



# Infor LN 倉庫管理 出庫と出荷の商品フローユーザガイド

---

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 whoutbshipmug (U9794)

---

リリース 10.5 (10.5)

---

発行日 2017年12月21日

---

---

# 目次

## 文書情報

第1章 概要.....	9
第2章 設定.....	11
倉庫オーダタイプを定義するには.....	11
倉庫オーダタイプの定義.....	11
倉庫手順を定義するには.....	12
入庫および出庫商品への倉庫手順のリンク.....	12
活動の自動またはマニュアル実行.....	12
倉庫手順の定義方法.....	13
第3章 出庫.....	15
出庫手順.....	15
出庫オーダライン.....	17
出庫オーダラインの特徴.....	17
出庫勧告.....	18
出庫勧告の作成.....	18
出庫勧告の発行.....	18
ピッキング済在庫の承認/不合格.....	18
第4章 プロジェクト原価ペグ配分.....	19
出庫処理でのペグ配分.....	19
出庫勧告の作成.....	19
第5章 出荷.....	41
出荷.....	41
出荷手順.....	41
マニュアルで作成された出荷.....	43
別の積荷への出荷の移動.....	45
出荷作成.....	45
出荷構造.....	58
積荷.....	62
輸送カテゴリの使用.....	62

---

第6章 出荷伝票.....	65
第7章 梱包と納入.....	73
梱包定義.....	73
梱包定義タイプ.....	73
扱い単位テンプレート.....	76
扱い単位.....	77
梱包定義を作成するには.....	78
梱包定義の使用.....	81
入庫.....	81
出荷.....	82
保管.....	82
梱包レベル.....	82
梱包データ.....	83
複合梱包定義.....	84
在庫と梱包の関係.....	85
梱包の所有権.....	85
出庫扱い単位用の梱包処理と出荷処理.....	85
扱い単位の充填.....	86
充填の条件.....	86
梱包参照配分の検証/CINDI.....	87
扱い単位の構成.....	87
出荷の構成.....	89
出荷ラインの分割.....	89
出荷伝票.....	89
資材の完全梱包.....	90
オーダ入力.....	90
出庫処理.....	91
出荷データを修正するには.....	91
出荷資材取引.....	92
出荷資材取引.....	93
梱包品目の登録.....	93
出荷資材取引体系.....	94
CINDI 処理.....	97

---

---

輸送 ID.....	97
物流ゾーン/工順コード.....	98
消費地/仕向地.....	98
登録承認番号/カンバン/納入コール番号.....	98
第8章 出荷受入.....	99
出荷受入 DD 250.....	99
役割.....	99
前提条件.....	100
出荷元受入 - 手順.....	100
倉庫担当者の場合.....	100
顧客または発注先のために働いている担当者の場合.....	100
出荷元受入の修正.....	101
出荷先受入 - 手順.....	101
第9章 出荷検証.....	103
第10章 検証スキャン.....	107
第11章 承認過剰輸送費 (AETC).....	109



# 文書情報

このガイドでは、出庫および出荷の手続きの設定と使用について説明します。

## 対象者

本書では、出庫、検査、および出荷の使用方法、および納品書機能の設定方法について、目的達成のために最適な方法で学習したい方を対象としています。エンドユーザおよび管理者レベルのユーザのいずれも、必要な情報が見つかります。

## 前提とする知識

倉庫での出庫商品の扱いを含む業務プロセスに精通し、LN の機能に関する一般的な知識があると、本書の理解に役立ちます。さらに、倉庫管理トレーニングコースを受講すると、理解を深めることができます。

## 本書の概要

第1章「概要」では、出庫手順、出庫検査、および出荷手順の用途と一般特性について説明しています。

その後に続く章では、マスタデータおよびパラメータの設定を処理し、出庫オーダ、検査オーダ、および出荷の作成方法について説明しています。

本書では、納品書を使用して実行する手順について説明し、LN で実行する基本的な処理に関する情報を提供しています。最も重要なセッションウィンドウおよびそこに含まれるフィールドについて解説していますが、すべてのソフトウェア構成要素を完全に説明することは本書では想定しておりません。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

## 本書の使い方

本書はオンラインヘルプのトピックから構成されています。そのため、マニュアル内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。

参照セクションを探すには、目次を参照してください。

下線の付いた用語は、用語定義へのリンクを示しています。本書をオンラインで表示した場合は、下線の付いたテキストをクリックすると、本書の巻末にある用語定義に移動します。下線の付いていない参照には、用語定義や他の要素へのリンクはありません。

## 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](mailto: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](http://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](mailto:documentation@infor.com) までご連絡くださいま  
すようお願いいたします。

# 第1章 概要

1

出庫は、商品を倉庫から取得する処理です。商品を倉庫から取得して出荷するには、倉庫処理を扱い単位または出庫出荷と倉庫オーダラインに基づいて行います。商品の処理に扱い単位を使用する場合、その扱い単位に関連するオーダラインまたは出荷はバックグラウンドで更新されます。

LN では、入庫の商品フローと出庫の商品フローの両方に倉庫検査と隔離検査の処理機能を追加できます。このガイドでも簡単に言及していますが、詳細については LN 倉庫の倉庫検査ユーザガイド (U9875) と隔離検査処理ユーザガイド (U9876) を参照してください。



## 倉庫オーダタイプを定義するには

倉庫オーダタイプによって、倉庫オーダの処理方法が決定されます。倉庫オーダタイプは、在庫処理タイプ別に分類されます。倉庫オーダタイプに追加する在庫処理タイプによって、その倉庫オーダタイプにリンクできる倉庫手順のタイプが決定されます。デフォルトでは、倉庫オーダを処理するために実行する必要がある活動は、該当の倉庫オーダタイプにリンクしている倉庫手順によって決定されます。

倉庫オーダタイプは、他のパッケージから倉庫オーダが生成されるとき、または倉庫オーダ (whinh2100m000) セッションで倉庫オーダをマニュアルで作成するときに、倉庫オーダにリンクされます。

### 倉庫オーダタイプの定義

倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで、次の在庫処理タイプに対する倉庫オーダタイプを指定できます。

- [入庫]  
倉庫に商品を入庫するには、在庫処理タイプが [入庫] の倉庫オーダタイプを使用します。[入庫手順] および (オプションで) [検査手順] を、在庫処理タイプが [入庫] の倉庫オーダタイプにリンクできます。
- [出庫]  
倉庫から商品を出庫するには、在庫処理タイプが [出庫] の倉庫オーダタイプを使用します。[出庫手順] および [出荷手順] を、在庫処理タイプが [出庫] の倉庫オーダタイプにリンクできます。注意: 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [出庫オーダラインの更新範囲] フィールドの設定値に基づいて出庫オーダラインデータを修正できます。
- [転送]  
倉庫、保管場所、取引先、プロジェクト、またはワークセンタの間で商品を転送するには、在庫処理タイプが [転送] の倉庫オーダタイプを使用します。  
次の手順を、在庫処理タイプが [転送] の倉庫オーダタイプにリンクします。
  - [入庫手順]
  - [検査手順]
  - [出庫手順]
  - [出荷手順]

転送には 1 つの倉庫または 2 つの倉庫が必要となります。2 つの異なる倉庫間で品目が転送される場合、倉庫手順のすべての活動を実行しなければなりません。ただし、同じ倉庫内の 2 つの保管場所の間で転送が行われる場合は、入庫活動は実行されません。転送オーダを使用して、単一の倉庫内の補充システムを定義することができます。このシステムは、バルク保管場所からピッキング保管場所までの補充を管理します。注意: 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [出庫オーダラインの更新範囲] フィールドの設定値に基づいて、出庫オーダラインデータを修正できます。

- [転送 (マニュアル)] のオーダ発生元を持つ倉庫オーダの品質検査は、品質管理パラメータ (qmptc0100m000) セッションで [倉庫移動] のオーダタイプについて QM の導入パラメータが選択されている場合にのみ可能です。
- [仕掛品振替]  
複数の原価計算ワークセンタ間でのワーク転送には、在庫処理タイプが [仕掛品振替] の倉庫オーダタイプを使用します。

## 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) に関連する活動の場合、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。

## 出庫手順

出庫手順は、商品を倉庫から出庫するため、およびこれらの商品を出荷用または転送用として準備するためにLNで実行する必要がある各活動によって構成されます。必要に応じて、出庫手順に出庫検査を含めることができます。

このトピックでは、出庫手順のすべてのステップ(活動とも呼ばれます)について説明し、これらのステップの実行方法を示します。

必須のステップについては、ステップの説明の中で示しています。必須でない活動は、倉庫手順に含める必要はありません。また、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。倉庫手順の定義方法については、倉庫手順を定義するには(ページ12)を参照してください。

出庫オーダラインについて出庫勧告が生成された後、出庫勧告を修正できます。[完全梱包のみ]の機能が導入されている場合、修正済の勧告数量が完全梱包の倍数でないときには警告メッセージが表示されます。出荷の確認時に、勧告数量を完全梱包の倍数に修正できます。

出庫手順には、次のステップが含まれます。

### ステップ1: 出庫勧告の作成

[出庫勧告]活動は、出庫手順の必須ステップです。

出庫手順の最初のステップとして、倉庫から出庫したい商品に対する出庫勧告を生成します。出庫したい商品に対する出庫オーダラインが作成された後、ただちに出庫勧告を生成できます。倉庫に保管場所がない場合、出庫勧告に保管場所はリストされず、出庫される数量のみがリストされます。

出庫勧告を生成するには、出庫勧告の生成(whinh4201m000)セッションで、出庫したい商品がリストされているオーダラインを選択して[勧告]をクリックします。別の方針として、出庫オーダライン(whinh2120m000)セッションまたは出庫ライン状況概要(whinh2129m000)セッションで個々の出庫オーダラインに対して出庫勧告を生成できます。

出庫オーダラインの当初の状況は、[計画済]または[オープン]です。これは、パラメータ設定によって決まります。当初の状況が[計画済]の場合、出庫勧告を生成するには、まずオーダラインを有効化して[オープン]状況を取得する必要があります。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫オーダおよびオーダラインの計画済状況出庫勧告が生成されると、その出庫勧告に関して選択した商品がリストされている出庫オーダラインの状況は[勧告済]に変化します。詳細は、次の情報を参照してください: 出庫勧告(ページ18)

## ステップ 2: 出庫勧告の発行

[出庫勧告の発行] 活動は、出庫手順の必須ステップです。

出庫勧告の生成後に、次のような理由により出庫勧告を発行する必要があります。

- 該当の出庫勧告に関連する出庫オーダラインの倉庫手順にピッキングリストが含まれている場合に、ピッキングリストを生成できるようにするため
- 倉庫手順にピッキングリストが含まれていない場合に、該当の商品を出荷できる状態になっていることを示すため
- 倉庫手順に検査が含まれている場合に、該当の商品を検査できる状態になっていることを示すため

出庫勧告が発行されると、関連する出庫オーダラインおよび扱い単位の状況は次のいずれかになります。

- [発行済]  
出庫オーダラインの出庫の倉庫手順に、ピッキングリストが含まれている場合。ピッキングリストの詳細については、次のステップ(ピッキングリストの生成)を参照してください。
- [発送確定済]  
出庫オーダラインの出庫の倉庫手順に、ピッキングリストが含まれていない場合。この状況は、商品が倉庫の積込エリアにすでに移動していて、出荷直前の状態にあることを示しています。[発送確定済]のオーダラインについて、LNでは出荷ラインを作成します。これらのラインに対して出荷手順(ページ41)を実行できます。
- [検査予定]  
出庫オーダラインの出庫の倉庫手順に出庫検査が含まれていて、該当の品目に出庫検査が必要な場合。出庫検査の詳細については、出庫商品の検査のステップを参照してください。

出庫勧告を発行するには、出庫勧告の発行(whinh4202m000)セッションで、出庫したい商品がリストされているオーダラインを選択して[勧告発行]をクリックします。別の方法として、出庫オーダライン(whinh2120m000)セッションまたは出庫ライン状況概要(whinh2129m000)セッションで個々のオーダラインに対して出庫勧告を発行できます。

## ステップ 3: ピッキングリストの作成

ピッキングリストは、出庫したい商品をどの保管場所から収集する必要があるかが示されている文書です。ピッキングリストには、倉庫から商品をピッキングする優先順位が示されます。出庫勧告の生成後に、ピッキングリストを生成できます。ピッキングリストの活動は必須ではなく、保管場所が管理されている倉庫のみに利用できます。出庫オーダラインに対してピッキングリストが生成された後、該当のオーダラインの状況は[発行済]のままでです。

ピッキングリストは、ピッキングリストの生成(whinh4415m000)セッションで生成できます。

## ステップ 4: ピッキングリストの調整

勧告されたものではなく他の商品をピッキングしたい場合は、ピッキングリストを変更できます。また、保管場所を変更することもできます。つまり、ロット番号、シリアル番号、品目数量、または保管場所を変更できます。

## ステップ 5: ピッキングリストの確認

ピッキングリストに記載の商品がピッキングされたことを確認するには、ピッキングリスト (whinh4525m100) セッションで適切なメニューから [ピッキング実行] オプション、[ピッキング任務] オプション、または [勧告のピッキング] オプションを選択します。関連する出庫オーダラインの状況は、[発送確定済] に変わります。この状況は、商品が倉庫の積込エリアにすでに移動していて、出荷直前の状態にあることを示しています。[発送確定済] のオーダラインについて、出荷ラインが作成されます。これらのラインに対して出荷手順(ページ 41)を実行できます。ただし、倉庫手順に出庫検査が含まれている場合、状況は [検査予定] に変わります。

## ステップ 6: 出庫商品の検査

入庫検査とは異なり、出庫検査自体は倉庫手順の一部分ではなく、出庫手順にユーザが追加できる活動の 1 つです。倉庫、発注先、または品目の設定で品目検査が必要である場合、倉庫手順に出庫検査ステップを追加できます。

倉庫手順に検査活動が含まれている場合、出庫勧告が発行されるか(前のステップで説明されているように)ピッキングリストが確認されて関連する出庫オーダラインの状況が [検査予定] に変わった後に、倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションで検査レコードが作成されます。

その後、倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションまたは倉庫検査 (whinh3622m000) セッションで品目の承認、不合格、廃棄、および処理ができます。

承認済および処理済の品目に関連する出庫オーダラインの状況は [発送確定済] になります。この状況は、商品が倉庫の積込エリアにすでに移動していて、出荷直前の状態にあることを示しています。[発送確定済] のオーダラインについて、出荷ラインが作成されます。これらのラインに対して出荷手順(ページ 41)を実行できます。不合格品目数量と処理済品目数量は、在庫から削除されるか、出庫手順を使用しないで隔離検査倉庫または隔離検査保管場所に送付されます。出庫オーダラインの不合格数量は更新されます。

## 出庫オーダライン

出庫オーダラインでは、倉庫からの商品の出庫、およびこれらの商品の出荷準備に関連する活動を処理します。

### 出庫オーダラインの特徴

出庫オーダラインは、在庫処理タイプが次のいずれかである倉庫オーダにリンクできます。

- [出庫]
- [転送]
- [仕掛品振替]

出庫オーダラインは、他のパッケージまたはモジュールから自動的に生成されるか、または倉庫管理を使用してマニュアルで作成されます。オーダタイプによって、オーダラインを処理するために実行しなければならない(または実行できる)倉庫手順のデフォルトのステップが決定されます。個々のオーダヘッダについては、デフォルトの倉庫手順を調整できます。この結果、調整された手順は、そのオーダヘッダに属するオーダラインに適用されます。また、個々のオーダラインの手順を調整することもできます。

## 出庫勧告

出庫勧告は、倉庫から出庫される品目を移動するための指示書で構成されています。したがって、個々の出庫勧告ラインには「保管場所「ピッキング 3」から品目 A を 10 個取り出して保管場所「発送確定 5」に移動する」というように記述されています。

### 出庫勧告の作成

商品の出庫移動は、在庫処理タイプが次のいずれかである倉庫オーダによって開始および管理されます。

- [出庫]
- [転送]
- [仕掛品振替]

商品の出庫移動は、倉庫組立オーダによってトリガすることもできます。

これらの倉庫オーダは、LN の他のパッケージまたはモジュールから自動的に生成することも、倉庫管理を使用してマニュアルで作成することもできます。

1 つの倉庫オーダには、1 つまたは複数の出庫オーダラインが含まれます。出庫勧告の生成 (whinh4201m000) セッションで、出庫オーダラインに対して出庫勧告を作成できます。この勧告には、該当の商品の移動元および移動先が示されます。複数の出庫勧告ラインを分類して、これらを同時に実行できます。出庫勧告は、出庫勧告 (whinh4525m000) セッションで表示できます。

### 出庫勧告の発行

出庫勧告は、出庫勧告の発行 (whinh4202m000) セッションで発行できます。勧告の発行後に、実行用のピッキングリストを生成することによって、勧告をピッキングリストに組み込むことができます。ピッキングリスト上で、出庫勧告ラインは実行およびピッキング任務別に分類されます。個々の勧告ライン、ピッキング任務、または実行全体を確認できます。

### ピッキング済在庫の承認/不合格

ピッキングリストを (部分的に) 確認した後、ピッキング済在庫を承認するか、または不合格にできます。承認済の勧告ラインに対して、LN では出荷ラインを作成し、ユーザはこれを確認できます。

#### 注意

出庫の倉庫手順に必須の活動は、出庫勧告ラインの作成と出庫勧告ラインの発行だけです。その他の活動 (ピッキングリストの生成と検査) は省略できます。これらの活動が自動的に行われるかユーザが活動を実行する必要があるかは、出庫オーダに定義された倉庫手順によって決まります。詳細については、活動の自動またはマニュアル実行を参照してください。

手順の各ステップについては、前のステップを元に戻すことができます。たとえば、勧告、発行、またはピッキングリストの生成を元に戻すことができます。ただし、確認ピッキングおよび承認活動は元に戻すことができません。

## 出庫処理でのペグ配分

出庫処理時に、プロジェクトペギング商品を倉庫から出庫すると、ペグ配分に基づく在庫取引が発生します。

出庫勧告と検査の各処理時に、出庫オーダライン原価ペグ配分で、勧告数量、承認済数量、および不合格数量が更新されます。商品が発送確定保管場所に到着して出荷されるときに、実際のペグが作成されます。確認処理時に、出荷ラインペグ配分が作成されます。

### 出庫勧告の作成

ペギング出庫オーダラインの出庫勧告の生成時に、勧告対象のペギング在庫を決定する追加の在庫チェックが実行されます。最初に、利用可能なストックポイントが検索されます。ストックポイントが指定された場合は、そのストックポイントでの利用可能数量、およびプロジェクトペギング在庫の利用可能数量に基づいて、出庫オーダライン原価ペグ配分が勧告されます。ペグ配分は、直近の所要日に基づきます。

個別のペグラインについて勧告が必要な数量の決定時に、プロジェクトペギング在庫を検索する前に、次の計算が実行されます。

$$\begin{aligned}\text{勧告する数量} &= \text{所要数量} - \text{勧告数量} - \text{不合格数量} \\ &\quad - \text{出荷数量} - \text{未出荷数量} - \text{未出荷予定数量}\end{aligned}$$

$$\text{勧告する数量} = \text{配分対象のストックポイントの数量} \text{ と、} \text{勧告対象の数量のうちいずれか最小の数量}$$

次の表に、勧告が必要な数量を示します。

所要数量	勧告済数量	出荷数量	未出荷数量	勧告予定数量
10	10	10	0	0 ( $10 - (10 - 0)$ )
20	10	10	0	10 ( $20 - (10 - 0)$ )
20	20	10	10	10 ( $20 - (20 - 10)$ )
20	20	10	0	0 ( $20 - (20 - 0)$ )
20	20	15	5	5 ( $20 - (20 - 5)$ )
20	20	0	20	20 ( $20 - (20 - 20)$ )

勧告予定数量を取得すると、プロジェクトペギング在庫の検索エンジンが有効になります。

次のシナリオがあります。

- 不足なし、全数量の勧告
- プロジェクトペギング在庫の不足
- ストックポイント在庫の不足
  - 勧告可能な部分について、プロジェクトペギング在庫に不足がない
  - 勧告可能な部分について、プロジェクトペギング在庫に不足がある

### 不足なし、全数量の勧告

在庫の初期状況:

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	100	0	100

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			40	0	40
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			40	0	40
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			20	0	20

## 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	オープン

## 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 元	ライン	連番	ペグラ イン	プロジェ クト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	0	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	0	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	0	10/29/ 2011

この例では、在庫レベルが十分なので、出庫オーダラインを勧告できます。

この例で、出庫勧告の作成後の結果は次のようになります。

#### 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	100	40	60

#### プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			40	10	30
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			40	20	20
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			20	10	10

#### 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	勧告済

#### 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40

#### 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 番号	ライン 連番	ペグラ イン	プロ ジェク ト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日	
販売	SS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	10	10/30/ 2011
販売	SS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	20	11/1/ 2011
販売	SS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	10	10/29/ 2011

### 注意

出庫勧告が 1 つのみ作成されます。出庫オーダライン原価ペグ配分が各ペグの勧告数量で更新されます。

### プロジェクトペギング在庫の不足

原価ペグ転送の機能では、プロジェクトペギング在庫の不足を追跡できます。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫での原価ペグ転送

在庫の初期状況:

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	100	60	40

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			20	0	20
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			10	0	10
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			70	60	10

## 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	オープン

## 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 元	ライン	連番	ペグラ イン	プロジェ クト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	0	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	0	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	0	10/29/ 2011

この例では、所要日が早いペグライン 20 の優先順位が高くなります。

出庫勧告を作成(転送ロジックを使用しない)した結果の在庫を次の表に示します。

#### 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	100	90	10

#### プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			20	10	10
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			10	10	0
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			70	70	0

#### 出庫オーダーライン (whinh220)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	一部勧告

#### 出庫オーダーライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	ペグライン	プロジェクト	要素	活動	オーダ数量	勧告済数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	10	10/30/2011

販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	10	11/1/ 2011
----	----------	----	---	----	-------	-------	-------	----	----	---------------

販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	10	10/29/ 2011
----	----------	----	---	----	-------	-------	-------	----	----	----------------

### 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	30

### ストックポイント在庫の不足

ストックポイント在庫の不足のシナリオ:

**勧告可能な部品について、プロジェクトペギング在庫に不足がない**

この例では、利用可能な在庫が不足しています。ただし、勧告可能な在庫の部分を処理する必要があります。

在庫の初期状況:

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	20	30

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			10	0	10
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			30	20	10
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			10	0	10

## 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	オープン

## 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 元	ライン	連番	ペグラ イン	プロジェ クト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	0	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	0	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	0	10/29/ 2011

在庫レベルで10個の不足があります。利用可能なペギング在庫についてのみ、勧告を作成できます。不足を示すメッセージが生成され、利用可能な在庫の出庫勧告が作成されます。出庫勧告を生成した結果の在庫を次の表に示します。

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	50	0

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			10	10	0
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			30	30	0
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			10	10	0

## 出庫オーダーライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40

## 出庫オーダーライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ ライン	連番	ペグラ イン	プロ ジェク ト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	proj1	elem1	acti1	10	10	10/30/ 2011

販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	10	11/1/ 2011
----	----------	----	---	----	-------	-------	-------	----	----	---------------

販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	10	10/29/ 2011
----	----------	----	---	----	-------	-------	-------	----	----	----------------

---

### 出庫勧告 (whinh225)

---

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	30

---

勧告可能な部分について、プロジェクトペギング在庫に不足がある  
プロジェクトペギング在庫に不足があります。

在庫の初期状況:

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	20	30

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			10	0	10
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			5	0	0
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			35	20	15

## 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40	オープン

## 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 元	ライン	連番	ペグラ イン	プロジェ クト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	0	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	0	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	0	10/29/ 2011

在庫レベルで 10 個の不足があります。勧告可能な部分にも、プロジェクトペギング在庫で 5 個の不足が特定されました。この状況で、30 個が勧告可能であると判定されています。ただし、さらに 5 個の不足が特定されました。したがって、25 個が勧告対象として利用可能です。結果の在庫をこの例で説明します。

#### 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	45	5

#### プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			10	10	0
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			5	5	0
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			35	30	5

#### 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	40

#### 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ ライン	連番	ペグラ イン	プロジェク ト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日	
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	10	10	10/30/ 2011

販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	20	5	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	10	10	10/29/ 2011

### 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	25

### 在庫不足での出庫勧告の作成

関連する出庫オーダライン原価ペグ配分の合計勧告数量よりも多い勧告数量を持つ出庫勧告を生成することはできません。

### 出庫勧告所有権

出庫勧告がプロジェクトペギングである場合は、出庫勧告の作成時に出庫勧告所有権が自動的に生成されます。プロジェクトペギングオーダラインの所有権別分配を変更することはできません。所有権別分配は、出庫オーダラインに設定された出庫所有権に基づきます。

出庫勧告所有権 (whinh4128m000) セッションで、所有権別分配の生成、またペギング出庫オーダラインのレコードの挿入、修正、削除はできません。

### 在庫検索エンジン

出庫勧告の生成処理における在庫選択を、プロジェクトペギング在庫をサポートするように変更する必要があります。ペギング品目の需要が勧告された場合、これらのペグ配分ラインが処理されます。このため、プロジェクトペギング在庫をサポートするように、在庫検索エンジンのロジックが拡張されました。

次のステップの開始時は、品目倉庫レベルが検出された時点です。在庫の検索順序は次のとおりです。

- 必須のペグを持つ利用可能な在庫を検索する
- 利用可能な原価ペグ転送オーダ (企業計画で作成された、またはマニュアル入力した原価ペグ転送オーダ) を検索する
- 利用可能な過剰在庫を検索する
- 転送可能在庫 (過剰在庫ではない) を検索する
- 非ペギング在庫を検索する
- 代替品目を検索する

## マニュアルの出庫勧告

マニュアルで作成した出庫勧告の場合、マニュアル入力した勧告数量に引き当てる在庫が不足すると、エラーメッセージが表示されます。原価ペグ転送ロジックも実行されます。

## 出庫勧告のマニュアル変更

出庫勧告数量を変更すると、元のペグ配分の勧告数量が更新されます。

数量を減少した場合、ペグ再配分が開始されます。勧告数量の減少は、最も遅い所要日に基づく必要があります。以下に例を挙げます。

倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	50	0

プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1	100	100	20	20	0
WH01	item001	proj2	elem2	acti2	100	100	30	30	0

出庫オーダーライン (whinh220)

オーダ発生 元	オーダ ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量 状況		
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	50	勧告済

出庫オーダーライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ ライン	連番	ペグラ イン	プロ ジェク ト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日	
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	20	20	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	30	30	11/1/ 2011

## 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量	
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	50

勧告数量を 45 に変更した場合、結果は次のようにになります。

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	45	5

## 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量	
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	60

## 出庫勧告を元に戻す

勧告が削除された場合、その削除された出庫勧告ラインの勧告数量を出庫オーダライン原価ペグ転送から削除する必要があります。

## ピッキングの処理

ユーザがピッキングリストを処理するときに、ピッキングされた出庫勧告について保留中の原価ペグ転送も処理されます。

## 返品の出庫勧告

勧告は最も遅い所要日に基づいて完了されます。最も遅い所要日を持つペグが最初に勧告されます。

## 出荷ラインの原価ペグ配分の作成

出荷ラインの確認時に、ペギングされている出庫オーダーに関連する出荷ラインについて、出荷ラインの原価ペグ転送が作成されます。出荷ラインのペグ全体に、出荷数量が分配されます。分配を次の例で説明します。

## 倉庫 - 品目在庫 (whwmd215)

倉庫	品目	手持在庫	保管場所引当 済数量	利用可能数量
WH01	item001	50	50	0

## プロジェクトペギング在庫 (whwmd260)

倉庫	品目	プロジェクト	要素	活動	拡張	原価構成 要素	手持在庫	保管場所 引当済数	利用可能 数量
WH01	item001	proj1	elem1	acti1			20	20	0
WH01	item001	proj2	elem2	acti2			10	10	0
WH01	item001	proj2	elem3	acti2			20	20	0

## 出庫オーダライン (whinh220)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	オーダ数量	状況
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	50	オープン

## 出庫勧告 (whinh225)

オーダ発生元	オーダ	ライン	連番	品目	倉庫	勧告済数量
販売	SLS000001	10	1	item001	WH01	50

## 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 番号	ライン 番号	連番	ペグラ イン	プロジェ クト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日
販売	SLS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	20	20	10/30/ 2011
販売	SLS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	10	10	11/1/ 2011
販売	SLS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	20	20	10/29/ 2011

この場合、次の出荷ラインが作成されます。

#### 出荷ライン (whinh431)

出荷	出荷ライン	オーダ発生 元	オーダ 番号	ライン	連番	品目	出荷数量
SHIP00001	10	販売	SLS000001	10	1	item001	30
SHIP00002	10	販売	SLS000001	10	1	item001	20

#### 出荷ライン (whinh428)

出荷	出荷ライン	ペグライン	プロジェク ト	要素	活動	所要日	出荷数量
SHIP00001	10	10	proj1	elem1	acti1	10/30/ 2011	10
SHIP00001	10	30	proj2	elem2	acti1	10/29/ 2011	20

出荷が確認されると、出庫オーダライン原価ペグ配分の出荷数量が更新されます。

#### 出庫オーダライン原価ペグ配分 (whinh290)

オーダ 発生元	オーダ 発行元	ライン 連番	ペグラ イン	プロ ジェク ト	要素	活動	オーダ 数量	勧告済 数量	所要日	出荷数 量
販売	SS00001	10	1	10	proj1	elem1	acti1	20	20	10/30/ 2011
販売	SS00001	10	1	20	proj2	elem2	acti2	10	10	11/1/ 2011
販売	SS00001	10	1	30	proj2	elem3	acti2	20	20	10/29/ 2011

## 不足納入と超過納入

不足納入の場合、所要日が最も遅いペグラインから順に、未納入数量をペグ配分に分配する必要があります。超過納入の場合、出庫オーダラインで利用可能なペグライン全体に等しく、超過納入数量を分配する必要があります。

## 未出荷数量

ペグ配分に実出荷数量が存在する場合にのみ、ペグラインの分配データが転送オーダ/調整オーダに転送されます。確認処理時に、出庫オーダライン原価ペグ配分と出荷ライン原価ペグ配分の未出荷数量が更新されます。

## 返品の出荷

品目が移送先に出荷されず、発生元に返送される場合、返品の出荷ラインが確認され出荷ラインの原価ペグ配分が生成されるときに、所要日の逆の優先順位が適用されます。品目在庫が減少するので、最も遅い所要日を持つペギング在庫が変更されます。

## 原価ペグ転送

原価ペグ転送では、2つの異なるペグ間でのコスト転送(ペギングから非ペギングに、および非ペギングからペギングに)ができます。原価ペグ転送は、在庫を物理的に移動しません。在庫の原価が転送されるのみです。原価ペグ転送は、同一の倉庫内でのみ実行されます。倉庫間で商品を転送することはできません。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫での原価ペグ転送

## 転送(マニュアル)オーダ/転送オーダ

入庫と出庫の原価ペグ配分を使用して、倉庫間で実際の商品を転送するための転送(マニュアル)オーダを指定できます。プロジェクトペギング在庫に基づいて、出庫オーダライン原価ペグ配分が生成されます。原価ペグ転送をマニュアルで作成し、入庫ラインの原価ペグ配分に転送することもできます。

## 後の段階での倉庫の変更

販売オーダ/販売スケジュールに関する出庫倉庫オーダデータを修正できます。すべての発生元について、倉庫オーダのデータを修正できます。データを変更できる出庫手順も定義できます。詳細は、次の情報を参照してください: 出庫倉庫オーダデータを修正するには

## 出荷ヘッダ/ラインの追加コスト

ペギングが必須の原価品目は、追加コストとして出荷に追加されます。LN では追加コストラインに追加する必要があるペグを特定できないため、原価品目は表示されません。

ペギングが必須の原価品目は、追加コストとして出荷に追加される場合、または親出荷ラインにペグ配分がある場合、ペグ配分データが追加コストラインにコピーされます。この追加コストラインの原価ペグ配分は、販売コストオーダに転送されます。詳細は、次の情報を参照してください: 追加コスト - 出荷基準



## 出荷

### 出荷手順

出荷手順は、出庫手順によって倉庫から出庫した商品を出荷するためにLNで実行する必要がある各活動で構成されます。

出荷手順には、次のステップ(活動とも呼ばれる)が含まれます。

1. 出荷および積荷の凍結/確認 (whinh4275m000) (必須)
2. 出荷伝票の出力。次のタイプの出荷伝票を利用できます。
  - 積荷証券の出力 (whinh4470m000)
  - 梱包票の出力 (whinh4475m000)
  - 梱包リストの出力 (whinh4476m000)
  - 納品書の出力 (whinh4477m000)
  - 出荷積荷目録の出力 (whinh4478m000)

必須でない活動は、倉庫手順に含める必要はありません。また、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。倉庫手順の定義方法については、倉庫手順を定義するには(ページ12)を参照してください。

### 出荷手順の準備: 積荷、出荷、出荷ラインの調整

出荷の凍結または確定と出荷伝票の出力を実行する前に、必要に応じて、出荷の品目数量を変更したり、出荷および積荷の構造を調整したりできます。

出荷できない数量を指定して、未出荷商品を保管場所に返品するための転送オーダーの作成や、在庫から品目を削除するための自動調整の作成を行うことができます。詳細は、次の情報を参照してください: 未出荷数量

出荷や積荷がまだ調整中の場合は、[オープン]状況が変更されません。

#### ステップ1. [出荷および積荷の凍結/確認]

出荷および積荷の凍結/確認 (whinh4275m000) セッションでは、出荷ライン、出荷、積荷の凍結と確定を行うことができます。凍結はオプションですが、確定は必須です。

## 出荷、出荷ライン、または積荷の凍結

出荷、出荷ライン、積荷を凍結すると、これらが出荷可能な状態になるため、主要な変更を行えなくなります。ただし、出荷手順に出荷伝票の出力が含まれる場合は、出荷伝票を出力することができます。詳細は、次の情報を参照してください：出荷と積荷の状況（ページ 48）

凍結はオプションです。業務慣行として凍結を行わない場合は、このステップをスキップできます。出荷手順で必須ステップを凍結するには、倉庫オーダタイプ（whinh0110m000）セッションで [凍結必須] チェックボックスをオンにします。

凍結する対象	[凍結] コマンドを使用するセッション
出荷ライン	出荷 - ライン (whinh4131m000) セッション
出荷	出荷 (whinh4130m000) セッション
積荷	積荷 (whinh4140m000) セッション

出荷ライン、出荷、または積荷の範囲を凍結するには、出荷および積荷の凍結/確認（whinh4275m000）セッションを使用します。

### 注意

出荷ライン、出荷、および積荷を凍結できるのは、状況が [オープン] の場合だけです。

### 再オープン

凍結されている出荷ライン、出荷、または積荷を変更する必要が生じた場合、このような変更を可能にするために該当の出荷ライン、出荷、または積荷を再オープンします。再オープンできるのは、状況が [凍結済] の出荷ラインだけです。出荷ラインを再オープンするには、出荷 - ライン（whinh4131m000）セッションの該当するメニューで [再オープン] コマンドを使用します。

出荷ラインを再オープンすると、関連する出荷および積荷も再オープンされます。再オープンした出荷に最終的な変更を加えた後で、出荷伝票を再度出力します。出荷および出荷ラインの扱い単位の状況は、[出荷(凍結)] から [出荷(未決済)] に変更されます。出荷ラインまたは出荷を再度凍結するときに、その出荷または出荷ラインに対応する扱い単位がすでに存在する場合、扱い単位は自動的に再生成されます。

### 出荷受入

出荷元受入を実行するには、受け入れる出荷を提出し、出荷の状況が [オープン] であるときに受入数量または未出荷数量を指定します。出荷元受入 - 手順（ページ 100）を完了するには、出荷を凍結します。

受入のために出荷を提出した場合、出荷の状況は [オープン] ですが、次のようにになります。

- 出荷元受入のフィールドを除いて、出荷を修正できません。
- 出荷に新しいラインを追加できません。

## 出荷、出荷ライン、または積荷の確定

出荷手順では、確定は必須です。このステップは、出庫手順で生成された出荷、出荷ライン、積荷の処理を伴います。商品が積み込まれて倉庫から持ち出されるときに、出荷および積荷を確定する必要があります。この結果、出荷および積荷の状況は [確認済] に変わります。

出荷が [確認済] に設定されると、関連する出庫オーダラインおよび扱い単位の状況は [出荷済] に変わります。

### 注意

- 出荷手順の中で [出荷/積荷を凍結] 活動が自動的に実行される場合、出荷および積荷は自動的に確定されます。このような場合、ユーザは出荷ライン、出荷、または積荷を凍結することができません。
- [出荷および積荷の凍結/確認] の活動が自動的に実行される場合、LN で出荷ライン、出荷、および積荷が確認され、出荷伝票が出力されます。ユーザが出荷ラインの数量、または出荷および積荷の構造を変更することはできません。
- 出荷伝票を自動的に出力する必要がある場合、出荷または積荷の状況が [オープン] から [凍結済] または [確認済] に変わると、出力がただちに開始されます。

## ステップ 2. 出荷伝票の出力

倉庫の出庫フローで出荷伝票が使用される場合、出荷ライン、出荷、および積荷の状況が [凍結済] または [確認済] になった後で出荷伝票が出力されます。

手順別活動 (whinh0106m000) セッションで指定された出荷手順の設定によって、伝票が自動的に出力されるか、マニュアルで出力する必要があるかが決定されます。次のタイプの出荷伝票を利用できます。

- 積荷証券の出力 (whinh4470m000)
- 梱包票の出力 (whinh4475m000)
- 梱包リストの出力 (whinh4476m000)
- 納品書の出力 (whinh4477m000)
- 出荷積荷目録の出力 (whinh4478m000)

## マニュアルで作成された出荷

倉庫オーダの出荷を作成する以外にも、LN でマニュアルで出荷および出荷ラインを作成できます。マニュアル出荷を利用して、LN の倉庫手順および関連する会計取引を実行しないで商品を出荷します。

マニュアル出荷および出荷ラインを使用すると、LN に登録されていない品目の商品輸送、または倉庫オーダが存在しない商品輸送を登録できます。たとえば、不合格商品を廃品工場に輸送します。

マニュアルで作成された出荷の場合、納品書を出力できます。

### マニュアル出荷を作成およびメンテナンスするには

出荷をマニュアルで作成するには、出荷 (whinh4130m000) セッションまたは出荷 (whinh4630m000) セッションのツールバーにある□をクリックします。

これらのセッションでは、次のフィールドが必須です。

- [住所]
- [出荷元タイプ] マニュアル出荷には、「ワークセンタ」と「倉庫」のみが適用可能であることに注意してください。
- [出荷元コード]
- [シリーズ]
- [住所]
- [出荷先タイプ]
- [出荷先コード]

LNではマニュアル出荷に倉庫処理は実行されないので、[倉庫手順] フィールドに出荷手順を入力する必要はありません。

[シリーズ] フィールドでデフォルトシリーズを置換できます。

マニュアル出荷は積荷にリンクできます。出荷を積荷にリンクしない場合は、出荷が確認されると、LNで出荷に積荷が作成されます。出荷を積荷にリンクするには、[積荷] フィールドで必要とする積荷を選択します。その結果を受けて、積荷のデータが出荷にコピーされます。

[仮納品書] フィールドで出荷に納品書を選択しない場合でも、出荷に定義された出荷元/出荷先倉庫で納品書の使用が有効になっていれば、出荷が確認されるときにLNによって出荷に納品書が作成されます。

マニュアル出荷に対して、LNでは事前出荷通知を作成しません。

### マニュアル出荷を更新するには

マニュアル出荷に関して、次のフィールドを更新できます。

- [危険資材]
- [リスク分類]

出荷の凍結または確認の処理の結果を受けて、マニュアル出荷の状況が更新されます。 詳細については、出荷と積荷の状況(ページ 48)を参照してください。

マニュアル出荷の重量は、出荷に追加された出荷ラインの重量から更新されます。

出荷が引き当てられる積荷用に積込リストが作成されると、積込リスト連番が更新されます。

### マニュアル出荷を削除するには

出荷状況が[オープン]の場合、出荷(whinh4130m000)セッションまたは出荷(whinh4630m000)セッションでマニュアル出荷を削除できます。確定出荷/積荷の削除(whinh4250m000)セッションでは、状況が[確認済]のマニュアル出荷を削除できます。

### マニュアル出荷ラインを作成するには

作成済の出荷およびマニュアルで作成された出荷の両方について、マニュアル出荷ラインを作成できます。

マニュアル出荷ラインには、LNに存在する品目またはアプリケーション内に存在しない品目を入力できます。

たとえば、マニュアル出荷ラインを使用すると、オーダされている納入以外に、オーダに一覧表示されていないが、納品書には一覧表示する必要のある納入(景品など)を登録できます。納入するコンピュータそれぞれに、マウスパッドを無料で付ける場合などがあります。

出荷ラインをマニュアルで作成するには、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションまたは出荷 (whinh4630m000) セッションのツールバーにある□をクリックします。

マニュアル出荷ラインの場合、作成する出荷ラインに同じ属性を使用できますが、次の場合を除きます。

- ロットとシリアル番号の生成
- 扱い単位の生成
- 梱包構造の作成

## 別の積荷への出荷の移動

出荷を別の積荷に移動する場合に、LNでは、出荷データが、積荷に存在する出荷の納品書データと一致するかどうかがチェックされます。一致する場合は、出荷がその納品書に引き当てられます。一致しない場合は、移動する出荷用の納品書が作成されます。

## 出荷作成

### 出荷と積荷

積荷は1つまたは複数の出荷で構成され、出荷には1つまたは複数の出荷ラインがあります。

積荷、出荷、および出荷ラインは、倉庫管理または輸送によって生成されます。出庫手順で実際の輸送の積荷計画が存在しない場合、倉庫管理では状況が [発送確定済] の出庫オーダラインに対して積荷および出荷を生成します。詳細は、次の情報を参照してください: 輸送の積荷と出荷、倉庫管理の積荷と出荷、および出庫手順 (ページ 15)。

積荷と出荷はマニュアルでも作成できます。通常は、生成された積荷と出荷の調整や置換を行う場合などです。

オプションで、出荷コンテナをマニュアルで挿入し、積荷の梱包構造を詳しく示すことができます。出荷コンテナが使用されている場合、積荷には1つまたは複数の出荷コンテナが含まれ、出荷コンテナには1つまたは複数の出荷が含まれ、出荷には1つまたは複数の出荷ラインがあります。出荷コンテナの詳細については、倉庫管理でのキット処理の概要を参照してください。

### 倉庫管理の積荷と出荷

[発送確定済] 状況の出庫オーダラインについて積荷、出荷、出荷ラインが次のように生成されます。

1. 出荷ラインを生成します。
2. 出荷ラインをリンクできる出荷が存在しているかどうかチェックします。
3. 存在している場合、出荷ラインを出荷にリンクします。詳細は、次の情報を参照してください: 出荷ラインを出荷にリンクする方法。  
存在していない場合、出荷を生成します。
4. 出荷をリンクできる積荷が存在しているかどうかチェックします。

5. 存在している場合、出荷を積荷にリンクします。詳細は、次の情報を参照してください:  
出荷を積荷にリンクする方法。  
存在していない場合、積荷を生成して出荷をリンクします。

### 注意

- 実際の輸送の積荷計画が存在する場合、倉庫管理では輸送の積荷と出荷に基づいて積荷と出荷を生成します。詳細は、次の情報を参照してください: 輸送の積荷と出荷。
- 製造オーダの場合、出荷ラインが生成されるかどうかは発生元別デフォルトオーダタイプ (whinh0120m000) セッションの [出荷の作成] フィールドの設定によって決まります。
- 在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [ストックポイントを 1 つの出荷ラインに統合] チェックボックスがオンの場合、オーダラインが同じで異なるストックポイント詳細を持つ複数の出庫勧告が单一の出荷ラインに統合されます。これは、出庫勧告に次の項目が複数含まれる場合にも当てはまります。
  - ロット (在庫内)
  - シリアル (在庫内)
  - 在庫日付
  - 有効化コード
  - 設計品目改訂 (ロット経由)

積荷、出荷コンテナ、出荷、および出荷ラインは、次のセッションで表示およびメンテナンスできます。

- 計画積荷/出荷 (whinh4180m000)。このセッションでは、入庫オーダラインと出庫オーダラインの両方について積荷と出荷を作成できます。
- 倉庫オーダ積荷および出荷 (whinh4545m000)
- 積荷 (whinh4140m000)
- 出荷コンテナ (whinh4125m000)
- 出荷構造のグラフィカルユーザインターフェース  
この GBF はこのリストにあるセッションの適切なメニューから使用できます。
- 出荷コンテナへの出庫の出荷の移動 (whinh4125m100)
- 出荷 (whinh4130m000)
- 出荷 - ライン (whinh4131m000)
- 積荷の構成 (whinh4134m000)
- 出荷の構成 (whinh4231m000)

これらのセッションでは、積荷、出荷コンテナ、出荷、および出荷ラインのマニュアルによる作成や修正も可能です。詳細については、次の情報を参照してください。

- 出荷構造 (ページ 58)
- 出荷と積荷の状況 (ページ 48)
- マニュアルで作成された出荷 (ページ 43)
- 倉庫管理でのキット処理の概要

### 出荷ラインを出荷にリンクする方法

出荷ラインは、次のデータが出荷ラインの倉庫オーダラインデータと一致している出荷にリンクされます。

- 出荷元タイプおよび出荷先タイプ
- 出荷元コードおよび出荷先コード

- 出荷元住所および出荷先住所
- 納入条件
- 権利移動地点
- 納入コード
- 輸送理由
- 販売オフィス
- 出荷手順の活動
- 経路
- 運送業者
- 計画納期。計画納期を使用する方法は、倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷作成] グループボックスで選択するオプションで制御されます。

### 注意

倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで [出荷ごとに 1 オーダ] チェックボックス、または [出荷ごとに 1 オーダセット] チェックボックスがオンの場合、出荷には同じオーダまたはオーダセットのオーダラインから作成されている出荷ラインのみを含むことができます。詳細は、次の情報を参照してください: 出荷構造 (ページ 58)。

### 出荷を積荷にリンクする方法

通常、出荷は、以下のデータがその出荷の倉庫オーダラインデータと一致している積荷にリンクされます。

- 経路
- 計画納期/時刻
- 運送業者/LSP

また、以下の条件が 1 つでも該当する場合、出荷は複数の積荷に集約されます。

- 元の (販売) オーダラインの出荷元住所が異なる
- 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [積荷ごとに 1 オーダ] チェックボックスがオンである。詳細は、次の情報を参照してください: 出荷構造 (ページ 58)
- 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [積荷ごとに 1 出荷先コード] チェックボックスがオンである
- 積荷用にピッキングされた商品が積荷 (whinh4140m000) 積荷 (whinh4140m000) セッションの [最大重量] フィールドで積荷に指定した最大重量を超えてる

### 注意

倉庫オーダの出荷元タイプが倉庫である場合、倉庫に指定した出荷時間の間隔が短いと、間隔が長い場合に比べて、同じ積荷に集約される出荷の数が減ります。詳細は、次の情報を参照してください: [オーダ追加基準]。

### 輸送の積荷と出荷

輸送では、倉庫オーダラインと発生元オーダラインに積荷と出荷を生成できます。積荷と出荷を生成するために、輸送はまず、倉庫オーダラインまたは発生元オーダラインに輸送オーダを生成する必要があります。輸送オーダから輸送で生成された積荷および出荷は、積荷計画に含まれます。積荷計画が [実際] になると、輸送はこの積荷と出荷を倉庫管理に渡します。この積荷と出荷は、計画積荷/出荷 (whinh4180m000) セッションで表示されます。

特定の倉庫オーダの輸送オーダに基づいた輸送の積荷計画が [実際] になる前に倉庫管理がその倉庫オーダの積荷と出荷を生成した場合、倉庫管理が生成した積荷と出荷が使用されます。倉庫管理の積荷と出荷は計画積荷/出荷 (whinh4180m000) セッションに読み込まれ、(まだ「実際」ではない) 積荷計画の積荷と出荷を置き換えます。ただし、出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションで [積荷計画の却下] チェックボックスがオンの場合、積荷計画は、たとえ「実際」になっていても却下されます。

### 倉庫オーダラインに対する輸送オーダ生成の設定

輸送では、次の条件が満たされる場合、倉庫オーダラインの輸送オーダを生成できます。

- 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで、オーダラインの倉庫オーダタイプについて [輸送オーダを自動作成] チェックボックスがオンである
- 出庫オーダラインの場合、出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションで、[倉庫管理からの輸送オーダの生成] チェックボックスがオンである
- 入庫オーダラインの場合、入庫オーダライン (whinh2110m000) セッションで、[倉庫管理からの輸送オーダの生成] チェックボックスがオンである

出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [倉庫管理からの輸送オーダの生成] チェックボックスと入庫オーダライン (whinh2110m000) セッションの [倉庫管理からの輸送オーダの生成] チェックボックスのデフォルト値は、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [輸送オーダを自動作成] チェックボックスの値です。

#### 注意

- 輸送オーダは、次のようなさまざまな発生元オーダから生成できます。
  - 販売オーダ
  - 購買オーダ
  - 企業計画オーダ
- 個々の出庫オーダラインの輸送積荷計画の出荷ラインを無視するには、出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションで [積荷計画の却下] チェックボックスをオンにします。

### 出荷と積荷の状況

出荷、出荷ライン、および積荷には、次のような状況が設定されます。

- [予想済]
 

出庫オーダラインの作成時に、出荷、出荷ライン、積荷が作成されます。  
予想出荷の使用を指定した場合は、これが最初の状況になります。予想出荷と積荷を使用するには、次のチェックボックスをオンにする必要があります。

  - 在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [使用中の予想出荷]
  - 倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [使用中の予想出荷]
- [オープン]
 

次のことができます。

  - 出荷ラインの数量の調整
  - 出荷への出荷ラインの追加と削除
  - 出荷コンテナ状況または積荷への出荷の追加と削除
  - 他の出荷コンテナや積荷への出荷の移動
  - 出荷コンテナの積荷への追加
- 出荷伝票の出力および出荷はできません。

- [一部凍結済]
 

[一部凍結済] 状況は、扱い単位を使用していて、出荷ラインを扱い単位レベルで凍結する場合に割り当てられます。1つの出荷ラインに複数の扱い単位がリンクされている場合、いくつかの扱い単位は [凍結済] に設定されている必要があります。[一部凍結済] 出荷ラインの場合、[凍結済] 状況が確認済扱い単位とその子に割り当てられます。1つの出荷ラインにリンクするすべての扱い単位が [凍結済] に設定されると、出荷ラインに [凍結済] 状況が割り当てられます。

すでにリンクされたオープンの扱い単位によってトリガされない場合、出荷ラインはその後更新できません。
- [凍結済]
 

ピッキング済商品は倉庫の発送確定エリアにあり、出荷の準備ができます。出荷伝票の出力および出荷の確定を実行できます。扱い単位を生成できます。

積荷、出荷コンテナ、出荷、出荷ラインは、次のフィールドを除いて変更できません。

  - [運送業者追跡番号] (出荷)
  - [追跡番号] (出荷)
  - [在庫調整日] (出荷ライン)

他の変更が必要な場合は、最初にその出荷ラインを再オープンする必要があります。
- [確認済]
 

商品は出荷済であり、倉庫から実際に持ち出されています。出荷済品目に対して会計処理および在庫処理を実行します。商品の出荷伝票を出力できます。

## 注意

計画積荷/出荷 (whinh4180m000) セッションにある積荷の状況はさまざまです。詳細は、次の情報をお参考ください: 計画積荷/出荷状況と出荷と積荷 (ページ 45)

## 状況の決定方法

出荷の状況は、次のようにして決定されます。

- 少なくとも出荷ラインの1つの状況が [オープン]、[一部凍結済] または [確認中] の場合、出荷の状況は [オープン] になります。
- 少なくとも1つの出荷ラインの状況が [凍結済] であり、他の出荷ラインの状況が [確認済] である場合、その出荷の状況は [凍結済] になります。
- すべての出荷ラインの状況が [確認済] である場合、その出荷の状況は [確認済] になります。
- 出荷ラインが再オープンされた場合、その出荷の状況も [オープン] に変更されます。

積荷の状況は、デフォルトでは次のようにして決定されます。

- 積荷にリンクしている少なくとも1つの出荷の状況が [オープン] または [凍結済] である場合、その積荷の状況は [オープン] になります。すべての出荷が [凍結済] の場合でも、積荷の状況は依然として [オープン] であり、積荷に新しい出荷を追加できます。
- 積荷を凍結すると、積荷の状況は [凍結済] になります。
- 積荷にリンクしているすべての出荷の状況が [確認済] である場合、その積荷の状況は [確認済] になります。
- 積荷にリンクしている出荷の出荷ラインが再オープンされると、その積荷の状況も [オープン] に変更されます。

## 出荷コンテナ状況

在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで [使用中の出荷コンテナ] チェックボックスがオンの場合、出荷コンテナを使用できます。

出荷コンテナの状況は次のとおりです。

- [オープン]  
コンテナが空、またはコンテナの少なくとも 1 つの出荷が [オープン]
- [凍結済]  
コンテナのすべての出荷の状況が [凍結済]
- [確認済]  
コンテナのすべての出荷の状況が [確認済]

詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫管理でのキット処理の概要

## 予想出荷を凍結するには

状況が [予想済] の出荷が変更または削除されるのを防ぐには、出荷を凍結します。この処理を実行するには、出荷 (whinh4130m000) セッションの [出荷への変更を許可] チェックボックスをオフにします。

これは、状況が [オープン] の出荷の凍結に似ていますが、 [予想済] 出荷の凍結時には次のことが発生します。

- 出荷伝票を出力でません
- 出荷を検証するさまざまなチェックが実行されません

凍結オプションは、状況が [オープン] の凍結に対してのみ利用可能です。

## 予想出荷

予想出荷の使用が導入されている場合、倉庫オーダに対する出庫オーダラインが作成されると、予想出荷が作成されます。出庫処理のこの早い段階で出荷を作成するのは、出荷する商品が発送確定エリアに届く前に、ラベルの準備をし出荷を発行するためです。これにより、処理の効率および費用効果を高めることができます。

予想出荷が変更または削除された場合、新しいラベルを作成し、新しい出荷ビジネスオブジェクト文書 (BOD) を発行する必要があります。発生元出庫オーダラインにオーダ数量の増減などの変更が起きた場合、予想出荷は削除されます。

## 予想出荷の修正

予想出荷または発生元出庫オーダラインに変更が起きるのを防ぐには、出荷 (whinh4130m000) セッションの [出荷への変更を許可] チェックボックスをオフにして、予想出荷を凍結します。結果的に、マニュアルまたは自動のどちらかでの出荷ラインの追加または削除ができなくなります。

たとえば、新しい出庫オーダラインに出荷ラインを作成すると、アプリケーションはこの出荷ラインを凍結された予想出荷に追加することはできません。この出荷の出荷構成を有効化するには、まず [出荷への変更を許可] チェックボックスをオンにする必要があります。

## 予想出荷のピッキング

予想出荷数量がピッキングされ出荷状況が [オープン] に変更されると、 [出荷への変更を許可] チェックボックスの設定は変更されません。

## 出荷の凍結および再オープン

出荷が凍結されている場合、[出荷への変更を許可] チェックボックスはオフになります。ユーザが出荷を再オープンすると、[出荷への変更を許可] チェックボックスが自動的にオンになります。この処理が行われるのは、出荷への変更を実装するために凍結済の出荷が再オープンされるためです。

## 発生元オーダラインの取消

リンクする出荷に対して [出荷への変更を許可] チェックボックスがオンになっている場合、オーダラインを取り消すことはできません。オーダラインを取り消すには、その出荷に対して [出荷への変更を許可] チェックボックスをオフにします。

## 出荷参照に基づく出荷作成

出荷構築とは、ピッキング済出庫勧告に基づいて出荷が自動的に作成される処理です。

出荷構築基準を次に示します。

- 出荷元タイプ、出荷元コード、出荷元住所
- 出荷先タイプ、出荷先コード、出荷先住所
- 積荷計画 (Y/N)
- マニュアル出荷 (Y/N)
- オフィス
- オフィス会社
- 経路
- 受渡条件
- 権利移動地点
- 輸送理由
- 運送業者
- 計画納期
- 納入地点
- 出荷参照

さまざまな基準の中でも特に出荷参照によって、発注先倉庫からピッキングされた商品がどのように出荷に分類されるかが決まります。同じ出荷参照が適用された販売スケジュールラインの品目を1つの出荷として顧客に出荷する必要があります。これは自動車業界では、ピックアップシート (PUS) 処理と呼ばれています。出荷参照は、主に発生元が販売スケジュールの倉庫オーダについて生成されます。出荷参照の値は、販売スケジュール計画倉庫オーダ (tdsIs3520m000) セッションの [出荷参照] フィールドによってオーダ管理から倉庫管理に渡されます。

出荷参照に基づいて次の出荷作成パラメータを倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで使用できます。

- [出荷ごとに固有の出荷参照]
- [出荷ごとに 1 出荷参照]

### [出荷ごとに固有の出荷参照]

このチェックボックスがオンの場合、LNにより、各出荷参照番号について固有の出荷が作成されます。次の場合には、同じ出荷参照に対して複数の出荷を作成することができません。

- それぞれの出荷の出荷先取引先が同じである

- 出荷先取引先は異なっているが、それぞれの出荷の販売先取引先が同じである。ただし、出荷先取引先が異なっており、関連した販売先取引先も異なっている場合は、LN で同じ出荷参照に複数の出荷を作成することができます。

このパラメータは次の結果を伴います。

- 出荷参照基準によって、計画納期の出荷作成基準が無効になります。すべてのスケジュールラインで計画納期は異なっているが、出荷参照は同じである場合は、該当する出荷参照に対し、すべてのスケジュールラインを含む 1 つの出荷が作成されます。
- 品目が完全に不足しているピックアップシートラインには、出庫勧告と出荷ラインが作成されません。同じピックアップシートのそれ以外のラインは、ピッキングして出荷できます。品目が不足している出庫ラインはオープンのままになり、すでに出荷されたピックアップシートのピックアップシート番号が割り当てられます。このようなオープンのままの出庫ラインを処理すると、使用済のピックアップシート番号が設定された出荷が作成される場合があります。スケジュールラインを取り消すか、またはスケジュールラインに新しいピックアップシート番号を割り当てることができます。

### 注意

- 同じ出荷参照に対し確定出荷がすでに存在する場合は、LN で出荷の作成が中止され、エラーメッセージが表示されます。
- 出荷を分割/構成する場合には、1つのピックアップシート番号に対し複数の出荷が発生したり、逆に1つの出荷に対し複数のピックアップシート番号が発生したりしないようにする必要があります。出荷を構成した結果、ピックアップシート番号の重複が発生した場合は、LN で出荷の作成が中止され、エラーメッセージが表示されます。

### [出荷ごとに 1 出荷参照]

このチェックボックスがオンの場合、LN で同じ出荷参照に複数の出荷を作成できます。このパラメータは次の結果を伴います。

- 出荷参照が同じで、計画納期が異なる 2 つの出荷ラインが存在する場合は、同じ出荷参照が適用された 2 つの出荷が作成されます。
- 異なる出荷参照番号が設定された複数の出庫ラインは別々の出荷に配置されます。
- 他の出荷作成基準で許可されている場合、同じ出荷参照番号が設定された複数の出庫ラインは同じ出荷に配置されます。それ以外の場合は、別々の出荷に配置されます。

### 出荷参照のシナリオ

既存の出荷ヘッダの内 容	出庫ラインの出 荷参照	関連オーダ ー	アクション
		タイプが單 一参照であ るか (Yes/ No)	
单一参照 = No、出荷 参照 = 空	No		出荷に追加
单一参照 = Yes、出荷 参照 = 空	Yes		出荷に追加

单一参照 = No、出荷 参照 = 空	No	出荷に追加
单一参照 = Yes、出荷 参照 = 空	Yes	出荷に追加

	AAA	No	出荷に追加
	AAA	Yes	新しい単一参照出荷の作成
单一参照 = No、出荷 空 参照 = AAA (このシナ リオでは、エンドユー 空 ザが出荷ヘッダの出荷 参照をマニュアルで入 AAA 力する)		No	出荷に追加
		Yes	出荷に追加
	AAA	No	出荷に追加
		Yes	出荷に追加 (すべての出荷ラインに参照「AAA」 が設定されており、これが単一参照出荷にな る場合)、新しい単一参照出荷の作成 (それ以 外の場合)
	BBB	なし	出荷に追加
	BBB	Yes	新しい単一参照出荷の作成
单一参照 = Yes、出荷 空 参照 = AAA		No	新しい出荷の作成
空		Yes	新しい出荷の作成
	AAA	No	出荷に追加
	AAA	Yes	出荷に追加
	BBB	なし	新しい出荷の作成
	BBB	Yes	新しい単一参照出荷の作成

单一参照 = Yes、出荷 適用なし  
参照 = 空

## 輸送との統合

ピックアップシート処理に使用されているフィールドのうち、[出荷参照] フィールドは、輸送が導入されている場合に出庫オーダーライン (whinh2120m000) セッションから対応する輸送オーダーに転送されます。輸送パッケージでは、このような出荷参照 (入力されている場合) は、計画の生成 (fmlbd0280m000) セッションでの積荷作成手順で出荷作成基準として考慮する必要があります。

[出荷ごとに 1 出荷参照] チェックボックスをオンにして計画の生成 (fmlbd0280m000) セッションを実行する際に、異なる出荷参照が適用可能な場合は、複数の出荷を作成する必要があります。このことは、複数の出荷が同じ移送先住所かつ同じ日時に (つまり、同じ積荷内で) 納入される場合にも当てはまります。

たとえば特定の期間/輸送オーダー範囲について [出荷ごとに固有の出荷参照] チェックボックスをオンにして計画の生成 (fmlbd0280m000) セッションを実行する際に、納入日時が異なる複数の輸送オーダーライン (出庫ライン) に同じ参照がリンクされている場合は、LN で 1 つの参照につき 1 つの単一出荷を作成する必要があります。これは、両方のラインが同じ 1 つの出荷に含まれるよう

に、オーダーラインの納入日時の範囲が広げられることを意味しています。1つの単一出荷を作成するためには、必ず他の基準(該当する場合)も満たされていなければなりません。

## 納入地点に基づく出荷構築

出荷構築とは、(ピッキング済)出庫勧告に基づいて出荷が自動的に作成される処理です。

納入地点の値は、販売スケジュールライン(tdsls3107m000)セッションの[納入地点]フィールドを介して販売から倉庫管理に渡されます。スケジュールラインが倉庫管理に転送された時点で、納入地点が出庫倉庫オーダーラインに渡されます。

既存の出荷構築基準を次に示します。

- 出荷元タイプ、出荷元コード、出荷元住所
- 出荷先タイプ、出荷先コード、出荷先住所
- 積荷計画(Y/N)
- マニュアル出荷(Y/N)
- オフィス
- オフィス会社
- 経路
- 受渡条件
- 権利移動地点
- 輸送理由
- 運送業者
- 計画納期
- 納入地点
- 出荷参照

LNでは、商品の移送先が最も詳細に定義されているレベルは出荷先取引先と出荷先住所です。ただし、顧客/相手先ブランド製造者(OEM)の施設が広大であるために、商品を入庫できる納入地点が複数存在することがよくあります。商品の納入が円滑に済むように、発注先/輸送会社は、商品の荷卸を行う特定の納入地点を把握しておく必要があります。このためには、納入地点を納品先住所に追加し、出荷構築基準に含めます。

LNでは、出荷ラインと同じ「納入地点」が設定された出庫勧告が1つの出荷に分類されます。倉庫オーダータイプ(whinh0110m000)セッションの[出荷ごとに1納入地点]チェックボックスを使用すると、出荷構築時に出荷ラインを納入地点別に分類できます。このチェックボックスがオンの場合、LNで出庫ラインが次のとおりに分類されます。

- 他の出荷構築基準で許可されている場合、同じ納入地点が設定された複数の出庫ラインは、同じ出荷に出荷ラインとして配置されます。それ以外の場合は、別々の出荷に出荷ラインとして配置されます。つまり、特定のケースでは、同じ納入地点に対して複数の出荷を作成することができます。
- 異なる納入地点が設定された複数の出庫ラインは別々の出荷に配置されます。

納入地点に基づいて出荷が作成されるシナリオの例を次に示します。

オーダ	位置	出荷先取引先	納入地点	出荷
SSC000123	10	VW	ドック A	SHP000234
SSC000123	20	VW	ドック B	SHP000235
SSC000124	10	Opel	ドック A	SHP000236
SSC000125	10	VW	ドック A	SHP000234
SSC000126	10	Opel		SHP000237

### 輸送との統合

出庫オーダラインに納入地点が指定されており、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [出荷ごとに 1 納入地点] チェックボックスがオンになっている場合は、その納入地点が対応する輸送オーダに渡されます(輸送が導入されている場合)。[出荷ごとに 1 納入地点] チェックボックスは、輸送では変更できません。つまり、輸送での積荷構築は常に、倉庫管理の出荷構築指示書に基づいて行われることになります。これは、輸送の計画エンジンによって、納品先住所ではなく納入地点ごとに別々の出荷が構築されることを意味しています。このため、1つの積荷内の 1 つの荷卸住所に対して複数の出荷が発生することがあります。

### 複数倉庫出荷

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷倉庫] フィールドは次の目的で使用されます。

- 特定の倉庫の商品を含む出荷ラインを 1 つの出荷に統合する
- 実際の出荷が発生する倉庫を定義する

このオプションは、次のいずれかの場合に使用されます。

- 倉庫グループ間の運送距離とロジスティック処理時間が小さい
- 管理上の理由で、複数の倉庫が存在しているが、出荷が発生する実際の倉庫は 1 つだけである

これにより、転送オーダの指定をスキップして、保管倉庫から出荷元倉庫への在庫移動を登録できます。

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷倉庫] フィールドで、この倉庫を出荷元倉庫として共有する倉庫ごとにメイン倉庫を指定します。

### 例

倉庫 WH001、WH002 および WH003 が同じ施設にあります。管理を容易にするために、出荷は WH003 から行われます。WH001 と WH002 について、倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷倉庫] フィールドで、WH003 をメイン倉庫として指定します。

この結果、倉庫 WH001、WH002、および WH003 の商品を含む出荷ラインは 1 つの出荷に結合されます。WH003 は出荷が行われるメイン倉庫です。WH001 と WH002 はサブ倉庫です。

出荷 (whinh4130m000) セッションで、出荷の出荷元タイプと出荷元コードに WH003 が表示されます。出荷ラインでは、[倉庫] フィールドに WH001 と WH002 が表示されます。

メイン倉庫およびサブ倉庫の非効率的なクラスタを防止するため

- 倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷倉庫] フィールドで、サブ倉庫は使用できません。  
たとえば、WH003 は WH005 のサブ倉庫です。したがって、WH001 と WH002 のメイン倉庫として WH003 を選択することはできません。
- 1つまたは複数のサブ倉庫のメイン倉庫として選択された倉庫の場合、[出荷倉庫] フィールドは使用できません。

### 注意

- この機能は、WMS 管理倉庫では利用できません。
- この機能は、タイプが [通常] の倉庫にのみ使用できます。
- これらの倉庫とメイン倉庫の間に定義されている距離に関係なくサブ倉庫を選択できます。したがって、正しい倉庫が選択されていることを確認してください。
- 2つのサブ倉庫間またはサブ倉庫とメイン倉庫の間での転送オーダーは、通常の転送オーダーとして処理されます。2つのサブ倉庫間の転送の場合、メイン倉庫は関与しません。サブ倉庫とメイン倉庫の間での転送の場合、メイン倉庫は入庫倉庫または出庫倉庫のいずれかになります。
- 1つの出荷への複数倉庫の出荷ラインの統合は、ロジスティックおよび輸送計画の目的に使用されます。これは、輸出または税関連文書における複数の出荷の統合には影響しません。
- 異なる倉庫の在庫は、1つの出荷ラインに統合できません。

### 複数倉庫出荷 - 出荷作成

サブ倉庫からピッキングまたは発行された商品の出荷手順が開始されると、メイン倉庫のプロパティと設定に従って出荷が作成されます。サブ倉庫

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの次のフィールドは、出荷作成と輸送計画に影響します。

- [出荷作成]
- [時間間隔]
- [時間間隔]
- [時間間隔]
- [時間間隔]
- [オーダ追加基準]
- [出荷資材取引] の更新時]
- [納品書]
- [納品書番号のリセット]

サブ倉庫の場合、これらのフィールドの値はメイン倉庫から取得されます。したがって、倉庫 (whwmd2500m000) では、これらのフィールドをサブ倉庫に使用できません。

### 倉庫保管場所

保管場所管理が適用される場合、出荷作成時にサブ倉庫の発送確定保管場所は使用されません。

## 扱い単位

メイン倉庫の梱包定義と扱い単位がサブ倉庫のものと一致する場合、扱い単位が統合されます。

出荷ラインの品目が同じメイン倉庫を共有する別の倉庫から発生する場合、出荷に存在する扱い単位は複数倉庫の扱い単位になります。詳細は、次の情報を参照してください:

C:\SVN\ERPLN\B61aFP12\de\ERP\wh\onlinemanual\000724.xml最下層レベルの各扱い単位には、異なる出荷ラインの品目を含めることができます。

## 出荷伝票

出荷手順で使用すると、出荷伝票はメイン倉庫の出荷元住所または出荷元コードをリストします。

## 納期、距離、およびリードタイムの計算

たとえば、販売オーダの入力中、計画納期の計算はその販売オーダに指定された倉庫に基づきます。これは販売商品を保管する倉庫です。これはサブ倉庫またはメイン倉庫になります。納期は、倉庫に指定されたリードタイムおよび倉庫と取引先との距離に基づきます。

出荷作成中に商品をピッキングした後、メイン倉庫の納期が計算されます。これらの納期は、メイン倉庫のリードタイムおよびメイン倉庫と取引先との距離に基づきます。

## 未出荷数量

未出荷数量は、メイン倉庫の発送確定保管場所から、転送オーダを介して数量を発行するサブ倉庫のバルク保管場所に返品されます。

2つのサブ倉庫間の転送オーダは、メイン倉庫で処理されません。

## 出荷への出荷ラインの移動

一部の出荷ラインが出荷に結合されない場合、出荷ラインの出荷元コードと出荷元住所が出荷のものと一致する限り、出荷ラインを出荷に移動できます。これは、倉庫管理と輸送の両方に適用されます。

## 輸送

\*異なる倉庫の商品を含む出荷ラインを1つの出荷に結合できるようにするには、出荷オフィスとその出荷オフィスの計画グループに関するメイン倉庫とサブ倉庫をリンクする必要があります。倉庫は、出荷オフィス (fmfmd0680m000) セッションで出荷オフィスと計画グループにリンクされます。その結果、メイン倉庫は輸送オーダと輸送オーダラインの出荷元情報のソースとして使用され、積荷と出荷の入力としても使用されます。

複数倉庫出荷機能がサポートされている場合、輸送オーダの [出荷元住所] フィールドと [出荷元コード] フィールドにメイン倉庫の住所と ID が挿入されます。輸送オーダラインとその出荷ラインには、品目が発生した倉庫が表示されます。複数倉庫出荷機能がサポートされている場合、これはサブ倉庫になります。

## 出荷構造

### 出荷構造

#### 單一オーダ設定

出荷構成の条件および出荷と積荷 (ページ 45)に示された標準要件と次の倉庫オーダタイプ設定によって、積荷を作成する場合の出荷ライン、出荷、および出荷コンテナ (導入済の場合) の構築方法が決まります。

- [出荷ごとに 1 オーダセット]
- [積荷ごとに 1 オーダ]
- [出荷ごとに 1 オーダ]

#### 出荷ラインの作成

出荷ラインを倉庫オーダに対して作成するときに、[出荷ごとに 1 オーダセット] または [出荷ごとに 1 オーダ] を倉庫オーダのオーダタイプに選択する場合には、出荷が同じ倉庫オーダ ([出荷ごとに 1 オーダ] を選択した場合) またはオーダセット ([出荷ごとに 1 オーダセット] を選択した場合) にリンクされていると、出荷ラインは既存の出荷にリンクされます。該当する出荷が存在しない場合には、新しい出荷が作成されます。[積荷ごとに 1 オーダ] を選択した場合、一致する積荷が存在しない場合には新しい積荷が作成されます。

出荷ラインは、出庫手順の間に生成されるか、マニュアルで作成します。詳細は、次の情報を参照してください: 出庫手順 (ページ 15) およびマニュアルで作成された出荷 (ページ 43)

#### 出荷ラインの移動

出荷ラインが、[出荷ごとに 1 オーダ] または [出荷ごとに 1 オーダセット] のオーダタイプに設定された倉庫オーダを参照している場合、出荷ラインを移動できる出荷は、同じ倉庫オーダまたはオーダセットを参照しているものみです。また、出荷ラインの出荷と、移送先の積荷および出荷コンテナが同じ倉庫オーダに含まれている場合は、その出荷ラインを出荷コンテナと積荷に移動することができます。

出荷ラインは、[出荷構造の構成] グラフィカルユーザインターフェイスまたは出荷の構成 (whinh4231m000) セッションで移動することができます。

#### 出荷の移動

倉庫オーダに作成されたオーダタイプの設定が [積荷ごとに 1 オーダ] の積荷に出荷を移動するには、その出荷が同じ倉庫オーダに含まれている必要があります。

出荷の移動は、[出荷構造の構成] グラフィカルユーザインターフェースまたは積荷の構成 (whinh4134m000) セッションで行うことができます。

#### 出荷コンテナを構成するには

出荷を同じ積荷内の特定の出荷コンテナから次の出荷コンテナに移動できるのは、出荷と出荷コンテナの状況が [オープン] の場合です。

出荷積荷目録を出力した出荷を他の出荷コンテナに移動する場合、移動後に新しい出荷積荷目録を出力する必要があります。出荷積荷目録を出力した出荷コンテナに出荷を追加する場合、出荷積荷目録を再度出力する必要があります。

扱い単位が指定された出荷を扱い単位が指定された出荷コンテナに移動する場合、その出荷の扱い単位は、もとのコンテナの扱い単位とリンクが解除され、移動先の出荷コンテナの扱い単位とリンクされます。さらに、出荷コンテナの総重量と正味重量が再計算されます。出荷コンテナは、[出荷コンテナの構成] グラフィカルユーザインターフェイスを使用して構成することができます。

## 出荷構造の構成 - コンテナ処理

ここでは、該当する場合にコンテナをマニュアルで作成する必要があるかどうか、またLNで最初のコンテナが自動的に作成されるかどうかについて説明します。次の [コンテナ処理] オプションが用意されています。

- [マニュアル]
- [自動]
- [適用なし]

出荷コンテナは、輸送用に出荷を梱包する手段です。1つの積荷に複数のコンテナをリンクできます。また、1つの出荷コンテナに複数の出荷(出荷先コードが異なる)をリンクできます。

### [マニュアル]

出荷コンテナの作成と出荷コンテナへの出荷の割当は完全なマニュアル処理です。LNで出荷構造が構成されると、デフォルトですべての出荷が [出荷構造の構成] グラフィカルブラウザフレームワーク(GBF)の[コンテナなし]ノードに追加されます。出荷コンテナをマニュアルで作成した後、出荷を [コンテナなし] から新規に作成した出荷コンテナに移動させる必要があります。

#### 注意

[マニュアル] オプションは、次の [在庫処理タイプ] には適用されません。

- [入庫]
- [仕掛品振替]

### [自動]

[自動] オプションを指定すると、LNで最初の出荷コンテナが作成され、この出荷コンテナに出荷が自動的に割り当てられます。LNでは、積荷/出荷の構築時に出荷コンテナが自動的に作成され、このコンテナが積荷/出荷にリンクされます。

#### 注意

[自動] オプションは、次の [在庫処理タイプ] には適用されません。

- [入庫]
- [仕掛品振替]

### [適用なし]

[適用なし] オプションを指定すると、出荷コンテナの概念が使用されません。このため、LNで出荷コンテナが作成されません。オプションが [適用なし] の場合は、マニュアルでも出荷コンテナを作成できません。

#### 注意

[適用なし] オプションは、次の [在庫処理タイプ] には適用されません。

- [出庫]
- [転送]

## (自動) コンテナへの出荷のリンク

### 例

次の各シナリオでは、出荷コンテナに出荷をリンクさせる方法と使用可能なコンテナがない場合に出荷コンテナを作成する方法を示します。

- シナリオ 1: 積荷、状況 =「オープン」  
状況が「オープン」のコンテナの数 = 1: このコンテナに新規の出荷をリンクさせる必要があります。

### 例

- コンテナ 1、状況 =「確認済」
- コンテナ 2、状況 =「確認済」
- コンテナ 3、状況 =「凍結済」
- コンテナ 4、状況 =「オープン」

この場合は、状況が「オープン」のコンテナに新規の出荷がリンクされます。

- シナリオ 2: 積荷、状況 =「オープン」  
状況が「オープン」のコンテナの数 = 2: 「コンテナなし」ノードに新規の出荷をリンクさせる必要があります。

### 例:

- コンテナ 1、状況 =「確認済」
- コンテナ 2、状況 =「確認済」
- コンテナ 3、状況 =「オープン」
- コンテナ 4、状況 =「オープン」

この場合は、どのコンテナを使用する必要があるかをユーザが判断できるように、「コンテナなし」ノードに新規の出荷がリンクされます。

- シナリオ 3: 積荷、状況 =「オープン」  
状況が「オープン」のコンテナの数 = 0  
この場合は、新規のコンテナが作成され、新規のコンテナに新規の出荷がリンクされます。
- シナリオ 4: 積荷、状況 =凍結済/確認済  
この場合は、新規の積荷と新規のコンテナが作成され、新規のコンテナに新規の出荷がリンクされます。

## 出荷規則

LN では、倉庫オーダヘッダと出庫オーダライン上に出荷規則が記録されます。マニュアル倉庫オーダのヘッダレベルで出荷規則が定義されている場合は、その出荷規則がすべての出庫オーダラインにデフォルト設定されます。発生元が販売オーダまたは販売スケジュールの倉庫オーダでは、販売から出荷規則が取得されます。それ以外のすべての非マニュアルの発生元では、出荷規

則がデフォルトで [なし] に設定されます。つまり、出荷規則を倉庫オーダ上にマニュアルで指定することができます。

#### 出荷規則 - 倉庫オーダ

次の出荷規則を倉庫オーダヘッダ上に指定できます。

- [なし]
 

出荷規則が適用されません。LN で有効在庫に基づいてオーダが処理されます。十分な在庫がある場合は、完全な出荷が生成されます。十分な在庫がない場合は、次の状況が考えられます。

  - 販売契約パラメータ (tdsIs0100s300) セッションの [スケジュールに契約を使用] チェックボックスがオンになっていると、部分的な出荷の場合にバックオーダが自動的に作成されません。この状況では、LN で出荷数量が販売スケジュールに戻され、ユーザは出荷数量の不足分をどのように処理するかを出荷詳細に基づいて決定します。出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [バックオーダの作成] チェックボックスがオフになります。  
この処理は、[スケジュールに契約を使用] チェックボックスがオンになった後で作成された販売スケジュールにのみ適用されます。
  - 契約が販売スケジュールに使用されていないと、部分的な出荷の場合に LN で自動的にバックオーダが作成されます。出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [バックオーダの作成] チェックボックスがオンになります。
- [出荷オーダ完了]
 

オーダ全体を单一出荷で出荷する必要があります。このため、LN では、部分的な納入が許可されません。在庫が不足していると、出荷が延期になります。
- [出荷セット完了]
 

倉庫オーダセットは、倉庫オーダヘッダ上に記録されている販売オーダセットに基づいています。1つの販売オーダセットに複数の倉庫オーダセットが属している場合があります。発生元が販売の場合、この規則は、販売オーダセット全体を一度に出荷する必要があることを意味しています。つまり、関連した倉庫オーダセットをすべて出荷する必要があります。
- [キットの出荷完了]
 

この出荷規則はキットオーダにしか適用できないため、キット全体を出荷する必要があります。オーダ数量よりも少ない数の品目を出荷できますが、これは関連したキット構造にすべての構成要素が揃っている場合に限ります。LN では、1つの主品目/キットで構成された(1つのセットとして出荷する必要のある)構成要素ラインに固有のセット番号が割り当てられます。

#### 注記

- 出荷規則 [キットの出荷完了] は、次の項目には適用されません。
  - マニュアルで作成された倉庫オーダ
  - 発生元が販売オーダと販売スケジュール以外である非マニュアルの倉庫オーダ

#### 出荷規則 - 出庫オーダライン

次の出荷規則を出庫オーダライン上に指定できます。

- [なし]

出荷規則が適用されません。

- [出荷ライン完了]  
該当するラインの合計数量を 1 つの单一出荷として出荷する必要があります。
- [出荷ラインおよび取消]  
十分な在庫がある場合は、そのラインの完全な出荷が生成されます。在庫が不足している場合、バックオーダは作成されませんが、残存数量のオーダが取り消されます。事前定義された取消理由が該当するオーダラインにリンクされます。

## 積荷

LN では、特定の日時に、特定の経路を使用して、特定の輸送手段で運搬されたすべての商品、出荷、あるいはそれら両方を指します。

### 輸送カテゴリの使用

倉庫管理で、積荷に指定された輸送カテゴリが出荷 BOD に追加されます。

各積荷について、運送業者が指定されます。運送業者/LSP (tcmcs0580m000) セッションで運送業者に定義された輸送カテゴリが、積荷のデフォルト値になります。

輸送業者は複数のタイプの輸送を提供できるため、デフォルトの輸送カテゴリに加えてさまざまな輸送カテゴリが利用でき、積荷に指定できます。

輸送カテゴリは、積荷構築基準としても使用されます。運送業者のデフォルトの輸送カテゴリ以外の輸送カテゴリが積荷に指定されている場合、この積荷の出荷に新しい出荷ラインを追加することはできません。そのため、別の輸送カテゴリが必要である場合、積荷構築処理の完了後に積荷の輸送カテゴリを変更する必要があります。

積荷の輸送カテゴリの変更後に出荷が作成された場合、この積荷にその出荷を追加することはできませんが、デフォルト輸送カテゴリが指定された積荷にその出荷は追加されます。こうする必要がない場合は、出荷の構成 (whinh4231m000) セッションを使用して、変更後の輸送カテゴリを持つ積荷に出荷を移動します。

#### 注意

輸送では、サポートされる輸送カテゴリの数が限られています。したがって、輸送オーダにリンクされた出荷ラインを積荷が含む場合、積荷に追加できない輸送カテゴリがいくつもあります。後述の輸送セクションを参照してください。

### 輸送

輸送では、以下の輸送カテゴリが使用できません。

- [海上輸送 (コンテナ)]
- [鉄道輸送 (コンテナ)]
- [陸上輸送 (コンテナ)]
- [航空輸送 (チャート)]
- [契約運送業者]
- [顧客引取輸送]

- [小口トラック輸送]
- [メール]
- [インターモーダル]
- [混載]
- [速達(航空)]
- [速達(トラック)]
- [速達(鉄道)]
- [プールポイント]
- [ミルクラン]

運送業者/LSP (tcmcs0580m000) セッションで上記の輸送カテゴリが指定された輸送業者は、出荷オフィスおよび計画グループ別運送業者/LSP (fmfrc0160m000) セッションで出荷オフィスと計画グループにリンクすることはできません。その結果、輸送での積荷構築時にそのような輸送業者は利用できません。



# 第6章 出荷伝票

6

出荷伝票が、委託関連情報をリストする出荷 ID とともにに出力されます。出荷伝票は出荷手順の一部として出力されます。出荷手順によって、出力する出荷伝票が決まります。以下のような出荷伝票があります。

- 梱包票
- 梱包リスト
- 出荷積荷目録
- 積荷証券
- 納品書

## 梱包票

出荷する特定の梱包内容を詳細に記載したオーダ文書。項目には、品目の説明、荷主または顧客の品目番号、出荷数量、および出荷品目の在庫単位などがあります。

## 梱包リスト

積荷のすべての出荷が記載された伝票

## 出荷積荷目録

積荷、出荷、および導入されている場合はコンテナで構成される出荷構造を説明する、倉庫オーダやオーダセットに作成された出荷伝票。出荷構造には、部品表、またはキット構造に含まれる個別の品目、または複数品目を含むことができます。

## 積荷証券

運送業者によって使用される法律書類で、輸送物の種類、数量、重量、輸送先などを記載したもの

## 納品書

納品書は、トラック（またはその他の車両）1台を含む委託に関する情報を提供し、納品先住所の荷受人のオーダまたはオーダセットを参照する輸送文書です。トラックの積荷にさまざまな取引先向けの出荷が含まれる場合は、積荷に複数の納品書が含まれます。

納品書の情報には、納期と住所、顧客の名称、委託の内容などが含まれています。イタリアでは納品書は法律上必須の伝票であり、BAM (Bolla Accompagnamento Merci) と呼ばれていました。現在は DDT (Documento di Trasporto) と呼ばれています。ポルトガルとスペインでも納品書が使用されますが、イタリアのように法的な効力はありません。

納品書とは、出荷手順の一部となる出荷伝票の1つです。さまざまなパラメータ設定を使用して、納品書の機能を使用するかどうか、そしてその方法を管理します。

## 納品書の設定方法

納品書の機能を問題なく動作させるには、倉庫管理でさまざまなパラメータを設定し、データを定義する必要があります。また、輸送を使用する場合は、輸送でも同様に設定と定義を行います。輸送での納品書設定の詳細については、輸送管理における納品書の設定 (ページ 70) を参照してください。

### ステップ 1: 納品書の機能の有効化

納品書の機能を使用可能にするには、導入済ソフトウェア構成要素 (tccom0100s000) セッションの [コンセプト (ロジ)] タブで [納品書] チェックボックスをオンにします。

### ステップ 2: 理由の定義

理由 (tcmcs0105m000) セッションの [理由] フィールドで、理由タイプが [納入コード] である理由と、理由タイプが [輸送理由] である理由の2つを定義します。

納入コードは、納品書にリストされている商品の輸送に関して支払を行うパーティを示します。たとえば、「顧客」、「発注先」、「出荷」などの納入コード理由を定義できます。輸送理由は、輸送が発生する理由を示します。たとえば、「販売」、「廃物置場」、「修理」などです。さらに、輸送理由と納入コードを使用して納品書を出荷に引き当てて、出荷を積荷に結合します。

これらの理由コードは、販売オーダライン、販売スケジュール、サービスオーダ、およびメンテナンス販売オーダに入力できます。納品書が作成されるときに、デフォルトで理由コードが納品書に入力されます。これらのオーダに入力されなかった場合は、倉庫オーダおよび出荷に理由コードを入力できます。デフォルトの理由コードは、オーダタイプおよび倉庫に定義できます。これについては、以下のステップで説明しています。

### ステップ 3: オーダタイプのデフォルト理由の定義

発生元別デフォルトオーダタイプ (whinh0120m000) セッションでは、発生元オーダの特定オーダタイプにリンクされた倉庫オーダタイプに、デフォルトの納入コードおよび輸送理由を定義できます。この方法でできることは、ユーザが納入コードまたは輸送理由を発生元オーダに入力しなかった場合に、特定タイプの発生元オーダ用に作成された倉庫オーダに関して、納入コードまたは輸送理由をデフォルト設定することです。その後、納入コードまたは輸送理由が出荷、積荷、および納入書に渡されます。

### ステップ 4: 納品書パラメータの設定

在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの次のフィールドで、必要な値を選択します。

- [納品書の原価/サービス品目を出力]
- [納品書の製造品目または構成要素を出力]
- [番号グループ]

- [シリーズ]

## ステップ 5: ユーザプロファイルの設定

- ユーザプロファイル (whwmd1140s000) セッションでの [納品書のシリーズ] フィールドで、必要なシリーズを選択します。
- ユーザ別デフォルトデバイス (whwmd1545m000) セッションで、納品書の出力 (whinh4477m000) セッションに必要なデフォルトデバイスを選択します。

## ステップ 6: 出荷手順への納品書の出力の追加

納品書が出力されるようにするには、手順別活動 (whinh0106m000) セッションで、納品書が必要とされる出荷手順の活動として納品書の出力 (whinh4477m000) セッションを定義します。

## ステップ 7: 倉庫の納品書の有効化または無効化

それぞれの倉庫について、倉庫から出庫された品目に納品書を出力するかどうかを指定する必要があります。

これらの設定により、倉庫手順設定 (前のステップを参照) は無効になります。つまり、特定の倉庫への納品書の出力は不要と指定した場合は、このオーダの倉庫手順に納品書が含まれていても、この倉庫からの品目の出庫を要求するオーダに納品書が出力されることはありません。

このためには、倉庫 (whwmd2500m000) セッションの次のフィールドで、必要な値を選択します。

- [輸送文書]
- [出力梱包票の抑制]

## ステップ 8: オーダ活動のために納品書出力活動を調整

倉庫オーダ別活動 (whinh2104m000) セッションで納品書の出力 (whinh4477m000) セッションが特定の出荷手順のための活動として定義されている場合、この出荷手順を使用する個々の倉庫オーダの活動について次の設定を調整できます。

- [自動] チェックボックスをオンまたはオフにする
- [出力デバイス] リストからプリンタを選択する

しかし、納品書を制御する倉庫手順設定は倉庫の納品書設定 (前のステップを参照) によって無効になることに注意してください。

## ステップ 9: オーダライン活動のために納品書出力活動を調整

出庫オーダライン別活動 (whinh2124m000) セッションで納品書の出力 (whinh4477m000) セッションが特定の出庫手順のための活動として定義されている場合、この出荷手順を使用する個々の倉庫オーダラインの活動について次の設定を調整できます。

- [自動] チェックボックスをオンまたはオフにする
- [出力デバイス] リストからプリンタを選択する

しかし、納品書を制御する倉庫手順設定は倉庫の納品書設定 (ステップ 7 を参照) によって無効になることに注意してください。

## 納品書の作成方法

さまざまな出荷データが、先に作成されている納品書のデータに一致する場合を除き、納品書は出荷の作成時に自動的に作成されます。データが以前の納品書データに一致する場合は、出荷が既存の納品書にリンクされます。その結果、納品書は複数の出荷を参照できるので、出荷を介して複数の発生元オーダにリンクできます。

## 納品書データと仮/確定 ID 番号

納品書が作成されるときに、納品書のデータが出荷からコピーされます。納品書には仮納品書番号が取得され、納品書が参照する出荷にも表示されます。

納品書に示されている 1 つ以上の出荷ラインが凍結または確認されると、最終的な納品書番号が生成されます。詳細については、出荷と積荷の状況 (ページ 48) を参照してください。

納品書の作成後、納品書をメンテナンスして、仮バージョンおよび最終バージョンを出力することができます。

## 納品書をメンテナンスするには

納品書は、納品書 (whinh4135m000) セッションでメンテナンスします。このセッションでは、納品書の状況が [完了] 以外である場合に、納品書をメンテナンスできます。詳細については、納品書状況 (ページ 68) を参照してください。

状況が [完了] である場合は、納品書に関連するすべてのオーダがすべて処理済であれば、納品書を削除できます。

## 納品書を出力するには

出荷手順に納品書の出力が含まれている場合は、出荷手順が適用される出荷に自動的またはマニュアルで納品書が出力されます。納品書の出力 (whinh4477m000) セッションで、仮バージョンまたは確定バージョンの納品書をマニュアルで出力することができます。

## 納品書状況

- 取消済  
納品書が示す積荷が取消済になっています。
- オープン  
納品書が示す出荷の少なくとも 1 つは [オープン] 状況になっています。
- 凍結済  
納品書が示す出荷の少なくとも 1 つは [凍結済] 状況になっており、[オープン] 状況になっている出荷はありません。
- 確認済  
納品書が示すすべての出荷が [確認済] 状況になっています。
- 完了  
納品書が示す積荷が [確認済] 状況になっており、最終バージョンの納品書が出力されます。

## 納品書 - 輸送中の商品の所有権

納品書が出力される場合、商品の所有者データも含まれます。この所有者データは、次の階層に基づいて取得されます。

1. [所有権] フィールドの値が [顧客所有] の場合、所有権データは出荷ライン所有権 (whinh4138m000) セッションから取得されます。  
注意: この所有者は、オーダに記載されている出荷先の取引先以外の別の取引先の場合があります。
2. 転送オーダでは、次の条件が満たされる場合、所有権データは出荷ライン所有権 (whinh4138m000) セッションから取得されます。
  - [所有権] フィールドの値が [委託] である
  - [出庫の所有権変更] チェックボックスがオフになっている
3. 出荷 (whinh4130m000) セッションの [権利移動地点] フィールドの値が [仕出地] の場合、所有権データは、納品書 (whinh4135m000) セッションの [請求先の取引先] フィールドで指定されている取引先から取得されます。  
出荷 (whinh4130m000) セッションの [権利移動地点] フィールドの値が次のいずれかの場合、所有権データは、納品書 (whinh4135m000) セッションの [出荷元] フィールドから取得されます。
  - [仕向地]
  - [指定場所]
 注意: この [権利移動地点] は、受渡条件 (tcmcs0141m000) セッションで指定された [受渡条件] で指定できます。  
ステップ 1 および 2 で指定されたセッションで所有権データが定義されていない場合、このステップが実行されます。
4. 所有権データが指定されたセッションで定義されていない場合、所有権データは 倉庫 (whwmd2500m000) セッションで取得されます。

## 出荷を既存の納品書にリンクする方法

LN では、次の値が一致する場合に、出荷を既存の納品書にリンクします。

### 出荷元データ

- [出荷元コード]
- [出荷元タイプ]
- [出荷元住所]

### 出荷先データ

- [出荷先タイプ]
- [出荷先コード]
- [出荷先住所]
- [運送業者/LSP]
- [経路]
- [輸送理由]
- [納入コード]

- [受渡条件]
- [販売先取引先]
- [請求先の取引先]
- 出荷の重量が原因となって、積荷の [総重量] が積荷の [最大重量] を超過することはありません。

## 輸送管理における納品書の設定

納品書は、出荷手順の実行時にオプションで作成される出荷伝票の 1 つです。パラメータの設定により、納品書機能を使用するかどうか、およびその使用方法が制御されます。

納品書機能が使用される場合、輸送は、輸送計画または輸送オーダクラスタのために輸送オーダをグループ分けするときの基準に、以下の納品書属性を追加します。

- [輸送理由]
- [納入コード]

このように、輸送オーダから作成されたクラスタは納品書別にグループ化され、また、輸送オーダから作成された出荷は納品書と積荷別にグループ化されます。積荷には、納品書別出荷の複数のグループを取り込むことができますが、1 つの納品書は複数の積荷を参照することはできません。複数の積荷に出荷を取り込む必要がある場合は、追加の積荷ごとに新しい納品書が作成されます。

納入コードおよび輸送理由は、発生元オーダで入力されて輸送オーダに転送されます。発生元オーダで入力されない場合は、輸送オーダで輸送オーダタイプ - デフォルト (fmfmd0165m000) セッションからデフォルト値が取得されます。これらの属性は、輸送オーダでマニュアルで入力することもできます。

納品書は、倉庫管理で作成されてメンテナンスされます。詳細については、納品書 (ページ 65) を参照してください。

## セットアップ

目的の方法で納入コードおよび輸送理由を使用して、輸送計画または輸送オーダクラスタのための輸送オーダを選択するには、以下のステップを実行します。

### ステップ 1: 輸送オーダタイプのデフォルト値の定義

輸送オーダタイプ - デフォルト (fmfmd0165m000) セッションで、輸送オーダタイプの納入コードと輸送理由のデフォルト値を定義できます。このようにすれば、ユーザが特定のタイプの発生元オーダについて納入コードまたは輸送理由を入力しなかった場合に、そのタイプの発生元オーダについて作成された輸送オーダで納入コードまたは輸送理由にデフォルト値が使用されます。次に LN は、納入コードまたは輸送理由を輸送オーダから作成された出荷、積荷、および納品書に転送します。

### ステップ 2: 計画マトリックスの定義

計画マトリックス (fmfoc1120m000) セッションで、納入コードおよび輸送理由を輸送オーダラインの計画グループを取得する基準として定義できます。

### ステップ 3: 出荷オフィスマトリックスの定義

出荷オフィスマトリックス (fmfoc1140m000) セッションで、納入コードおよび輸送理由を輸送オーダーの出荷オフィスを取得する基準として定義できます。 詳細については、輸送オーダーグループおよび出荷オフィスと計画グループの使用を参照してください。



## 梱包定義

梱包定義では、品目をどのように梱包する必要があるかを定義します。扱い単位を使用する場合、梱包定義によって、品目の梱包に使用される扱い単位の構造および梱包詳細が決定されます。扱い単位を使用しない場合、梱包定義によって品目の梱包方法が決定されます。

梱包定義は、一般レベルおよび品目レベルの2つのレベルで定義されます。一般レベルには、品目の梱包方法および梱包の構造に関する一般情報が含まれます。品目レベルの梱包定義は品目にリンクし、品目の梱包方法および梱包の構造に関する情報がその品目に合わせて調整されます。これにより、一般レベルの梱包定義を品目レベルの梱包定義の基本テンプレートとして使用できるようになります。品目レベルの梱包定義は、オーダライン、入庫、勧告、承認、または出荷の扱い単位を生成するために使用されます。一般レベルおよび品目レベルの両方の梱包定義には、次の要素が含まれています。

- 識別コード  
梱包定義は、識別コードによって一意に定義されます。
- 記述  
記述は、その梱包定義についての簡単な参考情報を記録できるフリーテキストです。
- 梱包定義タイプ  
梱包定義タイプによって、扱い単位および品目の梱包構造をどのように設定できるかが決定されます。
- 扱い単位テンプレート  
扱い単位テンプレートには、使用する梱包資材および梱包の構造に関する情報が保管されます。梱包資材は扱い単位を参照します。梱包定義を使用して特定のオーダや出荷などにリストされている品目の扱い単位を生成する場合、その梱包定義の扱い単位テンプレートに定義されている梱包定義構造および梱包情報に従って扱い単位が生成されます。この結果、実際の扱い単位構造が作成されます。基本的に、扱い単位テンプレートは一般的な扱い単位構造です。

## 梱包定義タイプ

LNでは、次のタイプの梱包定義を利用できます。

- 固定梱包定義
- 変動梱包定義
- 混成梱包定義

固定梱包定義は、扱い単位と組み合わせるかどうかに関係なく使用できます。変動梱包定義および混成梱包定義は、扱い単位と組み合わせる場合にのみ使用できます。

## 固定梱包定義

固定梱包定義は、梱包定義のタイプの中で、扱い単位と組み合わせるかどうかに関係なく使用できる唯一のタイプです。扱い単位を使用する場合、梱包定義によって、品目の梱包に使用される扱い単位の構造および梱包情報が決定されます。扱い単位を使用しない場合、梱包定義によって品目の梱包方法が決定されます。固定梱包定義は、次のタイプの品目に使用されます。

- 購買品目
- 製造品目
- リスト品目
- 部品表品目

### 注意

次の状況では、入庫ラインに固定梱包定義は使用されません。

- 入庫ラインの品目に扱い単位が使用されていない。
- 次のいずれかが適用されます。
  - 入庫は構成要素ごとである
  - 品目は少量シリアル番号付品目である

固定梱包定義の梱包構造には複数の梱包品目を含めることができます、取引可能な品目のタイプは1つだけに限定されます。次の図に示すように、牛乳のカートンの他にサワークリームやヨーグルト(の梱包資材)と同じ1つのパレットに入れることはできません。



扱い単位を使用する場合、固定梱包定義には梱包品目数および品目が固定されている扱い単位テンプレートが含まれています。

ユーザは、共通情報の保管単位を使用して、各ノードの梱包品目数を定義します。固定梱包定義が品目にリンクしている場合、次のことが発生します。

- LNでは各ノードに定義された保管単位の変換係数を使用して、各ノードの固定梱包品目数を計算します。たとえば、保管単位「パレット」と保管単位「ボックス」間の変換係数が50の場合、1つのパレットには50個のボックスが入ります。
- 梱包定義の扱い単位テンプレートは、品目レベルの扱い単位テンプレートにコピーされます。ユーザはこの構造を修正して、特定の品目の構造に合わせることができます。

固定梱包定義は、品目が常に同じ方法で梱包される場合に便利です。

## 変動梱包定義

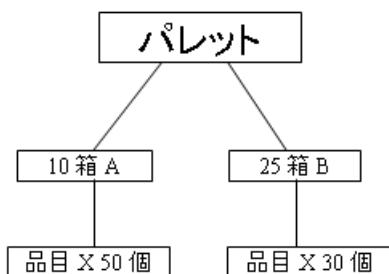
変動梱包定義は、次のタイプの品目の扱い単位構造を定義するために使用されます。

- 購買品目
- 製造品目
- リスト品目
- 部品表品目

変動梱包定義の扱い単位構造には複数の梱包品目を含めることができます、取引可能な品目のタイプは1つだけに限定されます。前の例に当てはめると、1つのパレット内に牛乳の他にサワークリームやヨーグルト(の梱包資材)を入れることはできません。リスト品目および部品表品目にはさまざまな構成要素品目を含めることができます、構成要素品目の梱包方法を指定することはできません。

扱い単位構造の各ノード間の関係は、ユーザが定義できます。つまり、固定梱包定義とは異なり、共通情報に定義されている保管単位および変換係数を参照せずに、一般レベルおよび品目レベルの両方の扱い単位テンプレートでノードごとの梱包品目数を指定できます。また、最上位ノードを除くすべてのノードについて、さまざまなノードを各種の梱包品目に対応するように定義できます。

### 例



この図で、ボックス A およびボックス B はそれぞれノード 2 および 3 を表し、いずれも最上位レベルの直下にある第 2 ノードレベルにあります。パレットには、タイプ A のボックスが 10 個、およびタイプ B のボックスが 25 個収納されます。ボックス A には品目 X が 50 個、ボックス B には品目 X が 30 個収納されます。

同じ変動梱包定義を使用して、個々の品目の扱い単位構造を定義したり、ノードを追加または削除したり、ノードに複数の梱包品目を指定したりできます。したがって、この方法では、固定梱包定義の場合よりも柔軟に梱包構造を定義できます。

### 例

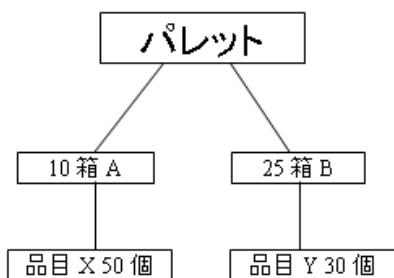
梱包定義 Z は、パレット X が 1 つ、タイプ A が 15 ボックス、およびタイプ B が 40 ボックスで構成されています。梱包定義 Z を品目 0001、品目 0002、および品目 0003 にリンクします。

- 150 個の品目 0001 をタイプ A 3 ボックスに梱包します。
- 100 個の品目 0002 をタイプ A 2 ボックスに梱包します。
- 300 個の品目 0003 をタイプ A 10 ボックスに梱包します。
- 400 個の品目 0003 をタイプ B 40 ボックスに梱包します。

変動梱包定義は、さまざまな梱包要件を持つさまざまな取引先に販売される品目などの場合に便利です。

## 混成梱包定義

混成梱包定義は、複数のタイプの品目が含まれている扱い単位構造を定義するために使用されます。



ただし、混成梱包定義に品目をリンクできるのは、一般レベルの梱包定義の場合だけです。品目レベルでは、混成梱包定義を定義できません。混成梱包定義は、マニュアルで作成されたフリースタイルの扱い単位を検証するために使用されます。オーダにリストされた複数の品目に対して扱い単位をマニュアルで定義する場合、これらの品目および扱い単位の扱い単位テンプレートが含まれている混成梱包定義に対して、マニュアルで作成された扱い単位の設定を検証できます。検証は、扱い単位をマニュアルで作成するときに間違いの発生を防止するために使用されます。

## 扱い単位テンプレート

扱い単位テンプレートは、パッケージ定義の要素の 1 つです。扱い単位テンプレートでは、特定の品目を梱包するときの扱い単位の使用方法を定義します。扱い単位テンプレートには、親子関係で結び付けられた複数のノードで構成される階層構造が含まれています。各ノードは、一般的な扱い単位を表しています。

### 例

たとえば、牛乳などの液体品目はカートンに梱包され、カートンは 20 個単位でボックスに梱包され、ボックスは 50 個単位でパレットに積載されます。



- 最上位  
最上位ノードには、構造全体が含まれます。前の例では、パレットが最上位ノードになります。
- 親  
他のノードよりも上位にあるノード。親ノードには、1つまたは複数の子があります。前の例では、ボックスが牛乳のカートンの親ノードになります。同時に、パレット(最上位ノード)はボックスの親になります。つまり、ボックスはパレットの子になります。
- 子  
親にリンクしているノード。前の例では、牛乳のカートンがボックスの子になります。

ノードには、次のような情報が含まれています。

- そのノードが属している親ノード(当然ながら、最上位ノードの場合はありません)。
- そのノードで使用される梱包品目。前の例では、最上位ノードの梱包品目はパレット、最上位ノードの子の梱包品目はボックスになります。
- 変動梱包定義および混成梱包定義の場合、そのノードで使用される梱包品目数。前の例では、最上位ノードの梱包品目数は1(1パレット)、2次ノードの梱包品目数は50(1パレット当たり50ボックス)になります。固定梱包定義の場合、梱包品目の数は別の方法で決定されます。
- 変動梱包定義および混成梱包定義の場合、その梱包品目に入れなければならない品目数。この品目数は、一般レベルおよび品目レベルの両方の扱い単位テンプレートに表示されます。固定梱包定義の場合、この品目数は品目レベルの扱い単位テンプレートにのみ表示されます。
- ノードはラベル付の場合と、ラベルなしの場合があります。ラベル付とは、ノードに定義されている各梱包品目に対して、ラベルレコードが作成されているという意味です。このようにして、既存の各梱包品目が一意に識別されます。これらのラベルは出力できます。前の例で牛乳のカートンを収納するボックスがラベル付の場合、牛乳のカートンに対するオーダーの扱い単位が生成されるときに各ボックスにラベルが付けられます。
- そのノードに使用される、シーリングプラスチックなどの補助梱包資材。

## 扱い単位

扱い単位とは、梱包および内容で構成される、一意に識別可能な物理的単位です。扱い単位には、倉庫管理に登録されている品目およびその他の扱い単位を含めることができます。

### 構造

扱い単位には、梱包資材および品目の構造が定義されています。扱い単位構造は多様で、特定数の品目を収納する単純なボックスから、1つのパレットに多数のボックスを収納し、各ボックスには多数の品目を収納する小型のボックスが入っているという複雑な構造のものまであります。扱い単位構造は、親子関係で結び付けられた、さまざまな扱い単位で構成できます。一定数の品目の扱い単位構造をマニュアルで作成したり、特定タイプの品目の扱い単位構造を決定するテンプレートを設定するための梱包定義を定義したりできます。詳細については、梱包定義(ページ 73)および扱い単位構造を参照してください。

## 扱い単位の使用

扱い単位は、倉庫での商品の処理に使用される单一のエンティティです。したがって、扱い単位を使用して商品を入庫、保管、および出庫できます。

倉庫処理に扱い単位を使用するには、適用可能な倉庫移動を示す以下のエンティティに、扱い単位をリンクする必要があります。

- 入庫倉庫オーダラインまたは出庫倉庫オーダライン
- 入庫ヘッダまたは入庫ライン
- 検査ライン
- 入庫勧告ラインまたは出庫勧告ライン
- 出荷ヘッダまたは出荷ライン

扱い単位を倉庫オーダラインや入庫ラインなどにリンクすることによって、管理情報および内容に関する物理的な情報の両方が扱い単位に示されます。詳細は、次の情報を参照してください: 入庫手順と扱い単位および出庫手順と扱い単位

これらのタイプのヘッダまたはラインに扱い単位をリンクするには、目的のラインに対する扱い単位を生成します。たとえば、出荷ラインに対する扱い単位を生成する場合、扱い単位と出荷ライン間のリンクを確立します。詳細については、扱い単位をメンテナンスするにはを参照してください。

ユーザはできるだけ少ないキーストローク数で品目の移動を管理する必要があるため、扱い単位の自動識別を利用できます。このため、ユーザは扱い単位にラベルを添付できます。扱い単位構造を定義して、ラベルを検査することにより、入庫時および出荷時の倉庫管理活動を高度に自動化して実行できるようになります。

扱い単位およびオーダラインの両方に基づいて倉庫処理を実行できます。

## 設定

扱い単位の機能を目的に合った方法で使用できるようにするには、いくつかのマスタデータを定義し、いくつかのパラメータを設定する必要があります。特定の品目、倉庫、または取引先に関する扱い単位の使用方法を指定できます。

扱い単位の詳細については、LN 倉庫の扱い単位ユーザガイド (U8938) を参照してください。

## 梱包定義を作成するには

梱包定義を作成するには、次のステップを実行します。

### ステップ 1: セッションの開始

梱包定義 (whwmd4110m000) セッションを開始します。このセッションで、一般レベル梱包定義を作成する必要があります。

### ステップ 2: コードと記述

梱包定義の識別コードおよび記述を入力します。

## ステップ 3: 梱包定義タイプ

梱包定義タイプを選択します。利用可能な梱包定義タイプについては、梱包定義 (ページ 73)を参照してください。

## ステップ 4: 梱包レベル

このステップは、[固定] 梱包定義にのみ適用されます。

梱包定義の梱包レベルを定義します。梱包レベルを定義するには、梱包定義を選択して梱包定義レベル (whwmd4520m000) セッションを開始します。このセッションには、梱包定義 (whwmd4110m000) セッションの適切なメニューからアクセスできます。梱包レベルの詳細については、梱包レベル (ページ 82)を参照してください。

## ステップ 5: 扱い単位テンプレート

扱い単位を使用しない場合、[固定] 梱包定義については、このステップをスキップしてください。

扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションで、梱包定義の扱い単位テンプレートを定義します。このセッションには、梱包定義 (whwmd4110m000) セッションの適切なメニューからアクセスできます。

### 変動梱包定義と混成梱包定義

各ノードに対して、次の情報を入力します。

- 親ノードの数 (最上位ノードの場合は入力不要)
- 該当ノードの梱包品目
- 梱包品目数
- [ラベル付] チェックボックスをオンにします。ラベル付とは、ノードに定義されている各梱包品目に対して、扱い単位が作成されているという意味です。このようにして、既存の各梱包品目が一意に識別されます。これらのラベルは出力できます。梱包定義 (ページ 73) の最初の例で牛乳のカートンを収納するボックスがラベル付の場合、牛乳のカートンに対するオーダーの扱い単位が生成されるときに各ボックスにラベルが付けられます。ラベルの詳細については、ラベルのレイアウトと出力を参照してください。
- 梱包される品目。これは混成梱包定義にのみ適用可能です。詳細については、梱包定義 (ページ 73)を参照してください。
- 親ノードの梱包品目内に収納される品目の数。この数は、下位ノードに対してのみ挿入する必要があります。一般レベルの扱い単位テンプレートでは、この数は、該当の梱包定義が適用されるすべての品目について、梱包品目内に同じ数の品目が収納されることが分かっている場合に役立ちます。
- シーリングプラスチックなどの補助梱包品目

### 固定梱包定義

固定梱包定義を作成する場合、ノードの情報が梱包レベルからコピーされます。梱包レベルの詳細については、梱包レベル (ページ 82)を参照してください。この情報を修正することはできませんが、各ノードについて次の情報を追加できます。

- 補助梱包品目の情報
- [ラベル付] チェックボックスをオンにします。ラベル付とは、ノードに定義されている各梱包品目に対して、扱い単位が作成されているという意味です。このようにして、既存の各梱包品目が一意に識別されます。最上位ノードは常にラベル付になるので、指定する必

要はありません。これらのラベルは出力できます。梱包定義(ページ73)の例で牛乳のカートンを収納するボックスがラベル付の場合、牛乳のカートンに対するオーダの扱い単位が生成されるときに各ボックスにラベルが付けられます。ラベルの詳細については、ラベルのレイアウトと出力を参照してください。

## ステップ 6: 扱い単位テンプレートの保存および終了

扱い単位を使用しない場合、[固定] 梱包定義については、このステップをスキップしてください。

一般レベルの扱い単位テンプレートを保存して、扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションをクローズします。

## ステップ 7: 扱い単位テンプレートの検証

扱い単位を使用しない場合、[固定] 梱包定義については、このステップをスキップしてください。

梱包定義 (whwmd4110m000) セッションに戻り、一般レベルの扱い単位テンプレートを検証します。このステップは、一般レベルの梱包定義を作成する手順の最後のステップになります。テンプレートを有効化した後は、補助梱包品目および梱包指示書に関する部分を除き、このテンプレートを変更できなくなります。有効化されたテンプレートを変更するには、まず適切なメニューの [梱包定義の検証を元に戻す] オプションを使用します。その次のステップでは、梱包定義および(その結果として)扱い単位テンプレートを品目にリンクして、品目レベルの梱包定義を作成する必要があります。

## ステップ 8: 品目レベルの梱包定義の作成

品目レベルの梱包定義を作成します。このステップでは、梱包定義を品目にリンクします。梱包定義を品目にリンクするには、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) セッションで品目を選択して、品目 - 梱包定義 (whwmd4130m000) セッションにアクセスします。このセッションには、品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) セッションの適切なメニューからアクセスできます。1つの品目をさまざまな梱包定義にリンクできます。これは、さまざまな梱包要件を持つさまざまな取引先に販売される品目などの場合に便利です。

## ステップ 9: 品目の梱包レベルの調整

このステップは、[固定] 梱包定義にのみ適用されます。

該当の品目にリンクしている梱包定義の梱包レベルを調整します。梱包レベルの情報を調整するには、適切なメニューから梱包定義レベル (whwmd4520m000) セッションにアクセスします。梱包レベルの詳細については、梱包レベル(ページ82)を参照してください。

## ステップ 10: 品目の扱い単位テンプレートの調整

該当の品目にリンクしている梱包定義の扱い単位テンプレートを調整します。適切なメニューから扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションにアクセスします。ステップ5および6で説明したように、ノードを追加したり、ノードを変更したりできます。

## ステップ 11: 品目の扱い単位テンプレートの検証

扱い単位を使用しない場合、[固定] 梱包定義については、このステップをスキップしてください。

該当の品目にリンクしている梱包定義の扱い単位テンプレートを検証します。テンプレートを有効化した後は、そのテンプレートを変更できなくなります。有効化されたテンプレートを変更するには、まず適切なメニューの [梱包定義の検証を元に戻す] オプションを使用します。

## ステップ 12: 取引先への梱包定義のリンク

品目 - 販売取引先 (tdisa0510m000) セッションおよび品目 - 購買取引先 (tdipu0110m000) セッションで、品目レベルの梱包定義を出荷先取引先または出荷元取引先にリンクできます。これにより、この梱包定義が、リンクしている取引先と品目がリストされるオーダラインのデフォルトになります。詳細については、扱い単位をメンテナンスするにはおよび扱い単位を生成するにはを参照してください。

オーダラインの扱い単位を定義する際には、オーダラインのデフォルトの梱包定義を使用することも、他の梱包定義を使用することも、あるいはまったく梱包定義を使用しないこともできます。このような目的には、混成梱包定義を使用することはできません。このステップの実行はオプションであることに注意してください。

### 注意

品目の梱包定義に基づいて保管されている在庫が存在する場合は、品目レベルの梱包定義を削除することはできません。また、品目別の梱包定義を削除する前に、梱包定義レベル、および品目レベルの扱い単位テンプレートを削除する必要があります。

## 梱包定義の使用

次の各倉庫フローで梱包定義を使用して、品目の扱い単位を生成できます。

- 入庫
- 出荷
- 保管

これらのフローで梱包定義にもとづいて (あるいは梱包定義に関係なく) 扱い単位を作成する方法の詳細は、扱い単位をメンテナンスするにはと扱い単位を生成するにはを参照してください。

また、固定梱包定義を使用して、扱い単位を使用しない品目の梱包構造を定義したり、品目の在庫構造を指定したりできます。固定梱包定義、変動梱包定義、および混成梱包定義の詳細については、梱包定義 (ページ 73) を参照してください。

## 入庫

梱包定義を使用すると、商品の入庫の時点で実際の扱い単位構造を生成できます。発注先から自社に送付される商品の梱包方法が分かっている場合は、発注先の梱包構造に合わせた梱包定義および扱い単位テンプレートを作成し、これらの梱包定義を対応する品目および出荷元取引先にリンクできます。このような目的には、変動梱包定義および固定梱包定義を使用できます。

これらの梱包定義は、該当の発注先から発生するオーダラインおよび入庫ラインのデフォルト値になります。入庫ラインが確認済でない場合、その入庫ライン上でデフォルトの梱包定義を変更できます。これらの発注先からの商品に対する扱い単位を生成する場合、扱い単位は梱包定義に指定されているとおりに生成されます。

## 注意

事前出荷通知 (ASN) に一覧表示されている品目に対して、扱い単位の自動生成に関する設定を選択することもできます。 詳細については、事前出荷通知から扱い単位自動生成を設定するにはを参照してください。

## 出荷

特定の顧客に納入される商品の梱包方法を指定できます。目的の商品の梱包方法に関する顧客の希望が分かっている場合、梱包定義およびこれに合わせた扱い単位テンプレートを作成し、この梱包定義先を関連する販売品目および出荷先取引先にリンクできます。この品目および出荷先取引先の出庫ラインを作成する場合、梱包定義が出庫ラインのデフォルト値になります。このような目的には、変動梱包定義および固定梱包定義を使用できます。

## 保管

扱い単位を使用して倉庫に品目を保管したり、梱包定義を使用して品目の梱包方法を指定したりできます。たとえば、品目を保管するときに、その品目の入庫に使用されたものと同じ扱い単位および梱包定義を使用できます。在庫の保管に固定梱包定義を使用する場合、品目の在庫構造も定義されます。

## 梱包レベル

梱包レベルとは、固定梱包定義の整数部分です。

品目を梱包するときに、さまざまな梱包資材を使用できます。缶切りのような品目を梱包するにはボックスを使用し、缶切りを入れたボックスをパレットに置きます。ボックスやパレットは梱包資材です。品目、ボックス、およびパレットは、それぞれ梱包レベルを表します。品目はレベル1、ボックスはレベル2、パレットはレベル3です。固定梱包定義に対してさまざまな梱包レベルを定義できます。

梱包レベルは、次の目的のために使用されます。

- 扱い単位を使用する場合は、扱い単位テンプレートの梱包構造のノード、およびこれらのノード間の関係を定義するため。
- 扱い単位を使用しない場合は、品目の梱包方法を定義するため。特定の倉庫に保管される品目については、倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [扱い単位の使用] チェックボックスをオンまたはオフにすることによって、扱い単位を使用するかどうかを指定します。特定品目については、品目 - 倉庫管理 (whwmd4100s000) セッションの [使用中の扱い単位] チェックボックスをオンまたはオフにすることによって、扱い単位を使用するかどうかを指定します。

各梱包レベルに対して、品目または梱包品目の階層番号を指定する必要があります。

## 例A

- レベル 1  
缶切り

- レベル 2  
ボックス (タイプ A): 200 個の缶切りを収納
- レベル 3  
パレット (タイプ B): 100 個のボックス (タイプ A) を収納

各梱包レベルに対して品目または梱包資材の階層番号を指定するには、品目および梱包資材のそれぞれに対応する保管単位を使用する必要があります。

各梱包レベルに対して、保管単位を指定する必要があります。最も低いレベルが、その品目の基準棚卸単位です。それぞれの上位のレベルには、前の、つまりその下位のレベルを含めることができます。梱包レベルに特定の品目を定義しなくても、多数の品目から参照される保管単位は定義してください。

## 例 B

たとえば、最も低いレベルでは品目の保管単位が PCS であり、2 番目のレベルではボックスの保管単位が BXA であり (200 個を収納)、最も高いレベルではパレットの保管単位が PLB である (100 ボックスを収納) とします。

レベル	保管単位	保管単位の記述
1	PCS	個: 品目の保管単位
2	BXA	ボックス (タイプ A): 200 PCS を収納
3	PLB	パレット (タイプ B): 20,000 PCS (100 ボックス (タイプ A)) を運搬

各レベルの保管単位は、該当品目の単位セットの範囲内で設定しなければなりません。また、各レベルは品目の基準単位への変換係数も備えていなければなりません。上位のレベルが追加されると、そのレベルの変換係数が前のレベルの変換係数より大きいことを確認するためのチェックが実行されます。たとえば、変換係数 20,000 個のレベル 3 パレットが変換係数 200 個のレベル 2 ボックスに追加されると、20,000 は 200 で均等に分割され、1 パレット当たり 100 ボックスになります。

上記の例における缶切りのような品目に梱包定義をリンクさせるとときに(梱包定義を作成するには(ページ 78)の「ステップ 8」を参照)、梱包レベルに定義されている保管単位の変換係数によって各レベルの梱包資材および品目の数が決定されます。

## 梱包データ

ユーザが梱包定義レベルに定義した単位の他に、固定梱包定義の梱包レベルには次のようなデータが含まれています。

- [梱包品目]  
梱包に使用される梱包品目。梱包品目は、他の品目と同様、倉庫に入庫して保管できます。梱包品目には、通常の在庫品目と同様に保管場所を割り当てることができます。梱包品目には、その品目が再利用可能であるかどうかを示すフラグがあります。再利用可能な梱包品目は、中身が空になった後、在庫に戻すことができます。再利用可能な梱包品目は物理的に在庫として保管できますが、LN には在庫として登録されないので注意してください。

- 外部寸法  
梱包の外部寸法
- [重量]  
梱包の [重量]
- [保管場所タイプ]  
梱包が保管されるピッキングまたはバルク保管場所
- [梱包タイプ]  
梱包タイプは、資材が内部または外部のどちらに保管されるかを示します。内部とは、品目または梱包資材が梱包品目の内部に収納されるということです。たとえば、ボックスが、それより大きいボックスの内部に収納される場合です。より大きなボックスに入れるボックスの数を増やす場合、より大きなボックスの総容積は増加しません。外部とは、品目または梱包資材を梱包品目の上に置くということです。たとえば、パレット上に置くクレートなどです。クレートを追加すると、パレットの容積は増加します。
- [一部の数量に対応]  
部分数量フラグは、ピッキングオーダーのときに使用されます。パレットからボックスがピッキングされた後、そのパレットは残存数量を保持した状態で保管場所に存在しています。そのため、部分数量のパレットがまだ存在していることになります。ただし、特定のタイプのボックスについては、ボックスから中身の一部をピッキングしたときにそのボックスは破棄され、残りの中身が個数として表されます。このボックスは、一部の数量に対応していません。
- [出荷可能]  
[出荷可能]

## 複合梱包定義

品目にはさまざまな梱包サイズがあるため、1つの品目に複合梱包定義をリンクさせることができます。前の例の品目を50個収納のボックスにも保管できる場合、この品目に対して別の固定梱包定義を作成できます。ただし、上位レベルの梱包定義で使用される単位を、同じ品目の別の梱包定義には使用できません。

### 例C

レベル	内容物
1	個数
2	BXB (50 個入りのボックス)
3	PLB (400 BXB のパレット = 20,000 個)

複数の品目に対して梱包定義をすばやく作成するには、変動梱包定義を使用します。詳細については、梱包定義を作成するには (ページ 78)を参照してください。

品目 - 倉庫管理 (whwmd4500m000) セッションでは、常にデフォルトの梱包定義が品目に割り当てられます。特定の倉庫では別の梱包定義が適用される品目を扱う場合もあるため、倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションでもデフォルトの (場合によっては別の) 梱包定義が割り当てられます。

品目および取引先別にデフォルトの梱包定義を割り当てるように選択できます。この定義は、他の発注先とは別の方法で該当品目を梱包する発注先のために使用されます。この品目をこの発注先から購入するとき、梱包定義のデフォルト設定は、この品目と取引先に対して定義されている梱包定義となります。必要な場合、このデフォルトは品目 - 購買取引先 (tdipu0110m000) セッションで上書きできます。

販売オーダについては、品目 - 販売取引先 (tdisa0510m000) セッションで必須梱包定義を選択できます。必須梱包定義を別の梱包定義に置換することはできません。また、出庫オーダラインには、常に梱包定義が必須です。

## 在庫と梱包の関係

固定梱包定義は、在庫に関係しています。たとえば、ある倉庫に「個」という基準棚卸単位で保管される品目がある場合、「個」についての在庫レコードおよび在庫構造レコードが作成されます。これにより、さまざまな梱包タイプの在庫を検索できるようになります。たとえば、パレット用の在庫が必要な場合、該当する在庫を検索できます。「個」単位の在庫が必要で、該当の品目が「個」レベルより上位の梱包レベルで保管されている場合、該当の棚卸単位数量は上位レベルの梱包単位に変換されます。

レベル	内容物
1	個数
2	BXB (50 個入りのボックス)
3	PLB (400 BXB のパレット = 20,000 個)

たとえば、例 C の梱包定義を使用する場合、数量 45,505 個は完全 PLB パレット (400 ボックス入り) が 2 つ、完全 BXB ボックス (50 個入り) が 110 個、および単品目が 5 個に変換されます。

## 梱包の所有権

パレットおよびコンテナの所有者が自分の資産を手元に戻したい場合、および取引先の資産を自分の手元に送ることができるようにしたい場合、LN では入庫済または出荷済のパレットおよびコンテナの番号を追跡します。追跡が可能なのは再利用可能梱包品目のみです。

再利用可能梱包は取引先別に倉庫に加えられ、また引き出されます。

## 出庫扱い単位用の梱包処理と出荷処理

業界は、製品を効率的に納入するために各種の梱包処理と出荷処理を必要としています。

梱包処理と出荷処理を強化するために、次の機能を利用できます。

- 扱い単位の充填
- 資材の完全梱包 (ページ 90)

- 梱包参照配分
- 出荷順序
- ストックポイント詳細の統合

## 扱い単位の充填

在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [ストックポイントを 1 つの出荷ラインに統合] パラメータに基づいて、扱い単位を充填し、出荷ラインを統合できます。

同一の扱い単位構造内で扱い単位を充填する前提条件は次のとおりです。

- 出荷ラインの梱包定義コードが、ピッキングした商品の梱包定義と一致する必要があります。  
複数品目の構造を扱うときにはテンプレートも比較されます。
  - ノード数が等しい必要があります。
  - 梱包品目数量が等しい必要があります。
  - 補助梱包品目が同一である必要があります。
  - 補助梱包品目数量が等しい必要があります。
- 扱い単位は在庫に存在してはならず、ピッキング確認処理で生成される必要があります。  
扱い単位が在庫からピッキングされる場合、ピッキングリストの [出荷] が入力されます。この状況では、ピッキングリストがクローズされ、内容が [出荷用扱い単位] に転送されます。
- 使用する場合、单一梱包参照が、扱い単位テンプレートに一致する必要があります。
- 充填時に、单一扱い単位に入れられる品目が、ピッキング済品目に一致する必要があります。
- ピッキングされて同一出荷に入れられた商品は、扱い単位構造に従って充填されます (可能な場合)。

## 充填の条件

出荷作成処理の開始時に、商品の出荷に使用できる既存の出荷ラインがチェックされます。ピッキング時の扱い単位が作成されるときに、ピッキングした商品が扱い単位に達しない場合、出庫オーダーラインの梱包定義が使用されます。梱包定義が入力されると、この梱包定義に基づいて、関連する扱い単位と同じ梱包定義を持つ既存の出荷ラインが検索されます。出庫オーダーラインに梱包定義が定義されていない場合、出荷作成処理により、梱包定義を持たない出荷ラインが検索されます。ピッキング時の扱い単位が作成されるときに、関連する扱い単位を持つ出荷ラインも検索され、適宜充填されます。

ピッキング済商品に使用可能な出荷ラインが特定された場合、次のアクションが実行されます。

- 梱包定義について現在の扱い単位構造を検証する。検証が不合格の場合、ピッキング済商品について新しい扱い単位構造が作成される。これは、扱い単位に関連するすべての出荷ラインの [状況] が [発送確定済] に設定されている場合のみです。[状況] が [オープン] の扱い単位が存在する場合、検証なしで充填が実行されます。
- まだ全量に達していない单品にピッキング済の商品が追加され、内容が既存の扱い単位に追加される。関連する制約:
  - 単一の扱い単位の品目は、ピッキング済品目と同一である必要がある
  - 参照、梱包参照 A、および梱包参照 B が同一である必要がある
- マスタ扱い単位にまだ利用可能なスペースがある場合、梱包をマスタ扱い単位 (複数可) に追加する

#### 单一品目の制約:

- マスタについて扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [单一参照] チェックボックスがオンの場合、マスタ扱い単位の参照がピッキング参照と一致する必要がある
- マスタについて扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [单一梱包参照 A] チェックボックスがオンの場合、マスタ扱い単位の梱包参照 A がピッキング済の梱包参照 A と一致する必要がある
- マスタについて扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [单一梱包参照 B] チェックボックスがオンの場合、マスタ扱い単位の梱包参照 B がピッキング済の梱包参照 A と一致する必要がある

#### 複数品目の制約:

- ピッキングしたピッキングリストに関する出庫オーダーラインの扱い単位テンプレートについて、扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションの [出荷に対して複数の品目を許可] チェックボックスをオンにする必要がある
- 扱い単位テンプレートが、梱包品目と一致する必要がある (梱包品目の内容を除く)
- マスタについて [单一参照] インジケータが選択されている場合、マスタ扱い単位の参照はピッキング済参照と一致する必要がある
- マスタについて [单一梱包参照 A] チェックボックスがオンの場合、マスタ扱い単位の [梱包参照 A] がピッキング済梱包参照 A と一致する必要がある
- マスタについて [单一梱包参照 B] チェックボックスがオンの場合、マスタ扱い単位の [梱包参照 B] がピッキング済梱包参照 A と一致する必要がある
- 既存のマスタ内容を追加できないか单一参照の制約が一致しない場合、かつまだ梱包が必要な商品が存在する場合は、新規のマスタ扱い単位を追加する

## 梱包参照配分の検証/CINDI

正しくない構造での出荷を防ぐために、出荷を確認する前に構造の検証を実行します。確認/凍結する出荷ラインの場合、梱包参照配分の検証の基準は扱い単位構造です。CINDI の詳細については、CINDI 処理 (ページ 97) を参照してください。

## 扱い単位の構成

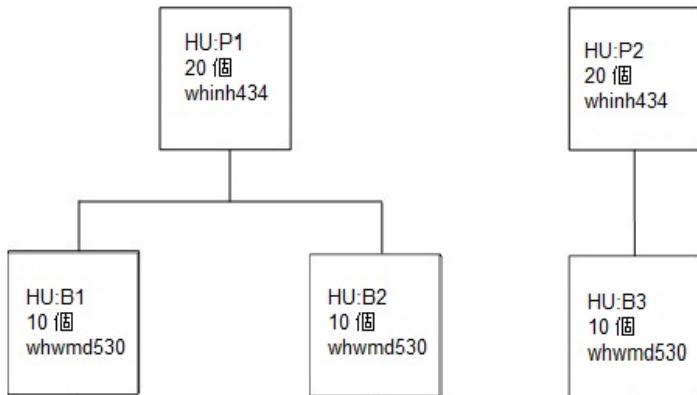
扱い単位の構成時に、参照に関するチェックを実行する必要があります。ある親から別の親に扱い単位を移動するときに、扱い単位作成の制約が考慮されます。

### 例

次の扱い単位が定義されます。

ノード	梱包品目	単一梱包参照	単一梱包参照 A	単一梱包参照 B
1	パレット	V	V	X
2	ボックス	V	V	V

次の扱い単位構造が存在します。



扱い単位 P1 に関して、次の参照が入力されます。

- 参照: REF001
- 参照 A: REFA001
- 参照 B: REFB001

扱い単位 P2 に関して、次の参照が入力されます。

- 参照: REF001
- 参照 A: REFB001
- 参照 B: REFB001

ユーザが扱い単位 B2 を P1 から P2 に移動しようとすると、エラーメッセージが表示されます。これは、親扱い単位 (パレット) の参照 A が一致しないからです。次の表に、ボックス全体の移動が可能な場合を示します。

ターゲット (パレット)		パレット P1			パレット P2			パレット P3			パレット P4		
		単一参照: V	単一参照 A: V	単一参照 B: V	単一参照: X	単一参照 A: V	単一参照 B: V	単一参照: V	単一参照 A: X	単一参照 B: X	単一参照: X	単一参照 A: X	単一参照 B: X
ソース (ボックス/ グレーント)	参照 001	参照 A A01	参照 B B01	参照 001	参照 A A02	参照 B B02	参照 002	参照 A A01	参照 B B01	参照 002	参照 A A01	参照 B B01	
	参照 001	A01	B01	V	X		X		V				
参照 001	参照 A A02	B01	X		V		V		V				
	参照 A A01	B01	X		X		V		V				
参照 002	参照 A A01	B01	X		X		V		V				
	参照 A A02	B02	X		V		V		V				
参照 003	参照 A A02	B02	X		V		V		V				
	参照 A A03	B03	X		X		X		V				

## 出荷の構成

出荷ラインがある出荷から別の出荷に移動すると、出荷ライン参照配分も新しい出荷ラインに移動します。参照配分がコピーまたは更新されます。扱い単位構造を構成することにより、扱い単位をマニュアル入力する必要があります。

## 出荷ラインの分割

出荷ラインを分割すると、梱包参照配分も分割されます。扱い単位を出荷ラインから分割すると、扱い単位参照フィールドを使用して、コピーする出荷ライン参照配分の部分が決定されます。

ただし、扱い単位が存在せず、出荷ライン参照配分が存在する場合、分割する数量は、割り当てられた梱包参照配分の割合を継承します。分割数量のすべてが割り当てられるまで、配分が高いラインの順に使用されます。

## 出荷伝票

通常、扱い単位は出荷伝票に出力されます。ある出荷について、複数品目扱い単位構造が存在する場合、複数品目レベルは出力されません。

## 資材の完全梱包

自動車製造元が受け取る資材の数量と梱包方法。自動車製造元は多くの場合、完全梱包資材（木枠、ボックス、パレットなど）のみを受け取ります。これは、梱包構造のすべてのレベルに適用することも、特定のレベルにのみ適用することもできます。LNでは、これは扱い単位構造の各梱包レベルで [完全梱包のみ] の機能を使用して管理できます。

[完全梱包のみ] の機能の影響:

### オーダ入力

販売スケジュールに関連する扱い単位テンプレート内にあるノード/レベルについて [完全梱包のみ] の機能を導入した場合、計画倉庫オーダーの数量は、完全梱包数量の倍数になります。販売契約ラインのロジスティックデータについて梱包定義が定義された場合、販売スケジュールと、使用する扱い単位テンプレートとの間に関係が設定されます。これにより、ユーザは販売スケジュールについて [完全梱包のみ] の機能を有効にすることができます。

計画倉庫オーダーを作成し、その計画倉庫オーダーについて梱包定義または扱い単位テンプレートの [完全梱包のみ] チェックボックスがオンになっている場合、オーダー数量は必ずしもリンクされた販売スケジュール（複数可）の合計にならないことがあります。これは、完全梱包のみの条件に合わせて数量を調整可能であるからです。1つのオーダーの梱包品目数量の倍数は、梱包定義と品目から決定されます。例:

ノード	梱包品目	梱包品目数量	数量 (保管単位)	完全梱包のみ
1	パレット	1	0 個	なし
2	ボックス	10	0 個	あり
3			100	あり

この例のオーダー数量は、梱包品目数量 10 個の倍数にする必要があります（ノード 3 の 100 個は、ノード 2 のボックス 10 単位に梱包される）。保管単位は、棚卸単位と同一です。保管単位にボックスを使用し、1 つのボックスに 4 個を入れることにした場合、次のようにになります。

ノード	梱包品目	梱包品目数量	数量 (保管単位)	完全梱包のみ
1	パレット	1	0 個	なし
2	木枠	10	0 個	あり
3			ボックス 40 単位	あり

この例のオーダー数量は、16 の倍数の個数にする必要があります (ノード 3 のボックス 40 単位をノード 2 の木枠 10 単位に梱包) × 4 (個数からボックスへの変換係数 4)。

## 出庫処理

出庫オーダーラインについて出庫勧告が生成された後、出庫勧告をマニュアルで修正できます。出庫勧告の修正、または不足の特定を行ったときに、結果の数量が完全梱包数量の倍数でない場合、「完全梱包のみ」の条件が満たされていないことを示す警告メッセージが表示されます。ただし、処理を続行できます。

同一の原則が、部分出荷の場合に適用可能です。「完全梱包のみ」の条件からの逸脱が許容され、完全数量に満たない梱包を納入できます。出庫勧告の生成時に警告メッセージが表示された場合、「完全梱包のみ」の条件に合わせて数量を変更できます。

### 注意

LN では、出荷の確認時に「完全梱包のみ」のチェックを再実行しません。

## 出荷データを修正するには

LN では、出庫処理の後の段階でオープン出庫の倉庫出荷データおよび積荷データを修正できます。

次のフィールドを修正できます。

- [出荷先住所]
- [納入地点]
- [権利移動地点]
- [受渡条件]

[出荷先タイプ] フィールドが [取引先] に設定され、かつ出荷 [状況] が [オープン] の場合にのみ、データの修正ができます。出荷ラインが凍結済の場合、出荷ラインのデータを変更することはできません。データを修正するには、出荷ラインを凍結解除します。出荷伝票が出力済の場合は、出荷伝票の出力状況が「出力済」から「出力予定」にリセットされます。伝票を再出力する必要があります。

## [出荷先住所] の修正

- LN では、出荷ヘッダの [出荷先住所] フィールドを変更できます。
- 1 つの積荷について、経路が異なる複数の出荷がある場合、出荷データを修正することはできません。ただし、出荷を新しい積荷に移動してから [出荷先住所] を修正できます。これにより、出荷ラインの [出荷先住所] が修正されます。

### [出荷先住所] を変更した結果

- 出荷ヘッダおよび出荷ライン(指定した場合)の [納入地点] フィールドも、修正できます。[納入地点] の指定は必須ではありません。
- 出荷ヘッダの [経路] の値も修正できます。積荷内の出荷が単一である場合、[経路] は自動的に更新されます。1 つの積荷に経路が異なる複数の出荷がある場合、更新はできません。
- 課税方式が変更された場合、[出荷先住所] を修正することはできません。
- 出荷にリンクされている [納品書] も修正できます。積荷にリンクされている出荷が 1 つのみの場合、[出荷先住所] が修正された出荷にリンクされている [納品書] を修正できます。[納品書] が、出荷先住所が異なる複数の出荷にリンクしている場合、修正済出荷が既存の納品書から削除されて新しい納品書にリンクされます。納品書がすでに出力済の場合にのみ、出荷の削除後に既存の納品書を再出力する必要があります。

## [納入地点] の修正

- 出荷ヘッダの [出荷先住所] の一部を構成する [納入地点] を修正できます。出荷 (whinh4130m000) セッションの [納入地点] チェックボックスがオンの場合、出荷ヘッダの [出荷ごとに 1 納入地点] の変更内容が出荷ラインでも適用可能です。
- ただし、出荷作成基準の [出荷ごとに 1 納入地点] が選択されていない場合、[納入地点] の修正はできますが、変更内容を出荷ラインに適用することはできません。

## [権利移動地点] の修正

- 出荷の [権利移動地点] も修正できます。

## [受渡条件] の修正

- LN では、出荷ヘッダの [受渡条件] を修正できます。[受渡条件] を修正した場合 [納品書] フィールドの値が変更されます。修正した出荷が納品書にリンクされた唯一の出荷である場合は、納品書も修正されます。異なる複数の受渡条件を持つ 1 つの [納品書] が複数の出荷にリンクしている場合、修正済出荷が既存の納品書から削除されて新しい納品書にリンクされます。

# 出荷資材取引

ここでは、梱包品目の登録機能について説明します。

## 出荷資材取引

出荷資材取引を使用すると、梱包品目の数量と支払について取引先とやり取りできます。また、出荷資材取引を使用すると、取引先への報告を目的として梱包品目を分類することもできます。詳細は、次のオンラインヘルプを参照してください: 出荷資材取引 (whwmd4170m000) セッション

### 注意

LN では、次の場合にのみ梱包品目処理が記録されます。

- 倉庫マスタデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションの [拡張梱包品目の登録] チェックボックスがオン
- 梱包品目 (whwmd4505m000) セッションの [登録対象] チェックボックスがオン

### 重要

同じ出荷資材取引内で 1 つの取引先から別の取引先にすべての品目をコピーできます。

#### 出荷資材取引 (SMA) の検索

LN では、出荷資材処理を記録する場合に、該当する処理にリンクされる出荷資材取引 (SMA) を次の順に検索します。

1. 該当する処理の取引先、梱包品目、および処理日を組み合わせて SMA を検索します。  
ステップ 1 では、空の SMA が検索されることもあります。これは、該当する品目が特定の取引先の取引から除外されていることを意味しています。ステップ 1 で SMA が見つかった場合は検索アクションが終了し、見つからなかった場合はステップ 2 が実行されます。
2. 該当する処理の取引先と処理日を組み合わせて SMA を検索します。

上記の手順で、LN は、処理日に最も近い発効日が設定されたエントリを出荷資材取引の中から検索します。出荷資材取引の有効期限は設定されていません。出荷資材取引の既存エントリの有効期限は、取引体系の新規エントリの発効日によって決定されます。

## 梱包品目の登録

LN では、梱包品目の入庫数量と出庫数量が日付別に記録され、梱包品目に関連した処理を含む入庫処理と出庫処理の実行時にセッションが更新されます。梱包品目は、扱い単位、入庫ライン、出荷、またはコンテナにリンクさせることができます。梱包品目処理 (whinr1115m000) セッションは、出荷資材取引が梱包品目に使用されていない場合でも更新されます。

梱包品目処理をマニュアルで入力することもできます。

### 重要

- 梱包品目処理に取引先が関連付けられていない場合、転送オーダと調整オーダは梱包品目処理に記録されません。
- コンテナと販売オーダの間に固有のリンクを設定できないため、販売転送オーダでコンテナに関連した出荷は記録されません。

転送タイプの販売オーダでは、例外として、商品が「VMI 倉庫」を経由する VMI シナリオがサポートされています。販売転送オーダは、商品が自社倉庫から「VMI 倉庫」に納入された後で顧客宛て

に出庫される VMI シナリオに使用されます。取引先はオリジナルの販売オーダに設定されています。供給処理のどの段階で、梱包品目に関連した処理を LN の倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [出荷資材取引の更新時] フィールドで更新するかを選択できます (ロジスティックサービスプロバイダ (LSP) シナリオの場合)。このフィールドは、自社で倉庫管理が行われない VMI 倉庫の場合にのみ有効になります。供給処理の次の段階で、梱包品目に関連した処理を LN で更新できます。

- [VMI 倉庫向け出荷] : 標準倉庫から VMI 倉庫への (梱包) 品目の出荷時に出荷資材取引を更新する必要があります。
- [顧客別消費] : VMI 倉庫 (ロジスティックサービスプロバイダ (LSP) 倉庫) から顧客/OEM (相手先ブランド製造者) への (梱包) 品目の出荷時に出荷資材取引を更新する必要があります。
- [適用なし] : LN では、自社で倉庫管理が行われている倉庫にこの値が割り当てられます。梱包品目処理を記録するには、倉庫マスタデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションの [拡張梱包品目の登録] チェックボックスをオンにする必要があります。

#### 制限事項

- このセッションには、ロジスティックデータだけが保存されます。財務データは保存されません。このため、請求はマニュアルで行います。
- 梱包品目処理セッションでは、取引先に関連付けられた入庫と出荷だけが更新されます。また、関連する梱包品目残高が記録されるセッションでは、取引先に関連付けられた処理だけが更新されます。このため、倉庫移動オーダと在庫調整は考慮されません。転送タイプの販売オーダでは、例外として、商品が「VMI 倉庫」を経由する VMI シナリオがサポートされています (詳細は、次の情報を参照してください: ロジスティックサービスプロバイダ (LSP) - 梱包品目の登録)。
- 顧客が消費した時点での梱包品目処理の記録は、VMI/LSP 倉庫の消費済ストックポイント情報にもとづいて行われません。梱包材の処理は、標準品目の消費とは別に記録する必要があり、(販売) 消費の処理時に扱われます。

## 出荷資材取引体系

LN では、取引先と梱包品目の組合せが出荷資材取引 (SMA) にリンクされます。取引先と品目の組合せによって、梱包品目処理の出荷資材取引が表されます。出荷資材取引体系 (whwmd4171m000) セッションを使用すると、梱包品目処理に適切な出荷資材取引を見つけることができます。

取引先と品目の組合せを出荷資材取引にリンクさせる場合は、発効日にもとづいて行います。将来の発効日を指定して、新しい一連の出荷資材取引を今後利用できるようにすることができます。品目を指定しないと、すべての品目に対して SMA が取引先にリンクされることになります。また、SMA を指定しないと、品目が考慮されなくなります。

出荷資材取引体系の重要な特徴を次に示します。

- 取引先/品目  
これは、梱包品目処理の追跡における最も詳細なレベルです。取引先と特定の品目に対して取引が定義されます。
- 取引先

これは、より広範なレベルであり、品目フィールドを未入力のままにして定義できます。取引先(のグループ)のすべての品目を結合して1つの取引に関連付ける場合に、このレベルを使用できます。

取引を処理にリンクさせる場合、LNは、まず取引先と品目の組合せレベルで取引の検索を試行します。取引先と品目の組合せレベルで取引が見つからない場合は、より広範な取引先レベルに戻して、処理にリンクさせる取引の検索を試行します。

出荷資材取引体系が取引先レベルで定義されている場合は、取引先(のグループ)のすべての品目が1つの取引にリンクされます。詳細な処理ログから特定の梱包品目を除外する場合には、次のオプションを使用できます。

- 該当する品目を考慮対象外とマーク付けできます。梱包品目(whwmd4505m000)セッションで該当する品目に対して[登録対象]チェックボックスをオフにする必要があります。これにより、該当する品目が出荷資材取引で完全に使用できなくなります。
- [出荷資材取引] フィールドを未入力のままにして出荷資材取引体系にエントリを定義できます。
- ダミー出荷資材取引を定義し、出荷資材取引体系にそのダミー出荷資材取引のエントリを作成できます。

処理にリンクさせる出荷資材取引(SMA)を検索する場合、LNは、処理日に最も近い発効日が設定されたエントリを出荷資材取引体系から検索します。有効期限は設定されていません。出荷資材取引体系の既存エントリの有効期限は、取引体系の新規エントリの発効日によって決定されます。

同じ出荷資材取引体系に複数の取引先をリンクできます。考えられるシナリオを次に示します。

シナリオ 1: すべての梱包品目を1つのSMAにリンクさせる

このシナリオを実現するには、次の内容のエントリを取引体系に定義します。

- 取引先が指定されている
- 品目が指定されていない

取引先	品目	発効日	SMA
VW1			SMA_VW_ GLOBAL
VW2			SMA_VW_ GLOBAL

シナリオ 2: すべての梱包品目を1つのSMAにリンクさせ、取引から特定の品目を除外する

このシナリオを実現するには、取引先が指定されているが、品目が指定されていないエントリを取引体系に定義します。また、取引先と品目の組合せが指定されているが、出荷資材取引が指定されていないエントリも取引体系に定義する必要があります。

取引先	品目	発効日	SMA
VW1			SMA_VW_ GLOBAL
VW1	ホイル		
VW2			SMA_VW_ GLOBAL
VW2	ホイル		

シナリオ 3: 梱包品目の一部を指定し、その部分だけを 1 つの SMA にリンクさせる

選択された品目だけが SMA にリンクされます。このシナリオを実現するには、取引先と品目の組合せが指定された一連のエントリを取り体系に定義します(1 つの品目につき、1 つのエントリ)。

取引先	品目	発効日	SMA
VW1	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT978		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT978		SMA_VW_SPEC

シナリオ 4: 梱包品目の大部分を 1 つの取引にリンクさせ、梱包品目のごく一部を別の取引にリンクさせる

このシナリオを実現するには、2 つの取引を設定します。取引先が指定されているが、品目が指定されていない 1 つのエントリを取り体系に作成します。取引先と品目の組合せが指定されている別のエントリを作成します。

取引先	品目	発効日	SMA
VW1			SMA_VW_GLOBAL
VW1	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW1	KLT978		SMA_VW_SPEC
VW2			SMA_VW_GLOBAL
VW2	KLT345		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT521		SMA_VW_SPEC
VW2	KLT978		SMA_VW_SPEC

## CINDI 処理

自動車製造元は、発注先への構成要素のオーダ処理に各種の納入コンセプト/手順を使用しており、この結果、自動車業界のすべての発注先が従う必要のある手順と情報の要件が確立されました。これらの手順の 1 つは CINDI と呼ばれる広範な手順で、次の 4 つの様相で構成されます。

- 輸送 ID
- 物流ゾーン/工順コード
- 登録承認番号/カンバン/納入コール番号
- 消費地/仕向地

## 輸送 ID

輸送 ID は、出荷指示として顧客組織から発注先に送信され、工場に到着する必要がある納入(積荷/出荷)を指定します。

LN では、輸送 ID として既存の出荷参照を使用できます。1 つの出荷につき輸送 ID を 1 つのみ使用可能にする場合は、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [出荷ごとに固有の出荷参照] チェックボックスをオンにします。顧客が輸送 ID を指定しない場合、出荷参照の定義が必須であるため、LN で一時 ID が作成されます。ただし、この ID は後日マニュアルで、出庫処理時に最終 ID に置換できます。一時 ID は、最終輸送 ID に置換されるまで、[凍結済] または [出荷済] の状況に維持できます。

一時 ID を最終輸送 ID (出荷参照) に適時置換するのは、ユーザの責任です。

## 物流ゾーン/工順コード

発注先に、納入先として、組織内の移送先をより細かく通知できます。この移送先は、物流ゾーンまたは工順コードとして定義できます。移送先は、荷降ドックでの入庫後に商品が移動する先の中間保管場所です。

物流ゾーン(または工順コード)が顧客組織から指定された場合、梱包を構築する基準として物流ゾーン(または工順コード)を常時使用する必要があります。この目的で、販売スケジュールラインに [梱包参照 A] というフィールドが追加されています。このフィールドは、出荷時に扱い単位を生成する基準として、倉庫オーダ、および出庫手順と出荷手順によりピッキングされます。

同一の物流ゾーンを移送先とする輸送 ID に含まれる要件/品目は、同一の扱い単位に結合できます。他の物流ゾーンを移送先とする品目/扱い単位と結合することはできません。

OEM 担当者が扱い単位の(中間)移送先を即時認識できるように、物流ゾーン/工順コードを備考として、ラベルおよび伝票で利用可能にする必要があります。

## 消費地/仕向地

消費地 (POC) または仕向地 (POD) は、入庫品目の最終移送先です。これは通常、構成要素が使用される製造ラインまたは組立ラインです。

消費地 (POC) が顧客組織で定義され、かつ販売スケジュールに記録される場合、POC は扱い単位作成基準として使用されます。新しい扱い単位が、POC ごとに開始されます。したがって、新しい参照フィールドである [梱包参照 B] が追加されます。このフィールドは販売スケジュールから取得され、出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [参照] メニューの [参照配分] オプション、および出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [参照] メニューの [参照配分] オプションで表示できます。

扱い単位の作成時に、作成される単品(最下位の梱包レベル、例: ボックス)は、消費地/仕向地が同一の品目を含む必要があります。ボックスとピッキングされる商品で消費地/仕向地が同一の場合にのみ、品目をボックス(単品)に梱包して出荷できます。

正確な POCへの引当を容易にするために、POC の情報を梱包ラベルに出力する必要があります。

## 登録承認番号/カンバン/納入コール番号

登録承認番号 (RAN))も顧客組織が指定できます。この番号は、マスタ扱い単位についてカンバン/登録承認番号 番号が 1 つのみ使用できるシナリオで、マスタ扱い単位(最上位の梱包品目、例: パレット)を作成するときの追加制約として使用できます。このようなマスタ扱い単位は「同種」と呼ばれます。一方、複数の 登録承認番号、つまり 登録承認番号 が混在する扱い単位は「異種」と呼ばれます。

登録承認番号情報は、ラベル、および出荷伝票に出力できます。

## 出荷受入 DD 250

Material Inspection and Receiving Report (DD Form 250) は、米国政府のために働く契約者には義務になることがあります。このレポートは出荷処理に関する規定情報で構成されており、請求に使用されます。

DD 250 レポートでは、出荷元、出荷先、またはその両方でユーザによる出荷のチェックと受入または拒否が必要になる場合があります。

- [出荷元受入]  
出荷が確認される前に、発注先サイトまたは契約者サイトで、出荷中に商品が受入または拒否される必要があります。受入を実行するユーザは通常、顧客のために働く発注先または契約者の従業員です。
- [出荷先受入]  
入庫時に商品は顧客サイトで受入または拒否される必要があります。受入または拒否された商品は確認済出荷のために登録されます。
- [出荷元および出荷先受入]  
商品は発注先サイトまたは契約者サイトと顧客サイトの両方で受入または拒否される必要があります。

## 役割

次の役割は出荷受入に関係しています。

- 倉庫担当者
- 顧客のために働いている担当者

まず、倉庫担当者は出庫オーダラインに必須の出荷受入タイプを指定して、出荷作成を完了します。出庫オーダラインの発生元が、プロジェクトで作成された契約である場合、デフォルトの出荷受入タイプは契約ラインから取得されます。

次に、出荷元受入が必要な場合は、顧客のために働く担当者が、関係する出荷ラインの受入数量または不合格数量を指定して、受入手順を完了します。倉庫担当者が出荷を確認して、商品が出荷されます。

出荷先受入が必要な場合は、顧客サイトに商品が到着した後、顧客側担当者が受入手順を完了します。

出荷元受入と出荷先受入のどちらの場合でも、専用のセッションが利用できます。

## 前提条件

- 在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [出荷受入を使用] チェックボックスがオンです。
- 出荷元受入  
ピッキングと出荷の作成が完了し、出荷ラインと出荷の状況が [オープン] です。
- 出荷先受入  
出荷ラインと出荷の状況が [確認済] です。

### 注意

出荷は、出荷元受入を必要とする出荷ラインと、出荷先受入を必要とする出荷ラインで構成することができます。このような出荷の場合、出荷元受入手順と出荷先受入手順の両方を完了する必要があります。

## 出荷元受入 - 手順

### 倉庫担当者の場合

1. 該当する出庫オーダーラインについて、出庫オーダーライン (whinh2120m000) セッションの [受入地点] フィールドで該当する出荷受入タイプを選択します。出庫オーダーラインの発生元が、プロジェクトで作成された契約である場合、契約ラインから取得されたデフォルトの出荷受入タイプを使用できます。  
選択した出荷受入タイプは、出庫オーダーラインから、関連する出荷ラインと出荷に渡されます。出荷ラインと出荷の出荷受入タイプは変更できません。
2. ピッキングと出荷の作成を完了します。
3. 出荷 (whinh4130m000) セッションで、受入が必要な出荷を選択します。
4. 適切なメニューで受入用に提出を選択して、出荷と出荷ラインの受入モードを設定します。
5. 顧客または発注先のために働いている担当者が出荷元受入手順の最終ステップを完了したら、出荷を確認します。

### 顧客または発注先のために働いている担当者の場合

1. 出荷受入 (whinh4130m200) セッションを開きます。
2. 出荷元受入が必要で、[受入用に提出済] チェックボックスがオンになっている出荷をダブルクリックします。  
出荷受入 (whinh4630m100) セッションが開きます。
3. 次のいずれかを実行します。
  - 出荷全体を受け入れるには、[受入] をクリックします。
  - 個々の出荷ラインを受け入れるには、次のステップを参照してください。

4. [出荷ライン] タブをクリックして。受け入れる出荷ラインを選択します。
5. 次のいずれかを実行します。
  - 出荷ラインの全数量を受け入れるには、ステップ 6 を参照してください。
  - 全数量未満を受け入れるには、出荷受入 - 数量の受入または不合格を参照してください。
6. [出荷ライン] タブの適切なメニューで、[受入] を選択して受入済数量を保存します。
7. [凍結] を選択して出荷ラインを凍結します。
8. 他の出荷ラインについて、ステップ 3 ~ 7 を繰り返します。
9. 出荷全体の受入を完了するには、以下を実行します。
  - [受入済在庫] チェックボックスをオンにします。
  - [受入担当] フィールドで、自分のユーザ名 (または、代わりに出荷を受け入れているユーザの名前) を選択します。

## 出荷元受入の修正

出荷元受入が完了して、出荷がまだ確認されていない場合は、次のようにして出荷元受入を修正できます。

1. 出荷受入 (whinh4630m100) セッションの [出荷元受入済] チェックボックスをオフにします。[出荷元受入日] および [出荷元受入担当] フィールドの値が削除されます。
2. 修正を必要とする出荷ラインを凍結解除します。
3. 手順顧客または発注先のために働いている担当者の場合のステップ 4 ~ 9 を繰り返します。

## 出荷先受入 - 手順

顧客または発注先の代わりに働いている担当者の場合、以下を実行します。

1. 出荷受入 (whinh4130m200) セッションを開きます。
2. 出荷先受入が必要な確認済出荷を開きます。
3. 受入が必要な出荷ラインを開きます。
4. 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションで、必要に応じて [出荷先不合格数量] フィールドに不合格数量を指定します。このフィールドは [受入] タブにあります。
5. 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションを保存して閉じます。
6. 出荷受入 (whinh4630m100) セッションに戻ります。  
[受入済在庫] チェックボックスをオンにします。
7. [受入担当] フィールドで、自分のユーザ名 (または代わりに出荷を受け入れるユーザの名前) を選択します。

出荷先不合格数量は参照専用であり、これが在庫の移動、請求の更新、会計取引の作成のトリガになることはありません。出荷先不合格数量は契約成果物で更新されます。



## 出荷検証

出荷検証は、出庫フローに追加できるオプションのステップです。これは、特定の取引先要件が満たされているかどうかを検証するプロセスです。このため、このプロセスでは出荷と積荷について、以下のような各種チェックを行います。

- 必要な扱い単位が存在するかどうか
- 追跡番号が存在するかどうか
- 発注先番号が存在するかどうか

出荷検証は LN の外部で、Automotive Exchange Export Manager (EXM) によって実行されます。検証チェックの定義は EXM で行われます。必要な出荷、積荷、およびその他のマスタデータ情報を LN から EXM に送信し、EXM から LN に検証結果を返すには、BOD を使用します。

### 出荷検証処理

#### ステップ 1: [凍結済]: 出荷検証の開始

出荷または積荷が [凍結済] になると、出荷検証処理が開始されます。これは、EXM で検証チェックが開始されることを意味します。検証の進行中は、検証状況が [検証中] に設定されます。

出荷検証状況は、出荷 (whinh4130m000) または積荷 (whinh4140m000) セッションの [公開状況] フィールドに表示されます。

#### ステップ 2: [凍結済]: チェック完了、出荷伝票の出力

EXM で検証チェックが完了すると、出荷検証状況は次のいずれかになります。

- [検証済]  
EXM での検証が成功しました。出荷伝票が出力されます。次のステップを参照してください。
- [検証エラー]  
LN で積荷または出荷を修正し、修正内容を EXM に送信する必要があります。これにより、検証状況が [検証中] に設定されます。

### ステップ 3: [確認済]: 検証済の場合に確認

検証が成功した場合は、検証状況が [検証済] に設定されます。ユーザは出荷と積荷を確認することができます。確認を行うと、EXM から事前出荷通知 (ASN) が出されます。これにより、出荷伝票と事前出荷通知の正確性が向上し、出荷処理の費用対効果/効率を高めることができます。

#### 注意

検証状況が [検証中] または [検証エラー] の場合は、出荷または積荷を確認できません。状況が [検証済] の積荷または出荷のみ、確認することができます。

#### 設定

出荷検証を使用するには、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで [凍結必須] チェックボックスと [出荷検証] チェックボックスをオンにし、BOD の発行を有効にする必要があります。

### 出荷検証 - 検証エラーの修正

EXM は、次のような各種の検証エラーを返すことがあります。

- マスタデータ (販売先取引先の [弊社発注先番号] など) の欠落
- 出荷データ ([追跡番号]、扱い単位など) の欠落または誤り
- 出荷または扱い単位構造の不適合

検証エラーに関する詳細は、メッセージログ (tcstl1500m000) セッションに表示されます。このセッションは、出荷 (whinh4130m000) または積荷 (whinh4140m000) セッションの適切なメニューで開くことができます。(出荷検証状況が [検証済] の場合で) エラーがなければ、このセッションは使用できません。

出荷構造、扱い単位構造、およびその他の多くの出荷データを修正するには、積荷または出荷の再オープンと再凍結が必要です。再凍結を行うと、このデータが EXM に自動的に発行されます。

ただし、以下のデータの修正には、積荷または出荷の再オープンと再凍結は不要です。

- 出荷の [追跡番号] と積荷の [運送業者追跡番号]。凍結済の出荷または積荷でこれらの番号を変更すると、検証状況が [修正済] に変わります。
- 出荷または積荷でメンテナンスされるのではなく、出荷伝票に出力されるマスタデータ ([弊社発注先番号] .など)。このデータを修正しても、検証状況には影響しません。

再オープンと再凍結が不要な修正済の積荷、出荷またはその他マスタデータを発行するには、出荷 (whinh4130m000) セッションまたは積荷 (whinh4140m000) セッションの出荷の公開または積荷の公開オプションを使用します。

再凍結をしたり、発行オプションを使用すると、検証状況が [検証中] にリセットされます。

#### 注意

- 積荷にリンクしている出荷の状況に関係なく、積荷を発行できます。
- 積荷を確認するには、積荷の出荷と積荷自体の状況が [検証済] になっている必要があります。
- 積荷にリンクされた出荷の1つを除くすべてが確定されている場合、この最後の出荷は、積荷の状況が [検証済] の場合にのみ確定できます。これにより、積荷の検証エラーの見落としを防ぐことができます。

## EXM の [検証中] または [検証エラー] 状況を無効化するには

検証が未完了か検証エラーがあるにもかかわらず、ただちに出荷する必要がある場合は、権限を持つユーザが [検証中] または [検証エラー] の状況を使用して出荷や積荷を検証することができます。このために、出荷 (whinh4130m000) セッションまたは積荷 (whinh4140m000) セッションの [出荷の発行] または [積荷の発行] オプションを使用します。これにより、状況が [検証済] に設定されます。

この権限は、ユーザプロファイル (whwmd1540m000) セッションの [未検証積荷/出荷の発行] チェックボックスがオンになっているユーザに付与されます。

## 出荷確認 - 出荷受入および検証スキャンの操作

出荷確認を出荷受入手順および検証スキャン手順とともに使用する場合は、出荷受入のタイプによって、これらの手順の使用順序が決まります。

### 出荷元受入

出荷元受入は、状況が [オープン] の出荷について実行されます。したがって、出荷元受入は出荷確認または検証スキャンの前に実施する必要があります。この理由は、後の手順で出荷を [凍結済] にする必要があるためです。

### 出荷先受入

出荷先受入は、状況が [確認済] の出荷について実行されます。したがって、出荷先受入は出荷確認または検証スキャンの後に実施する必要があります。この理由は、後の手順で出荷を [凍結済] にする必要があるためです。



## 検証スキャン

検証スキャンは、出庫フローに追加できるオプションのステップです。この処理は、発送確定保管場所でまもなく積荷予定の扱い単位が、LNの出荷ラインにリンクされた扱い単位と一致するかどうかを検証する際に使用します。一致する場合は、扱い単位を積荷し、出荷を確定し、事前出荷通知を送付することができます。

検証スキャン処理を開始するには、スキャンの進行中に出荷に変更が加えられないように、出荷を [凍結済] に設定する必要があります。

検証を行うには、積荷ドックにある扱い単位のラベルをスキャンします。

スキャンされた扱い単位ラベルが LN の扱い単位ラベルと一致する場合は、その扱い単位の [出荷確認済] チェックボックスがオンになります。すべての扱い単位が正常にスキャンされた場合は、検証スキャン処理が完了し、扱い単位のリンク先の出荷ラインを確定することができます。

### 注意

扱い単位の [出荷確認済] チェックボックスがオンになっている場合、その扱い単位の状況は [発送確定済] のままです。

リンク先の出荷ラインが確定済の場合は、扱い単位の状況が [出荷済] に設定されます。倉庫オーダータイプ (whinh0110m000) セッションの [扱い単位確認時に出荷ラインを確認] チェックボックスの設定によって、リンクされたすべての扱い単位が確定済の場合に出荷ラインを自動的に確定済にするかどうかが決まります。

出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [インジケータ] フィールドには、(検証スキャン処理を含めることができる) 出荷手順の実行に必要なアクションが表示されます。出荷 (whinh4130m000) セッションと出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [扱い単位基準確認] チェックボックスは、扱い単位基準確定が必須かどうかを示します。

### 設定

検証スキャン機能を使用するには、倉庫オーダータイプ (whinh0110m000) セッションで [凍結必須] チェックボックスと [扱い単位基準確認] チェックボックスをオンにする必要があります。

## 扱い単位の確定時に出荷ラインを自動またはマニュアルで確定

倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [扱い単位確認時に出荷ラインを確認] チェックボックスの設定によって、リンクされたすべての扱い単位が確定済の場合に出荷ラインを自動的に確定済にするかどうかが決まります。

扱い単位は、次のいずれかの方法で確定されます。

- [扱い単位ツリー] で [確認] オプションを使用する
- 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [出庫実行] サブメニューの確認オプションを使用する
- 検証走査処理を使用する場合は、走査に合格した後

この結果、扱い単位の [出荷確認済] チェックボックスがオンになります。

扱い単位の出荷ラインが確定済の場合は、扱い単位の状況が [出荷済] に変更されます。[扱い単位確認時に出荷ラインを確認] チェックボックスがオンで、リンクされた扱い単位がすべて確定済の場合は、出荷ラインが自動的に確定されます。

扱い単位が含まれた出荷ラインが自動的に確定される場合は、最終扱い単位が正常にスキャンされた後、出荷ラインの状況が [確認済] に変わり、扱い単位の状況が [出荷済] に変わります。したがって、出荷ラインと扱い単位に対する変更は禁止されます。

扱い単位の確定後に出荷ラインが自動的に確定されない場合は、出荷ラインの状況 [凍結済] と扱い単位の状況 [発送確定済] が保持されます。したがって、必要に応じて出荷構造を調整できます。

たとえば、出荷ラインにタイプ [ボックス] の扱い単位が 100 個あるが、トラックにはボックスが 80 個までしか入らないとします。この問題を解決するには、出荷ラインを再オープンし、タイプ [ボックス] の扱い単位 20 個を [未出荷] に設定します。これにより、これらの扱い単位は元の出荷の一部ではなくなり、[出荷確認済] チェックボックスがオフになります。

## スキャン完了後に未確定の扱い単位

バーコードスキャナのスキャン後にエラーメッセージが返され、LN で出荷の扱い単位の一部が未確定になると、出荷の未確定扱い単位のラベルが、積荷ドックにあるスキャン済扱い単位のラベルと一致しなくなります。このため、誤った扱い単位がピッキングされ、正しい扱い単位との交換が必要になります。交換後は、新たにピッキングされた扱い単位についてスキャン処理を繰り返す必要があります。

## 承認過剰輸送費 (AETC)

さまざまな組織が、輸送費を管理するために、輸送費が事前に合意した額を超える場合は承諾を求めるよう発注先に要求しています。発注先は、顧客権限番号を要求します。

顧客が認めると、発注先は顧客権限番号を積荷に指定します。

また、発注先は、[理由] フィールドに理由コードを指定し、[責任] フィールドに過剰費用の責任主体の参照を指定します。責任主体は、たとえば、実際に輸送を実行する運送業者です。

### 注意

これは輸送と倉庫管理の積荷に適用されます。輸送の積荷に指定された値が倉庫管理の積荷にコピーされ、逆も同様です。

### 積荷の顧客権限番号、理由、責任主体を指定するには

- 積荷の以下の追跡番号フィールドの 1 つに [顧客権限番号] タイプの追跡番号を指定します。
  - [運送業者追跡番号]
  - [追跡番号]
  - [追跡番号 1]
  - [追跡番号 2][顧客権限番号] タイプの追跡番号を追加できるのは、これらの追跡番号フィールドのうち 1 つのみです。顧客権限番号を追加すると、[理由] および [責任] フィールドが利用可能になります。
- [理由] フィールドに、[顧客権限番号] タイプの理由コードを指定します。
- [責任] フィールドに、過剰輸送費の責任主体を指定します。

### 設定

- 
- 発注先からの AETC 承認を必要とする顧客の出荷先取引先役割の場合、出荷先取引先 (tccom4511m000) セッションで [過剰輸送費の承認] チェックボックスをオンにして、取引先が過剰輸送費の承認番号を必要とすることを指定します。

この取引先が積荷に指定されていると、積荷の [過剰輸送費の承認] チェックボックスはオンです。

3. 該当するオーダタイプの場合、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションの [積荷ごとに 1 出荷先コード] チェックボックスをオンにします。これは、[過剰輸送費の承認] チェックボックスの設定が異なる複数の出荷を組み合わせて1つの積荷にできないようにするためです。
4. 理由 (tcmcs0105m000) セッションの [理由] フィールドで、タイプが [顧客権限番号] の理由コードを定義します。  
タイプが [顧客権限番号] の理由コードを指定すると、[過剰輸送費の理由] フィールドが利用可能になります。
5. [過剰輸送費の理由] フィールドで、過剰輸送費の理由を指定するか、デフォルト値の [適用なし] を使用します。