳細については、SFC (工程管理) と会計の統合を参照してください。

構成要素が出庫された場合、または完成品が入庫された場合、製造オーダに関連付けられた検査オーダが倉庫オーダによってトリガされます。

製造オーダの生成

オーダシステム SIC による品目は、倉庫管理の在庫分析モジュールで計画されます。このオーダはジョブショップ管理モジュールに転送できます。

倉庫手順を定義するには

倉庫内での入庫、保管、および出庫の商品フローをモデル化するために、LN では倉庫手順を定義できます。倉庫手順には活動と呼ばれるさまざまなステップがあり、これらの活動によって倉庫オーダや扱い単位の処理方法が管理されます。活動は、特定の LN セッションを使用して実行されます。

入庫および出庫商品への倉庫手順のリンク

最初に、倉庫手順を定義して、この手順を特定の倉庫オーダタイプにリンクします。この結果、この倉庫手順はリンク先のオーダタイプが割り当てられる倉庫オーダのデフォルトの手順になり、商品はその商品自体を一覧表示しているオーダの手順に従って処理されます。

倉庫内または倉庫外に移動する商品を処理するために扱い単位を使用する場合、これらの商品は、該当の扱い単位に含まれる商品を一覧表示している倉庫オーダの倉庫手順に従って処理されます。

この倉庫オーダタイプの個々の倉庫オーダおよび倉庫オーダラインのデフォルトの手順は調整することができます。このオーダタイプの個々の倉庫オーダのデフォルト手順を調整する場合、調整された手順は、その倉庫オーダの入庫または出庫オーダライン (あるいは、その両方) に適用されます。個々の入庫または出庫オーダラインにおける倉庫手順を調整することもできます。詳細については、倉庫手順の修正方法を参照してください。

活動の自動またはマニュアル実行

倉庫手順の活動をマニュアルまたは自動のどちらで実行する必要があるかを指定できます。手動では、関連するセッションを使用してユーザが活動を実行する必要があります。自動では、活動は直前の活動が終了すると自動的に実行されます。他のパッケージで発生したオーダから生成された倉庫オーダの最初の活動が自動の場合、この活動は倉庫オーダが生成された時点で実行されます。倉庫手順を定義する方法、および手順の活動をマニュアル、または自動のどちらで実行するかの指定の詳細については、倉庫手順の定義方法を参照してください。

しかし、最初の活動が自動処理に設定されている倉庫オーダと、プロジェクトからマニュアルで作成(生成)される倉庫オーダの倉庫処理をトリガするには、処理をクリックする必要があります。

処理コマンドは、次のセッションで使用できます。

- 倉庫オーダ (whinh2100m000)
- 倉庫オーダ (whinh2100m100)
- 倉庫管理者ダッシュボード (whinh2300m000)
- 倉庫組立オーダ (whinh2101m000)

- 入庫オーダライン (whinh2110m000)
- 出庫オーダライン (whinh2120m000)

倉庫手順の定義方法

倉庫手順を定義するには、次のステップを実行します。

ステップ 1: 手順の定義

倉庫手順 (whinh0105m000) セッションで、倉庫手順の識別コード、記述、および手順タイプを定義します。利用可能な倉庫手順タイプは次のとおりです。

- [入庫手順]
この手順では商品の入庫を管理します。
- [検査手順]
検査手順では倉庫に入庫された商品の検査を管理します。
- [出庫手順]
出庫手順では商品の出庫を管理します。この手順に出庫検査を含めることができます。
- [出荷手順]
出荷手順では商品の発送確定および出荷を管理します。

ステップ 2: 手順への活動の追加

倉庫手順を作成したら、この手順に活動を追加する必要があります。活動を追加するには、次のようにします。

1. 手順別活動 (whinh0106m000) セッションの [倉庫手順] フィールドで、活動を追加する手順を選択します。この結果 LN には、今選択した倉庫手順の手順タイプに関して利用可能な活動が表示されます。たとえば、倉庫手順 (whinh0105m000) セッションで入庫手順を定義して、手順別活動 (whinh0106m000) セッションでこの入庫手順を選択した場合、LN には利用可能な入庫活動が表示されます。詳細については、手順別のデフォルト活動を参照してください。
2. 手順に活動を追加するには、その活動の横にある [適用可能] チェックボックスをオンにします。ほとんどの手順には、いくつかの必須活動があることに注意してください。たとえば、[入庫手順] における入庫 (whinh3512m000) セッションや [出庫手順] における出庫勧告の生成 (whinh4201m000) セッションなどです。必須活動は LN で事前に選択されていて、読み取り専用です。詳細については、[適用可能] を参照してください。
3. 追加された活動が自動的に実行されるように指定するには、[自動] チェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにしない場合、その活動はユーザがマニュアルで開始しなければなりません。
4. [出力デバイス] フィールドでの伝票出力 (保管リストや出荷伝票など) に関する活動の場合、組織内で利用可能な出力デバイスのいずれかを選択します。

ステップ 3: [倉庫オーダタイプ] への手順のリンク

倉庫オーダに手順をリンクするには、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで倉庫手順を倉庫オーダタイプにリンクさせます。この結果、この倉庫手順は、リンク先のオーダタイプが割り当てられる倉庫オーダのデフォルトの手順になります。

ステップ 4: [オーダ発生元]への[倉庫オーダタイプ]のリンク

オーダ発生元に倉庫オーダタイプをリンクするには、発生元別デフォルトオーダタイプ (whinh0120m000) セッションでオーダ発生元に倉庫オーダタイプをリンクします。その結果、この倉庫オーダタイプ (先に倉庫手順が割り当てられている) が、倉庫オーダタイプのリンク先であるオーダ発生元のオーダから生成される倉庫オーダのデフォルトの倉庫オーダタイプとなります。

パフォーマンスの様相

倉庫オーダのクローズ後も、倉庫オーダライン活動をシステムに保存しておくと、データが著しく増加します。状況が [クローズ] の倉庫オーダを削除せずにシステム内のレコード数を減らすには、クローズオーダのオーダライン活動を削除します。クローズオーダのオーダライン活動を削除するには、倉庫オーダの削除 (whinh2250m000) セッションの [クローズオーダのライン活動] チェックボックスをオンにします。詳細については、クローズ済オーダのオーダライン活動の削除を参照してください。

付録A 用語集

A

適切なメニュー

コマンドは、[表示]、[参照]、および[アクション]メニューに分散されているか、ボタンとして表示されます。旧リリースのLNおよびWeb UIでは、これらのコマンドは[特定]メニューに配置されます。

作業

品目を製造するために連続的に実行される工順の一連のステップの1つ

次のデータは、工順作業時に収集されます。

- タスク。切断など
- タスクを実行するために使用される機械(オプション)。切断機など
- タスクが実行される箇所(ワークセンタ)。木工作業など
- タスクの実行に必要な従業員数

このデータはオーダーリードタイムの計算や製造オーダの計画、標準原価計算に使用されます。

バックフラッシュ

論理的な使用量、および完了とレポートされた品目の数量に基づく、在庫からの資材の自動出庫、または品目の製造に使用された時間の計算

活動

倉庫手順の1つのステップ。活動は、倉庫管理パッケージのセッションに対応しています。たとえば、入庫活動の入庫勧告作成は入庫勧告作成(whinh3201m000)セッションを使用して実行します。

引当

特定オーダに割り当てた品目数量で、まだ倉庫から製造に発行されていないものです。

出庫

倉庫から商品を取り出す作業

倉庫オーダ

倉庫内の商品を処理するオーダ

倉庫オーダは次のいずれかの在庫処理タイプになります。

- [入庫]
- [出庫]
- [転送]
- [仕掛品振替]

オーダには、それぞれ発生元があります。また、倉庫処理に必要なすべての情報が含まれています。品目(ロット品目または非ロット品目)および倉庫(保管場所の有または無)に応じて、ロットや保管場所を割り当てることができます。オーダは、事前定義された倉庫手順に従います。

注意

製造では、倉庫オーダを Warehousing Order、または Warehouse Order といいます。

同義語: 倉庫オーダ

倉庫オーダ

次を参照してください: 倉庫オーダ (ページ 34)

有効化コード

有効化構成品目に関する差異をモデル化するために使用する、販売オーダラインやプロジェクト成果物ラインなどの参照番号

シリアル番号

物理的な実体のある単一の品目を識別する固有の番号。マスクを使用してシリアル番号が生成されます。シリアル番号は、たとえば日付、モデルや色の番号、連番などを示す複数のデータセグメントによって構成されます。

シリアル番号は品目および工具に対して生成することができます。

ロット

特定の(ロット)コードで識別され、一括して製造および保管される大量の品目。ロットは商品の識別に使用します。

入庫

受領した商品を倉庫に保管する手順

フロア在庫

資材の各出庫を個別に記録することなく製造で使用できる、ジョブショップにある高価でない資材の在庫。フロア在庫はバックフラッシュされません。また、見積原価には含まれません。

資材

品目を製造するために使用する原材料、構成要素および半組立品。たとえば、電気などの原価品目を資材として取り扱うこともできます。

ワークセンタ

同じ能力を持つ、1人以上の従業員または1台以上の機械から構成される特定の製造エリア。これは、能力所要量計画と詳細スケジュールの1単位と見なすことができます。

倉庫手順

倉庫オーダと扱い単位を処理する手順。倉庫手順はさまざまなステップで構成されています。活動とも呼ばれるこれらのステップでは、入庫、保管、検査、出庫などを行うために倉庫オーダや扱い単位を取得する必要があります。倉庫手順は倉庫オーダタイプにリンクされているため、倉庫オーダに割り当てられます。

付加費用

たとえば間接費、保管費用、輸送費用、機械の維持費などの、品目の間接原価。付加費用は、割合または固定額で定義でき、固定費と変動費に分けることができます。

保管場所

商品を保管する、倉庫内の独立した場所

倉庫は、利用可能スペースの管理や、保管されている商品の照会のために、複数の保管場所に分割することができます。保管条件およびブロックは保管場所ごとに適用できます。

倉庫オーダタイプ

倉庫オーダのタイプを識別するコード。倉庫オーダタイプにリンクしたデフォルトの倉庫手順は、その倉庫オーダタイプが割り当てられた倉庫オーダの倉庫での処理方法を決定します。ただし、デフォルトの手順は、倉庫オーダごと、またはオーダラインごとに修正できます。

オーダシステム

推奨購買オーダおよび推奨製造オーダの生成方法を管理するオーダパラメータ

次のオプションがあります。

- [FAS] (最終組立計画)
- [SIC] (統計在庫管理)
- [計画] (スケジュール基準およびオーダ基準の計画)
- [マニュアル] (個別発注)

標準原価

標準価格計算コードによって計算される、次の品目原価の合計

- 材料費
- 作業費
- 付加費用

他の価格シミュレーションコードによって計算された価格は、シミュレーション価格です。標準原価は、シミュレーションの場合と、実際価格が利用できない場合に取引に使用されます。

標準原価は、会計上の在庫評価方法でもあります。

製造オーダ

指定された納期で指定された数量の品目を製造するオーダ

会計取引 (FITR)

ロジスティックイベントを財務会計に反映するために作成された取引。取引発生元 (TROR) と会計取引 (FITR) 結果の組合せにより、統合伝票タイプが生成されます。

部品表 (BOM)

製造品目で使用されるすべての部品、原料、および半組立品のリスト。このリストには、品目の製造に必要な各部品の数量が示されています。部品表は、製造品目のシングルレベルの製品構造を示します。

見積数量

特定の製造オーダでの使用のために計画された品目の数量

見積数量は、正味数量に、予測された資材損失を埋め合せる付加的数量を加えたものです。

計画投入数量

仕損数量/産出率、レポート完了済数量、不合格数量を考慮に入れ、所要産出高を実現するために作業に投入しなければならない数量

計画投入数量は、資材および時間を計算する際の基準となる製品の数量です。

工程倉庫

ワークセンタに供給するために中間在庫を保管しておく倉庫。工程倉庫は、個別の作業セル、組立ライン、または1つもしくは複数のワークセンタとリンクされます。工程倉庫は、補充オーダまたはプルベースの資材供給で商品を供給できます。

プルベースの資材供給方法は次のとおりです。

- [オーダ管理/バッチ供給] (組立管理に限り適用されます)
- [オーダ管理/SILS 供給] (組立管理に限り適用されます)
- [オーダ管理/個別供給] (ジョブショップ管理に限り適用されます)
- [カンバン]
- [時系列オーダポイント]

工程倉庫に保管される品目は、仕掛品 (WIP) の一部ではありません。製造での使用のために品目が工程倉庫を離れると、価額が仕掛け品に追加されます。

作業セル

固定された順序の1つ以上の作業ステーションで構成された製造単位です。

作業セルは、繰返生産品目を製造するために、繰返生産で使用されます。

計画在庫処理

品目の計画オーダによる在庫レベルの予測済変更

オーダ済在庫

計画された入庫。在庫が入庫され、入庫勧告が作成されます。ただし、この勧告はまだ発行されません。この数量は、経済在庫に含まれます。

同義語: オーダ済在庫

オーダ済在庫

次を参照してください: オーダ済在庫 (ページ 37)

在庫処理

在庫レコードに加えられるあらゆる変更

供給システム

生産ラインまたは組立ラインに商品を適時供給するように調整するシステム

LNでは、次の供給システムを使用できます。

- [時系列オーダポイント]
- [カンバン]
- [オーダ管理/バッチ供給]
- [オーダ管理/SILS 供給]
- [オーダ管理/個別供給]

索引

- 概要
 資材出庫, 7
 適切なメニュー, 33
定義
 倉庫手順, 30
手順
 活動, 30
 定義, 30, 31
処理
 バックフラッシュ資材, 21
作業, 33
 バックフラッシュ, 17, 33
 実際原価計算, 24
 倉庫からの資材の収集, 21
 段取, 17
 例, 17
 活動, 33
 パフォーマンス, 32
 自動またはマニュアル, 30
 手順, 30
 倉庫手順, 30
引当, 33
倉庫
 工程, 27
 出庫, 33
 資材, 7
 倉庫オーダ, 34
統合
 工程管理と倉庫管理, 29
製造
 製造倉庫オーダ, 8
有効化コード, 34
倉庫管理
 SFC との統合, 29
 シリアル番号, 34
ロット, 34
段取
 バックフラッシュ, 17
自動処理
 資材の出庫, 16
入庫, 34
 フロア在庫, 34
資材, 35
 出庫, 7, 11, 13
 ワークセンタ, 35
 倉庫手順, 35
 パフォーマンス, 32
 活動, 30
 定義, 30, 31
 付加費用, 35
 保管場所, 35
 倉庫オーダタイプ, 35
 オーダシステム, 35
 標準原価, 36
 製造オーダ, 36
 資材出庫
 方針, 11
 資材の出庫
 パラメータ, 13
 自動処理, 16
 手順, 14, 15
 数量, 11, 13
 [マニュアル出庫] チェックボックス, 11, 13
 [直接開始出庫] チェックボックス, 14, 15
資材の発行
 資材の発行, 14, 15
 バックフラッシュ手順, 19
 バックフラッシュ数量の計算, 20
 バックフラッシュ数量
 計算, 20
 バックフラッシュ資材
 処理, 21
 実際原価計算
 バックフラッシュ, 24
工程
 倉庫, 27
工程管理
 倉庫管理との統合, 29
製造倉庫オーダ
 製造, 8
会計取引 (FITR), 36
部品表 (BOM), 36
見積数量, 36
計画投入数量, 36
工程倉庫, 37

作業セル, 37
計画在庫処理, 37
オーダ済在庫, 37
在庫処理, 37
供給システム, 37