



Infor LN 倉庫管理 扱い単位ユー ザガイド

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、使用者の閲覧に基づく権利、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	whhandlunitug (U8938)
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 概要.....	11
扱い単位.....	11
第2章 扱い単位構造.....	13
扱い単位構造.....	13
梱包定義.....	14
梱包定義タイプ.....	15
扱い単位テンプレート.....	17
梱包定義の使用.....	18
入庫.....	19
出荷.....	19
保管.....	19
代替の扱い単位構造.....	19
出荷ライン固有扱い単位テンプレート.....	20
梱包定義まとめ.....	21
[梱包定義まとめ] と [代替梱包定義の勧告使用可能] チェックボックスの比較.....	22
代替梱包定義の勧告使用可能.....	23
梱包定義まとめ.....	23
扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可.....	23
柔軟なテンプレート - 仮想扱い単位.....	24
設定.....	25
リスト品目、部品表品目、およびパッケージ定義.....	28
扱い単位の寸法.....	29
内部梱包品目が使用される扱い単位.....	29
外部梱包品目が使用される扱い単位.....	30
外部梱包品目が使用される親、およびさまざまな高さの品目が使用される子.....	30
梱包品目が使用されない扱い単位.....	31
扱い単位の寸法例 A.....	32
扱い単位の寸法例 B.....	32
扱い単位の寸法例 C.....	33

扱い単位の寸法例 D.....	34
例	35
扱い単位の寸法例 E.....	36
例	36
正味重量.....	37
下位レベルの扱い単位の品目変換の影響.....	37
ロット変換.....	37
シリアル変換.....	38
出庫方法変換.....	38
下位レベルの扱い単位の再使用.....	38
ピッキング済扱い単位の再使用.....	39
在庫内の扱い単位の再使用.....	39
複数会社の扱い単位.....	39
第3章 扱い単位のメンテナンス.....	41
扱い単位のメンテナンス条件.....	41
扱い単位を生成するには.....	42
扱い単位をメンテナンスするには.....	43
状況が一部凍結済または確認中の扱い単位.....	44
梱包: 複数品目の扱い単位を生成するには.....	45
詳細扱い単位を作成.....	46
梱包品目間の品目の分配.....	47
リンク解除: 親の扱い単位から子の扱い単位を削除.....	48
リンク: 親の扱い単位に子の扱い単位を追加.....	48
扱い単位データを変更するには.....	49
扱い単位を (単一品目から複数品目に、またはその逆に) 変更する場合の例.....	50
マニュアルによる品目の扱い単位と扱い単位構造の作成.....	51
ツリー構造の操作方法.....	52
[表示] メニュー.....	52
適切なメニュー.....	53
出荷構成の条件.....	53
第4章 扱い単位のロットとシリアル番号.....	55
扱い単位のロット番号とシリアル番号を登録するには.....	55
扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動生成.....	57

扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録するには.....	57
扱い単位構造でのロット/シリアル登録.....	57
登録手順は要件に依存.....	57
多量および少量を組み合わせたロット/シリアル登録.....	57
扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更するには.....	57
扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動生成.....	58
扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録するには.....	58
[分割] コマンドの使用.....	59
注意.....	59
扱い単位構造でのロット/シリアル登録.....	59
多量および少量を組み合わせたロット/シリアル登録.....	60
扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更するには.....	61
第5章 扱い単位と倉庫手順.....	63
入庫手順と扱い単位.....	63
倉庫の入庫手順.....	63
出庫手順と扱い単位.....	64
出庫倉庫手順.....	64
第6章 入庫/出庫取引の実行.....	69
扱い単位ベースで入庫を実行するには.....	69
出荷通知と扱い単位.....	69
入庫オーダーラインと扱い単位.....	70
扱い単位の入庫方法 - 手順.....	70
入庫と扱い単位.....	71
入庫ラインと扱い単位.....	71
扱い単位および参照によって順次出荷の入庫を実行するには.....	71
入庫扱い単位を勧告するには.....	71
扱い単位を保存するには.....	72
扱い単位を発行するには.....	73
出荷処理での扱い単位の使用.....	73
出荷ラインの作成.....	74
出荷ラインへの扱い単位のリンク.....	74
出荷ヘッダの扱い単位.....	74
出荷ラインに関連付けられている扱い単位.....	75

扱い単位を未出荷に設定.....	75
扱い単位の分割.....	75
出荷ラインの分割.....	75
出荷の構成.....	75
扱い単位による出荷確認.....	76
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.....	76
出荷ラインによる出荷確認.....	76
オープン出荷ラインから扱い単位を削除する.....	76
部品変更タグと理由.....	77
扱い単位を未出荷に設定/リセット.....	77
扱い単位全体を未出荷に設定.....	77
扱い単位の一部を未出荷に設定.....	77
扱い単位の一部を未出荷に設定するには.....	78
一部未出荷： 扱い単位数量の超過.....	78
出荷数量と未出荷数量を表示するには.....	78
複数のストックポイントがクローズしている未出荷扱い単位.....	78
未出荷扱い単位のリセット.....	78
検証スキャン.....	79
設定.....	79
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.....	80
スキャン完了後に未確定の扱い単位.....	80
順序付.....	80
処理詳細.....	81
扱い単位作成.....	81
設定.....	81
第7章 クロスドッキング扱い単位.....	85
扱い単位とクロスドッキング.....	85
分割できない扱い単位.....	86
予想出荷.....	86
クロスドックされた扱い単位の再使用.....	87
扱い単位のクロスドッキングと保管場所管理.....	87
扱い単位のクロスドッキングと入庫勧告.....	88
第8章 扱い単位を検査するには.....	91

扱い単位を検査するには.....	91
扱い単位の検査結果の指定方法.....	92
検査扱い単位のシリアル登録.....	93
扱い単位検査結果を処理するには.....	95
扱い単位ツリーでの扱い単位構造の検査.....	96
第9章 隔離検査処理.....	99
隔離検査在庫の扱い単位.....	99
隔離検査扱い単位のロット品目とシリアル番号付品目.....	99
倉庫検査中の扱い単位の廃棄と不合格.....	99
扱い単位と処分ライン.....	100
扱い単位構造の処分の指定.....	100
処分のリセット.....	101
扱い単位の処分の処理.....	101
現状のまま使用/不良なし.....	102
廃棄.....	102
販売業者に返品/再作業 (既存の仕様または新しい仕様).....	102
再分類.....	102
返品予定または再作業予定である扱い単位の処分オーダの処理.....	102
隔離検査扱い単位の処理方法.....	103
扱い単位の再作業または返品.....	103
扱い単位の分割.....	103
扱い単位の移動.....	103
隔離検査扱い単位の削除.....	104
第10章 扱い単位の設定.....	105
扱い単位を設定するには.....	105
扱い単位マスク.....	107
入庫手順.....	108
出庫手順.....	108
扱い単位 (whwmd5130m000) セッションにおけるさまざまな扱い単位 ID.....	108
梱包定義を作成するには.....	109
梱包レベル.....	112
梱包データ.....	113
複合梱包定義.....	114

在庫と梱包の関係.....	114
梱包の所有権.....	115
事前出荷通知から扱い単位自動生成を設定するには.....	115
事前出荷通知からの扱い単位の作成.....	116
第11章 扱い単位テンプレートでの複数のストックポイント.....	119
扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可.....	119
扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可 - 例.....	120
扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを指定する.....	125
付録A 用語集.....	127
索引	

文書情報

このガイドでは、扱い単位の設定と使用について説明します。

対象者

本書では、扱い単位の使用法および扱い単位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。後者の場合、本書の中でマスターデータおよびパラメータの設定を処理している終章に、設定情報が用意されています。

前提とする知識

倉庫での入庫/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、扱い単位の用途および一般特性について説明しています。

その後に続く章では、扱い単位構造、扱い単位のメンテナンス、倉庫手順、および扱い単位での入庫/出庫移動の実行について説明しています。

終章ではパラメータの設定を扱っています。このユーザガイドの巻末には、用語リストとインデックスがあります。

本書では、扱い単位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いません。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。

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。

本書では、扱い単位の使用法および扱い単位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。後者の場合、本書の中でマスターデータおよびパラメータの設定を処理している終章に、設定情報が用意されています。

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。

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 14) および扱い単位構造 (ページ 13)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単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。

- 入庫倉庫オーダーラインまたは出庫倉庫オーダーライン
- 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ー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 (ページ 63)および出庫手順と扱い単位 (ページ 64)

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 (ページ 43)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ーラインの両方に基づいて倉庫処理を実行できます。

扱い単位構造

扱い単位構造には、特定の品目を梱包するときの扱い単位の構造が示されます。扱い単位には、親子関係で関連付けられた複数の扱い単位で構成される階層構造を持たせることができます。[扱い単位ツリー]セッションには、扱い単位構造がノードの階層構造として表示されます。各ノードは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1レベル上位にあるノード。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。
- そのノードで使用される梱包品目の数。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。詳細については、梱包レベル (ページ 112) を参照してください。
- 梱包品目に収納される品目の数
- ノードはラベル付の場合と、ラベルなし場合があります。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 Karton を収納するボックスがラベル付の場合、牛乳の Karton 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。
- 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

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、多数の品目の扱い単位構造をマニュアルで作成したり、梱包定義および特定の品目の扱い単位構造を決定する扱い単位テンプレートを定義したりできます。

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が、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、牛乳のカーターの他にサワークリームやヨーグルト (の梱包資材) を同じ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

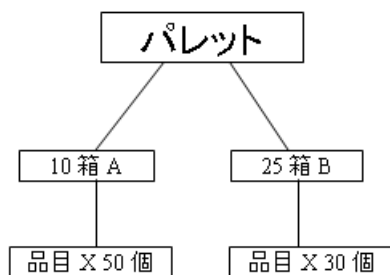
変動梱包定義は、次のタイプの品目の扱い単位構造を定義するために使用されます。

- 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が、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が、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

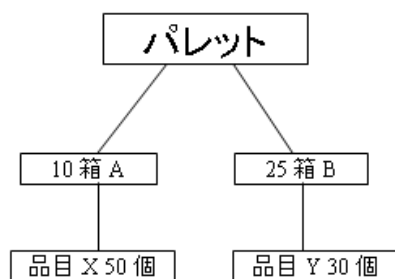
梱包定義 Z は、パレット X が 1 つ、タイプ A が 15 ボックス、およびタイプ B が 40 ボックスで構成されています。梱包定義 Z を品目 0001、品目 0002、および品目 0003 にリンクします。

- 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。オーダー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 carton 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 carton 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 carton を収納するボックスがラベル付の場合、牛乳の carton 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。
- 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

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基づいて (または梱包定義に関係なく) 扱い単位を作成する方法の詳細については、扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43) と扱い単位を生成するには (ページ 42) 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 14) 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ー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) にリストされている品目について、扱い単位の自動生成の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 (ページ 115) 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。商品の梱包方法に関して特定の顧客の要望が分かっている場合、梱包定義およびそれに合わせた扱い単位テンプレートを作成し、この梱包定義に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できます。また、梱包定義を使用して品目の梱包方法を指定できます。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。

代替の扱い単位構造

あらゆる業種で商品が見込在庫からピッキングされています。これは、在庫に扱い単位が存在せず、このために扱い単位が発送確定保管場所に移されないことを意味しています。発送確定保管場所では、商品を出荷できる状態にするための最終準備が行われます。商品の梱包には、木枠やパレットなどの梱包資材が使用されます。

このビジネスシナリオの場合は、ピッキングの確認時に扱い単位が自動的に作成されます。LNでは、倉庫オーダ出庫ラインの梱包定義に基づいて扱い単位が作成されます。倉庫オーダ出庫ラインにデフォルト設定された梱包定義が通常の状態では品目または品目と取引先の組合せに適用される梱包定義になります。

梱包資材の不足が発生することが時々あります。ほとんどの場合、適切な梱包資材が利用可能になるまで商品の出荷を延期できません。実際には、種類/大きさの異なるボックスや他のパレットなどの代替梱包資材が使用されます。

つまり、代替の梱包定義または扱い単位テンプレートを使用する必要があります。

この場合は、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの適切なメニューで、[扱い単位] をクリックするか、次のいずれかのオプションを選択します。

- [代替梱包定義]
詳細は、次のオンラインヘルプを参照してください: 代替梱包定義の選択 (whinh4231m400) セッション
- [特定梱包]
詳細は、次の情報を参照してください: 出荷ライン固有扱い単位テンプレート (ページ 20)

次の場合、いずれのオプションも使用できません。

- 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [梱包定義] フィールドが [可変] タイプではないか、空である
- 出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [梱包定義まとめ] チェックボックスがオン
- 出荷ラインの状況が [オープン] ではない
- 扱い単位が在庫を参照していない。出荷ラインにリンクされた扱い単位には、リンク済ロットに関する情報が含まれています。このシナリオでは、出荷ラインレベルで扱い単位を削除することができません。この理由は、出荷ラインにリンクされた扱い単位にのみ含まれている在庫特徴情報が失われるためです。この情報は、出荷ラインには保存されていません。
- 次の場合は、扱い単位を作成できません。
 - 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションで出荷ラインが [マニュアル] としてマークされている
 - 倉庫が WMS 管理されている
 - マニュアルでの出庫処理が許可されていない
 - 扱い単位が出荷で使用されていない
 - 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [未出荷数量(棚卸単位)] 数量がゼロより大きい

出荷ライン固有扱い単位テンプレート

出荷ラインに固有の梱包構造を構成できます。この構造は該当する出荷ラインにのみ適用され、他の出荷ラインでは再使用できません。たとえば、通常はパレットに積載しているボックスをコンテナに積載したい場合があります。

梱包材を置き換えるには、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの適切なメニューで、[扱い単位] と [特定梱包] を選択します。扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションが開始されます。このセッションで出荷ライン固有扱い単位テンプレートを定義できます。

出荷ライン固有扱い単位テンプレートがあらかじめ用意されていない場合は、次の手順が実行されます。

1. 新しい扱い単位テンプレート ID が作成されます。
2. 新しい出荷ライン固有テンプレートがデフォルト設定されます。デフォルトになるテンプレートは、次の場所からコピーされます。
 - a. 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [梱包定義] フィールド
 - b. 出庫ラインの梱包定義
 - c. 上記のステップの梱包定義がいずれも未入力の場合は、出荷ライン固有テンプレートがデフォルト設定されません。
3. 補助梱包品目がある場合は、新しい出荷ライン固有テンプレートにコピーされます。

扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションの [扱い単位の (再) 生成] ボタンをクリックすると、この出荷ライン固有扱い単位テンプレートに基づいて新しい扱い単位構造が作成されます。

注意

システムから出荷ラインが削除されると、それに対応する出荷ライン固有扱い単位テンプレートも削除されます。

梱包定義まとめ

ピッキング済品目をオーダの梱包要件と確実に合致させ、ラベル変更を低減させるには、出庫オーダライン (whinh2120m000) セッションの [梱包定義まとめ] 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がオフの場合、出荷ラインにピッキング済扱い単位構造が使用されます。

このチェックボックスがオンの場合、ピッキング済扱い単位構造が出庫オーダラインの梱包定義に一致しないときには、ピッキング済品目が再梱包されます。

一致する扱い単位が以下の場合、再梱包時に在庫オーダラインの梱包定義に一致するピッキング済扱い単位が再使用されます。

- 最下位レベルの扱い単位
- 以下のすぐ上の扱い単位レベルにある:
 - 一致する最下位レベル
 - 他の一致するレベル

例 1

出庫オーダラインについてピッキングされた品目の扱い単位構造が、以下で構成されています。

- パレット 1 枚
- タイプ Crate001 の木枠 2 個
- 木枠ごとにタイプ Box002 のボックス 2 個

出庫オーダーラインの梱包定義は次のとおりです。

- コンテナ 1 個
- タイプ Crate001 の木枠 2 個
- 木枠ごとにタイプ Box002 のボックス 2 個

出庫ラインについて木枠とボックスのレベルが再使用されます。これは、これらのレベルが梱包定義と一致し、再使用条件を満たしているためです。

例 2

出庫オーダーラインについてピッキングされた品目の扱い単位構造が、以下で構成されています。

- パレット 1 枚
- タイプ Crate001 の木枠 2 個
- 木枠ごとにタイプ Box002 のボックス 2 個

出庫オーダーラインの梱包定義は次のとおりです。

- パレット 1 枚
- タイプ Crate022 の木枠 2 個
- 木枠ごとにタイプ Box002 のボックス 2 個

ボックスレベルは最下位レベルであるため、出庫ラインで再使用されます。

一致するパレットレベルは再使用されません。これは、パレットレベルが再使用される他のレベルのすぐ上にないためです (木枠レベルは使用されないが、これは Crate001 が梱包定義の扱い単位テンプレートに一致しないためである)。

注意

- [出庫オーダーラインの更新範囲] フィールドの設定により、出庫オーダーライン (whinh2120m000) セッションの [梱包定義まとめ] チェックボックスをオンまたはオフにできる出庫手順の最後のステージが決まります。
- 出庫オーダーライン (whinh2120m000) セッションの [梱包定義まとめ] チェックボックスがオンの場合、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの 適切なメニュー の [代替梱包定義] および [特定梱包] のオプションは使用できません。

[梱包定義まとめ] と [代替梱包定義の勧告使用可能] チェックボックスの比較

以下のオプションを使用して、出庫フローで品目の出荷に使用する 扱い単位構造 を決定できます。

- 出庫オーダーライン (whinh2120m000) セッションの [梱包定義まとめ] チェックボックス
- 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [代替梱包定義の勧告使用可能] チェックボックス

オプションはそれぞれ、出庫勧告および扱い単位の検証に関して機能が異なります。組織の要件に最適なオプションを使用します。

代替梱包定義の勧告使用可能

[代替梱包定義の勧告使用可能] チェックボックスがオフの場合、指定された梱包定義に梱包される在庫のみが勧告されます。オーダー済品目のその他すべての在庫は、出庫勧告では無視されます。

在庫の間に、扱い単位が再梱包されることがあります。ユーザが在庫を再梱包するときに、LNでは、再梱包される在庫とその在庫に指定済の梱包定義の扱い単位テンプレートが一致するかどうかはチェックされません。その結果、正しい梱包定義が勧告されても、扱い単位構造が扱い単位テンプレートに一致しないことがあります。

このチェックボックスがオンの場合、使用する梱包定義に関係なく、任意の在庫から品目を勧告できます。

梱包定義まとめ

[梱包定義まとめ] チェックボックスがオンの場合、梱包定義の有無に関係なく (オーダー済品目の) 任意の在庫を勧告できます。出荷作成時に、出庫オーダーラインの梱包定義の扱い単位テンプレートに従って、勧告済在庫が再梱包されます。したがって、出荷品目は常にこの扱い単位テンプレートに従って梱包されます。

このチェックボックスがオフの場合、出庫オーダーラインの梱包定義は、ユーザが変更可能なデフォルト値です。

扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可

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ストックポイントを許可] チェックボックスを使用すると、扱い単位テンプレートのノードレベルで、扱い単位に複数のストックポイントを含めることができるかどうかを指定できます。これは、次のような扱い単位に適用されます。

- このノードレベルに属している
- 出荷またはピッキング時に作成される
- 次のいずれかに該当する品目が含まれている
 - 少量がシリアル番号管理されるか、または少量がロット管理される
 - 出庫方法が先入れ先出し (FIFO)、または後入れ先出し (LIFO) である

扱い単位テンプレートの 1 つ以上のノードレベルで複数のストックポイントを許可すると、その扱い単位テンプレートに基づいて作成された扱い単位構造が影響を受けます。最下位レベルの扱い単位で許可した場合は、扱い単位のメンテナンスと出荷に伴う各種の手順が影響を受けます。

- 扱い単位のロット/シリアル登録
扱い単位に少量のロット管理品目と多量のシリアル番号付品目が含まれている出荷ラインの場合、出荷ラインストックポイント詳細 (whinh4133m000) セッションと扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションでシリアル登録を同期して、扱い単位を部分的または全体的に [未出荷] に設定できるようにしてください。出荷ラインのストックポイント詳細でシリアル登録が完了している場合は、最下位レベルの扱い単位を [未出荷] に設定するために、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションでロット/シリアル登録も完了してください。

- 最下位レベルの扱い単位を [未出荷] に設定
扱い単位の状況が [発送確定済] の場合は、扱い単位全体または扱い単位の一部を [未出荷] に設定できます。扱い単位全体を [未出荷] に設定するには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [未出荷にセット] コマンドを使用します。
扱い単位の一部を [未出荷] に設定するには、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを使用します。このセッションは、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションまたは [扱い単位ツリー] から開始されます。
- 出荷受入
出荷元受入では、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを使用して、複数のストックポイントが含まれた最下位レベルの扱い単位で品目数量を受け入れるか、または不合格にします。
- 扱い単位の構成
新しい親扱い単位が複数のストックポイントを許可する場合、または両方の扱い単位のストックポイント詳細が一致する場合は、扱い単位を別の親扱い単位に移動できます。
たとえば、扱い単位 A にロット A が含まれ、扱い単位 B が複数のストックポイントを許可するとします。この場合は、扱い単位 A を親 B に移動できます。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可しなくても、ロット A が含まれている場合は、同様に扱い単位 A を扱い単位 B に移動できます。
扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、ロット C が含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、扱い単位 A に複数のロットが含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。
- ラベル出力
扱い単位構造では、最下位レベルの扱い単位のラベルが出力されます。最下位レベルの扱い単位に複数の ストックポイント が含まれている場合は、ストックポイント情報がラベルに出力されません。この理由は、ラベルフィールドに複数のコードを含めることができないためです。たとえば、扱い単位に 3 つのストックポイントが含まれていて、ストックポイント詳細である [在庫日付] フィールド (lb.inv.date) がラベル定義に含まれている場合、アプリケーションは 3 つの在庫日付のいずれを出力するかを認識できません。

柔軟なテンプレート - 仮想扱い単位

扱い単位テンプレートの最下位レベルノードを仮想に設定することができます。つまり、最下位レベルの扱い単位の数量、およびそれに含まれる品目の数量は可変です。ただし、最下位レベルノードの合計品目数量が親ノードの数量を超過することはできません。

したがって、出荷処理でテンプレートに基づいて扱い単位を生成するたびに、最下位レベルの扱い単位の数量および品目を変化させることができます。扱い単位テンプレートの最下位レベルノードを仮想に設定すると、生成される最下位レベル扱い単位について扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [仮想] チェックボックスがオンになります。

仮想扱い単位を使用する利点は、生成される最下位レベルの扱い単位が、実際に使用される扱い単位を反映する必要がない場合に、異なるオーダ済数量について効率的な扱い単位構造を作成するために必要な扱い単位テンプレート数が少なくなることです。

注意

仮想の最下位レベルノードでは、最下位レベルの扱い単位の数量は可変です。ただし、非仮想ノードと同様に、複数品目および単一参照などの制限が適用されます。次を参照してください。順序付 (ページ 80) の例

設定

最下位レベルの扱い単位を設定するには

1. 可変の梱包定義を定義します。次を参照してください。梱包定義を作成するには (ページ 109)
2. 扱い単位テンプレートの最下位レベルノードについて、次の操作を行います。
 - [仮想ノード] チェックボックスをオンにします。
 - 最下位レベルは仮想であるため、品目数量および梱包品目数量の指定はできません。

注意

検証済み梱包定義では、[仮想ノード] チェックボックスは使用できません。梱包定義が検証済の場合、[仮想ノード] チェックボックスをオンにするには梱包定義を未検証にします。

非仮想テンプレートノードの例

この扱い単位テンプレートは、梱包定義 PCKD10 のものです。

[親ノード]	[ノード]	[仮想ノード]	[梱包品目]	[梱包品目数量]	[保管単位の品目数量]	[出荷に対して複数の品目を許可]
0	1		パレット	1	0	オン
1	2		木枠	2	0	オン
2	3	オフ	ボックス	6	120	オフ

以下の出庫オーダラインが存在します。

オーダ	オーダライン	品目	数量	梱包定義
SLS001	10	1011	20	PCKD10
	20	1012	30	
	30	1013	10	

オーダ	オーダライン	品目	数量	梱包定義
SLS022	10	1011	20	PCKD10
	20	1012	20	
	30	1013	20	

オーダ SLS001 について、以下の扱い単位構造が生成されます。

レベル	ノード	扱い単位	複数品目	品目	数量
1	パレット	HU001	オン		
2	木枠	HU002	オン		
3	ボックス	HU004	オフ	1011	20
3	ボックス	HU005	オフ	1012	20
3	ボックス	HU006	オフ	1012	10
2	木枠	HU003	オン		
3	ボックス	HU007	オフ	1013	10

このテンプレートではボックスに入る上限が 20 個であるため、品目 1012 は 2 個のボックスに入れられます。1 つの木枠には 3 つを超えるボックスを入れることができないため、2 番目の木枠とボックス HU007 が作成されます。ボックスのレベルは単一品目です。日常の作業では、可能な場合は常にピッキング担当者が何らかの方法ですべてのボックスを 1 つの木枠に入れます。

オーダ SLS022 について、以下の扱い単位構造が生成されます。

レベル	ノード	扱い単位	複数品目	品目	数量
1	パレット	HU008	オン		
2	木枠	HU009	オン		
3	ボックス	HU010	オフ	1011	20
3	ボックス	HU011	オフ	1012	20
3	ボックス	HU012	オフ	1013	20

仮想テンプレートノードの例

梱包定義PCKD10の扱い単位テンプレートに仮想の最下位レベルノードがある場合、オーダーSLS001とSLS022について以下の扱い単位構造が作成されます。

レベル	ノード	扱い単位	複数品目	品目	数量
1	パレット	HU013	オン		
2	木枠	HU014	オン		
3	ボックス	HU015	オフ	1011	20
3	ボックス	HU016	オフ	1012	30
3	ボックス	HU017	オフ	1013	10

SLS001

ボックスのレベルが仮想であるため、木枠ノードに許可されている最大数量を超過しない限り、LNは効率的な扱い単位構造の作成に必要な数だけ、1個のボックスにいくつでも品目を入れることができます。したがって、品目1012の30個すべてがボックスHU016に入れられ、すべてのボックスを1つの木枠に入れることができます。ボックスのレベルが単一品目であるため、品目1011と1013を合わせて1個のボックスに入れることはできません。

レベル	ノード	扱い単位	複数品目	品目	数量
1	パレット	HU018	オン		
2	木枠	HU019	オン		
3	ボックス	HU020	オフ	1011	20
3	ボックス	HU021	オフ	1012	20
3	ボックス	HU022	オフ	1013	20

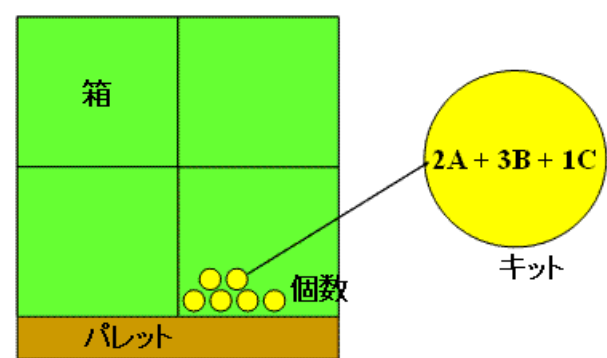
SLS022

仮想の最下位レベルノードを使用すると SLS001 の扱い単位構造がより効率的になりますが、SLS022 について得られる構造は両方のテンプレートで同一です。仮想の最下位レベルレベルノードを使用しない場合、両方のオーダについて等しく効率的な扱い単位構造を作成するには、追加の梱包定義が必要です。

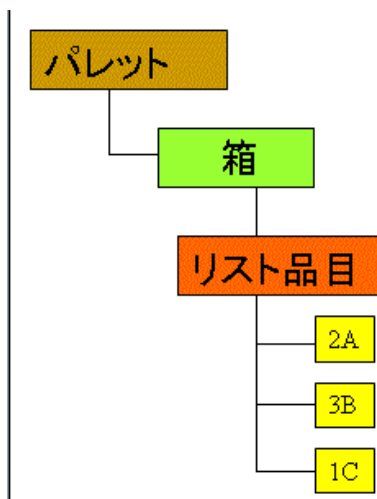
リスト品目、部品表品目、およびパッケージ定義

梱包定義は、単一品目、リスト品目、および部品表品目の梱包構造を定義するために使用されます。リスト品目に梱包定義が使用されている場合、ユーザはそのリスト品目の構成要素の梱包方法を指定できません。キットは、最下位の子ノードです。

例



この例で、キットは構成要素 2A、3B、および 1C によって構成されます。



この図は、リスト品目の扱い単位のツリー構造を示しています。構成要素品目 2A、3B、および 1C が、これらの直接の親であるリスト品目にリンクしています。

扱い単位の寸法

扱い単位の寸法の計算方法は、次の要因によって決定されます。

- 梱包品目の使用
- 梱包品目を使用する場合は、梱包品目の梱包タイプ。梱包品目のタイプは [内部] または [外部] のいずれかです。
- その扱い単位の子扱い単位の存在

計算結果はデフォルト値になりますが、これらのデフォルト値は上書きできることに注意してください。

1 つの扱い単位には、いずれかのタイプの梱包品目を含めることができます。(いずれかのタイプの梱包品目が含まれるかどうかに関係なく) 1 つの親扱い単位には、いずれかのタイプの梱包品目が含まれる子扱い単位のレベルを少なくとも 1 つ持つことができます。

内部梱包品目が使用される扱い単位

ここでは、さまざまなレベルの扱い単位構造で、内部梱包品目が使用される扱い単位の寸法を計算する方法について説明します。

- 内部梱包品目が使用される親
親で内部梱包品目が使用される場合、扱い単位の寸法例 A (ページ 32) で説明しているように、親扱い単位の寸法は、この親に定義されている内部梱包品目の寸法と同一になります。この例では、親の寸法はタイプが「コンテナ」の [内部] 梱包品目の寸法と同一です。総重量は、該当の扱い単位に含まれる品目の重量の総計が加算された、親および子扱い単位の梱包品目の重量と同一です。正味重量は、扱い単位に含まれる品目の重量ですが梱包品目は含まれていません。

- 梱包品目が使用される子扱い単位または単一構造扱い単位
(扱い単位の寸法例 A (ページ 32) での 2 次レベルの子扱い単位のような) 子扱い単位、または親や子を持たない扱い単位で内部梱包品目が使用される場合、扱い単位の寸法は該当の扱い単位に定義されている内部梱包品目の寸法と同一になります。扱い単位の総重量は、該当の扱い単位に含まれる梱包品目および品目の重量と同一になります。正味重量は、扱い単位に含まれる品目の重量ですが梱包品目は含まれていません。
- 複数の梱包品目が使用される扱い単位
1 つの扱い単位で複数の内部梱包品目が使用される場合、その扱い単位の寸法は次のようになります。
 - 扱い単位の幅は、内部梱包品目の幅の総計と同一になります。つまり、梱包品目は 1 列に収納されます。LN では、積み重ねるように提案することはありません。
 - 総重量は、該当の扱い単位に含まれる梱包品目および品目の重量の総計と同一になります。正味重量は、梱包品目分を除いた重量です。
 - その他の寸法は、個々の梱包品目の寸法と同一になります。
 親扱い単位では梱包品目が使用されず、その子でさまざまな梱包品目が使用される場合にも、この計算方法が使用されます。このような場合、幅の総計、重量の総計、およびその他の寸法が、親の寸法になります。寸法の計算方法の例については、扱い単位の寸法例 B (ページ 32) を参照してください。
- 梱包品目が使用されない親、およびさまざまなタイプの内部梱包品目が使用される子
親扱い単位では梱包品目が使用されず、その子ではさまざまなタイプの内部梱包品目 (たとえば、さまざまなサイズのボックス) が使用される場合、寸法は子扱い単位の梱包品目の寸法に基づいて計算されます。寸法の計算方法の例については、扱い単位の寸法例 C (ページ 33) を参照してください。

外部梱包品目が使用される扱い単位

外部梱包品目が使用される扱い単位の寸法は、外部梱包品目の表面積およびその梱包品目によって運搬される品目の寸法によって決定されます。外部梱包品目が使用される扱い単位が親である場合、その子では内部梱包品目を使用できます。

品目または内部梱包品目の表面積の総計が外部梱包品目の表面積より大きい場合、これらの品目または内部梱包品目を外部梱包品目上に積み重ねる必要があります。積み重ねることにより、扱い単位の高さに影響が生じます。

扱い単位の奥行および幅は、外部梱包品目の奥行および幅と同一になります。外部梱包品目上に積み込まれる品目または内部梱包品目の高さは、外部梱包品目の高さに加算されます。外部梱包品目上に積み重ねられた品目または内部梱包品目の高さを判断するには、扱い単位の高さを次のようにして計算します。

1. 品目または内部梱包品目の総容積を、外部梱包品目の容積に加算します。
2. その結果を、外部梱包品目のフロアスペースで除算します。

LN で外部梱包品目が使用される扱い単位の寸法を計算する方法の例については、扱い単位の寸法例 D (ページ 34) を参照してください。

外部梱包品目が使用される親、およびさまざまな高さの品目が使用される子

親扱い単位では外部梱包品目が使用され、その子ではさまざまな高さの品目または内部梱包品目が使用される場合、扱い単位の高さを次のようにして計算します。

1. 内部梱包品目の総フロアスペースを、外部梱包品目のフロアスペースで除算します (梱包品目タイプが何であるかは関係ありません)。
2. その結果を、最も高い内部梱包品目の高さで乗算します。
3. ステップ番号 2 の結果を、外部梱包品目の高さに加算します。

LN で外部梱包品目が使用される扱い単位の寸法を計算する方法の例については、扱い単位の寸法例 E (ページ 36) を参照してください。

注意

外部梱包品目が使用される扱い単位について計算された高さは、概算の高さであり、必ずしもその扱い単位の実際の高さになるとは限りません。最終的に、パレットの端からはみ出してボックスを積み重ねることが許可されない場合、ボックスのサイズによっては、該当のパレットおよびボックスの表面積に比べて高く、これらのボックスを積み重ねる必要が生じることがあります。

たとえば、パレットの表面積が 1 平方メートルで、0.4 m x 0.25 m のボックスが 10 個ある場合に、パレットの端からはみ出さずにパレット内に収納できるボックスは 8 個だけであるとします。パレット上に残っているスペースが不十分なので、残りの 2 個のボックスは、ボックスの最初の層の上に積み重ねる必要があります。

特に、パレット上にさまざまなサイズのボックスまたは品目を置く場合、概算の高さのみを提示します。扱い単位の高さの計算に、最も高いボックスの高さを使用するためです。

梱包品目が使用されない扱い単位

梱包品目が使用されない扱い単位の寸法は、次のように決定されます。

- [幅]
該当の扱い単位に含まれる品目の幅の総計。子扱い単位で異なる幅の値が使用される親扱い単位の場合、幅が最も広い子扱い単位の幅の値が、このフィールドのデフォルトになります。
- [長さ]
該当の扱い単位に含まれる品目の奥行。この値は、品目 - 倉庫管理 (whwmd4100s000) セッションから取得したデフォルト値です。子扱い単位で異なる奥行の品目が使用される親扱い単位の場合、このフィールドのデフォルト値は、各子扱い単位の 1 つの品目の追加される奥行の値です。
- [高さ]
該当の扱い単位に含まれる品目の高さ。この値は、品目 - 倉庫管理 (whwmd4100s000) セッションから取得したデフォルト値です。子扱い単位で異なる高さが使用される親扱い単位の場合、最も高い子扱い単位の高さの値が、このフィールドのデフォルトになります。
- [フロアスペース]
[長さ] フィールドの値に [幅] フィールドの値を乗算した値。子扱い単位に異なる品目が含まれる親扱い単位の場合、このフィールドのデフォルト値は、各子扱い単位フロアスペースの総計です。
- [容積]
[フロアスペース] フィールドの値に [高さ] フィールドの値を乗算した値。子扱い単位に異なる品目が含まれる親扱い単位の場合、このフィールドのデフォルト値は、各子扱い単位の容積の総計です。

扱い単位の寸法例 A

この例では、親が内部梱包品目を使用する扱い単位構造の寸法について説明します。

1つの大型コンテナに複数のパレットが収納され、さまざまなボックスを順次運搬します。この場合、親にはタイプが「コンテナ」のユーザ定義の内部梱包品目が使用され、1 次子レベルでは、各子扱い単位にタイプがパレットのユーザ定義の外部梱包品目が使用されます。2 次子レベルでは、各子扱い単位にタイプが「ボックス」のユーザ定義の梱包品目が使用されます。

梱包品目の寸法は次のとおりです。

寸法	コンテナ	パレット	ボックス
[幅]	2 m	1 m	0.25 m
[長さ]	5 m	1 m	0.5 m
[高さ]	2 m	0.2 m	0.2 m
[フロアスペース]	10 m ²	1 m ²	0.125 m ²
[容積]	20 m ³	0.2 m ³	0.025 m ³
[正味重量]	250 kg	5 kg	100 gr

このため、すべて積み込んだコンテナには20パレット、320ボックス含まれています。各パレットにはボックスが8個ずつ4層で積まれており、1パレットあたり合計32ボックスになります。コンテナのフロアスペースには10パレット積めるため、パレットは2層になります。

コンテナ自体の重量は250 kg、パレットの総重量は $20 \times 5 = 100$ kg、ボックスの重量は3.2 kgです。このため、梱包品目の総重量は、 $250 + 100 + 3.2 = 353.2$ kg になります。ボックスに含まれる品目の総重量を1000kg とすると、親扱い単位の総重量は $353.2 + 1000 = 1353.2$ kg になります。

扱い単位の寸法例 B

この例では、親は梱包品目を使用せず、子はさまざまな内部梱包品目を使用するという扱い単位構造内における、扱い単位の寸法について説明します。

親扱い単位 HU00C では梱包品目が使用されません。扱い単位 HU00C には12個の子扱い単位があり、各子扱い単位にはユーザ定義によるタイプがボックスの内部梱包品目が含まれています。

梱包品目の寸法は次のとおりです。

寸法	ボックス	ボックス A	ボックス B
[幅]	0.2 m	0.1 m	0.25 m
[長さ]	0.5 m	0.25 m	0.5 m
[高さ]	0.1 m	0.05 m	0.2 m
[フロアスペース]	0.1 m ²	0.025 m ²	0.125 m ²
[容積]	0.01 m ³	0.00125 m ³	0.025 m ³

この場合、寸法は次のように計算されます。

- [幅]
親に対して、子扱い単位の内部梱包品目における幅の総計が計算されます。子扱い単位の梱包品目のタイプはボックスです。したがって、子扱い単位の梱包品目における幅の総計は $12 \times 0.2 \text{ m} = 2.4 \text{ m}$ になります。
- [長さ]
親に対して、奥行の値として、個々の子扱い単位の内部梱包品目における奥行の値が使用されます。内部梱包品目ボックスの奥行の値は 0.5 m です。したがって、親の奥行の値は 0.5 m になります。
- [高さ]
親に対して、高さの値として、個々の子扱い単位の内部梱包品目における高さの値が使用されます。内部梱包品目ボックスの高さの値は 0.1 m です。したがって、親の高さの値は 0.1 m になります。
- [フロアスペース]
子扱い単位のフロアスペースの総計が、親のフロアスペースと見なされます。扱い単位に 12 個の子扱い単位が含まれています。したがって、親のフロアスペースは $12 \times 0.1 \text{ m}^2 = 1.2 \text{ m}^2$ になります。
- [容積]
子扱い単位の容積の総計が、親の容積と見なされます。この例では、扱い単位に 12 個の子扱い単位が含まれています。したがって、親の容積は $12 \times 0.01 \text{ m}^3 = 0.12 \text{ m}^3$ になります。

扱い単位の寸法例 C

この例では、親は梱包品目を使用せず、子はさまざまな梱包品目を使用するという扱い単位構造内における、扱い単位の寸法について説明します。

親扱い単位 HU00D には梱包品目は定義されていません。扱い単位 HU00D には 10 個の子扱い単位があります。5 個の子扱い単位にはタイプがボックス A のユーザ定義の内部梱包品目が使用され、その他の子扱い単位にはタイプがボックス B のユーザ定義の内部梱包品目が使用されます。

梱包品目の寸法は次のとおりです。

寸法	ボックス A	ボックス B
[幅]	0.1 m	0.25 m
[長さ]	0.25 m	0.5 m
[高さ]	0.05 m	0.2 m
[フロアスペース]	0.025 m2	0.125 m2
[容積]	0.00125 m3	0.025 m3

この場合、寸法は次のように計算されます。

- [幅]
幅が最も広い内部梱包品目の幅の総計。この例で、幅の値が大きいのは「ボックス B」です。したがって、「ボックス B」の幅の総計 ($5 \times 0.25 = 1.25$) が親の幅と見なされます。
- [長さ]
親に対して、子に割り当てられている各タイプの内部梱包品目における奥行の値が追加されます。内部梱包品目「ボックス A」の奥行が 0.25 で、内部梱包品目「ボックス B」の奥行が 0.5 の場合、親扱い単位に使用される奥行の総計は 0.75 になります。
- [高さ]
最も高い梱包品目の高さが、親の高さと見なされます。内部梱包品目「ボックス A」の高さが 0.05 で、内部梱包品目「ボックス B」の高さが 0.2 の場合、親の高さは 0.2 になります。
- [フロアスペース]
子扱い単位の各タイプの内部梱包品目におけるフロアスペースの総計が、親のフロアスペースと見なされます。この例で、親のフロアスペースは $(5 \times 0.025) + (5 \times 0.125) = 0.75$ m2 になります。
- [容積]
子扱い単位の梱包品目における容積の総計が、親の容積と見なされます。この例で、親の容積は $(5 \times 0.00125) + (5 \times 0.025) = 0.13125$ m3 になります。
- 重量
正味重量は、該当の扱い単位に含まれる品目の重量の総計です。総重量は、該当の扱い単位に含まれる品目の重量の総計に、該当の扱い単位構造内に存在するすべての梱包品目における重量の総計を加算した値です。

扱い単位の寸法例 D

この例では、LN で、外部梱包品目が使用される扱い単位の寸法を計算する方法を示します。

例

親扱い単位には、「パレット」と呼ばれるユーザ定義の外部梱包品目が使用されます。親扱い単位には、8 個の子扱い単位で構成される子レベルが 1 つあります。各子扱い単位では、ボックスと呼ばれるユーザ定義の内部梱包品目が使用されます。

この扱い単位における個々の梱包品目の寸法は、次のようになります。

寸法	パレット	ボックス
[幅]	1 m	0.5 m
[長さ]	1 m	0.5 m
[高さ]	0.2 m	0.5 m
[フロアスペース]	1 m ²	0.25 m ²
[容積]	0.2 m ³	0.125 m ³

前の例の寸法に当てはめると、子扱い単位が含まれている状態の親の寸法は次のようになります。

寸法	親	説明
[幅]	1 m	これは外部梱包品目の幅です。
[長さ]	1 m	これは外部梱包品目の奥行です。
[高さ]	1.2 m	パレットおよびボックスの表面積によって、パレット上に納まるようにボックスを積み重ねる必要があるかどうか決定されます。扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [高さ] フィールドの値は、積み重ねたボックスの高さにパレットの高さを加算した値を示します。LN では扱い単位の高さを次のようにして計算します。 - 品目または内部梱包品目の総容積を、外部梱包品目の容積に加算します。 - その結果を、外部梱包品目のフロアスペースで除算します。 個々の内部梱包品目の容積は 0.125 です。したがって、容積の総計は $8 \times 0.125 = 1$、外部梱包品目の容積は 0.2 になります。これにより、$(1 + 0.2) \div 1 = 1.2$ という結果が得られます。
[フロアスペース]	1 m ²	[幅] の値 × [長さ] の値

[容積]	1.2 m3 [フロアスペース] の値 × [高さ] の値
[正味重量]	総重量は、該当の子扱い単位に含まれる品目の重量の総計、および親の外部梱包品目と子扱い単位の(いずれかのタイプの)内部梱包品目における重量の総計を合計した値です。正味重量は、該当の子扱い単位に含まれる品目の重量の総計です。

扱い単位の寸法例 E

この例では、子扱い単位でさまざまなタイプの内部梱包品目が使用される場合に、LN で外部梱包品目が使用される扱い単位の寸法を計算する方法を示します。

例

親扱い単位には、「パレット」と呼ばれるユーザ定義の外部梱包品目が使用されます。親扱い単位は、25 個の子扱い単位で構成される子レベルが 1 つあります。5 個の子扱い単位にはボックス A と呼ばれるユーザ定義の内部梱包品目が使用され、20 個の子扱い単位にはボックス B と呼ばれるユーザ定義の内部梱包品目が使用されます。この扱い単位における個々の梱包品目の寸法は、次のようになります。

寸法	パレット	ボックス A	ボックス B
[幅]	1 m	0.5 m	0.25 m
[長さ]	1 m	0.5 m	0.4 m
[高さ]	0.2 m	0.5 m	0.3 m
[フロアスペース]	1 m2	0.25 m2	0.1 m2
[容積]	0.2 m3	0.125 m3	0.03 m3

前の例の寸法に当てはめると、子扱い単位が含まれている状態の親の寸法は次のようになります。

[幅]

親扱い単位の幅は、外部梱包品目パレットの幅 (1 m) と同一になります。

[長さ]

親扱い単位の奥行は、外部梱包品目パレットの奥行 (1 m) と同一になります。

[高さ]

親扱い単位の高さは 1.825 m です。パレットおよびボックスの表面積によって、パレット上に納まるようにボックスを積み重ねる必要があるかどうかが決まります。扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [高さ] フィールドには、両方のタイプの積み重ねたボックスの高さにパレットの高さを加えた値が示されます。パレットで高さが異なる複数の内部梱包品目または品目を運搬する場合、LN では両方のタイプのボックスにおける表面積の総計、パレットの表面積、および最も高いボックスまたは品目の高さを使用して、扱い単位の寸法を決定します。LN では扱い単位の高さを次のようにして計算します。

1. 内部梱包品目の総フロアスペースを、外部梱包品目のフロアスペースで除算します (梱包品目タイプが何であるかは関係ありません)。
2. その結果を、最も高い内部梱包品目の高さで乗算します。
3. ステップ番号 2 の結果を、外部梱包品目の高さに加算します。

「ボックス A」のフロアスペースの総計は $5 \times 0.25 = 1.25$ になります。「ボックス B」のフロアスペースの総計は $20 \times 0.1 = 2$ 、「ボックス A」と「ボックス B」のフロアスペースの総計は $1.25 + 2 = 3.25$ になります。パレットの表面積は 1 m^2 です。このため、 $3.25 \div 1 = 3.25$ となります。この例では、「ボックス A」の高さは 0.5 であり、高さが 0.3 の「ボックス B」より高いこととなります。したがって、3.25 に 0.5 を乗算する必要があり、結果は 1.625 になります。最後に、この結果をパレットの高さに加算して、 $1.625 + 0.2 = 1.825$ となります。

[正味重量]

総重量は、該当の子扱い単位に含まれる品目の重量の総計、および親の外部梱包品目と子扱い単位の (いずれかのタイプの) 内部梱包品目における重量の総計を合計した値です。正味重量は、該当の子扱い単位に含まれる品目の重量の総計です。

下位レベルの扱い単位の品目変換の影響

品目変換は次の状況において、下位レベルの扱い単位に存在するストックポイント詳細情報に影響します。

ロット変換

- 次のような変換の場合、ロット情報が扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションの扱い単位に追加されます。この変換以前に ストックポイント詳細 が存在しない場合、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [ストックポイント詳細あり] チェックボックスがオンになります。
 - ロット管理なしから少量ロット管理
 - 多量ロット管理から少量ロット管理 (ロット登録が実行されなかった場合)
- ロット管理なしから多量ロット管理
ロット情報は生成されません。ユーザはロット番号を扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで登録できます。

- 少量ロット管理から多量ロット管理
扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションのロット情報は変更されません。
- ロット管理からロット管理なし
ロットコードは。扱い単位ストックポイント詳細から削除されます。品目がシリアル番号付ではなく、出庫方法が保管場所別である場合、ストックポイント詳細が削除され、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [ストックポイント詳細あり] チェックボックスはオフになります。

シリアル変換

- 少量シリアル番号付から多量シリアル番号付
扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションのロット情報は変更されません。
- シリアル番号なしから多量シリアル番号付
シリアル情報は生成されません。ユーザはシリアル番を扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで登録できます。

出庫方法変換

- LIFO または FIFO から保管場所別
扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで在庫日付が削除されます。品目がシリアル番号なし、ロット管理なしの場合、ストックポイント詳細は削除されます。品目が多量シリアル番号付または多量ロット管理で、ロットまたはシリアルの登録が実行されない場合、扱い単位ストックポイント詳細は削除されます。扱い単位ストックポイント詳細が削除されると、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [ストックポイント詳細あり] チェックボックスはオフになります。
- 保管場所別から LIFO または FIFO
品目がシリアル番号なし、ロット管理なしの場合、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで扱い単位ストックポイント詳細は削除されます。ロット管理またはシリアル番号付の場合、ストックポイント詳細は更新されます。

下位レベルの扱い単位の再使用

LN では、以下の品目の再梱包時に最下位レベルの扱い単位を再使用します。

- 在庫内
- クロスドッキング時
- ピッキング時

これらの処理では、ソースとターゲットの最下位レベル扱い単位の梱包品目と品目数量が一致する場合に再使用が許可されます。

ピッキング済扱い単位の再使用

ピッキング済扱い単位の下位レベル扱い単位の梱包品目と品目数量が出荷ライン梱包定義と一致する場合は、下位レベルの扱い単位が再使用されます。

例

ピッキング済扱い単位 HU001 はタイプ [ボックス 1] で、品目 A が 10 個入ります。現在の梱包定義に従い、扱い単位 HU001 は木枠に入られます。この木枠 1 個には、ボックスが 12 個入ります。

出荷ラインの梱包定義には、タイプ [パレット] の上位レベル扱い単位が指定されています。このパレットには、10 個の品目 A が入った、タイプ [ボックス 1] の下位レベル扱い単位が 20 個入ります。

この場合は、再使用基準が満たされ、HU001 が出荷ラインに追加されます。この品目の品目 - 梱包定義 (whwmd4130m000) セッションで [ピッキング時に扱い単位構造を自動確認] チェックボックスがオンの場合、出荷ラインの梱包定義に従って、最上位レベルのパレットが作成され、HU001 がパレットに追加されます。

出荷ラインの梱包定義に異なる梱包品目または品目数量の下位レベル扱い単位が含まれる場合は、HU001 がクローズされ、出荷ラインの梱包定義で指定されたタイプの下位レベル扱い単位に 10 個の品目が梱包されます。

在庫内の扱い単位の再使用

ソース扱い単位の下位レベル扱い単位の梱包品目と品目数量がターゲット梱包定義と一致する場合は、下位レベルの扱い単位が再使用されます。

例

ソース扱い単位 HU001 はタイプ [ボックス 1] で、品目 A が 10 個入ります。現在の梱包定義に従い、扱い単位 HU001 は木枠に入られます。この木枠 1 個には、ボックスが 12 個入ります。

ターゲットの梱包定義には、タイプ [パレット] の上位レベル扱い単位が指定されています。このパレットには、10 個の品目 A が入った、タイプ [ボックス 1] の下位レベル扱い単位が 20 個入ります。

この場合は、HU001 が再使用されます。上位レベルのパレットが作成され、HU001 がパレットに追加されます。

ターゲットの梱包定義に異なる梱包品目または品目数量の下位レベル扱い単位がある場合は、HU001 が再使用されず、ターゲットの梱包定義で指定されたタイプの下位レベル扱い単位に 10 個の品目が梱包されます。

複数会社の扱い単位

複数会社の倉庫転送で、扱い単位を使用できます。複数会社の倉庫転送を使用して扱い単位ベースの転送を実行する場合、出荷が確認されると、LN ではその出荷の扱い単位構造を出荷先会社に

コピーします。さらに、LN では出荷元会社の扱い単位番号を出荷先会社のコピーし、出荷先会社の [内部扱い単位マスク] を使用して出荷先会社の内部扱い単位番号を生成します。

扱い単位構造が出荷先会社のコピーされるとき、状況に応じて次のようになります。

- 出荷先会社が存在しない梱包定義が扱い単位にリンクしている場合、その扱い単位は出荷先会社のコピーされません。
- 出荷先会社が存在しない梱包品目が扱い単位にリンクしている場合、その梱包品目を除外して、扱い単位が出荷先会社のコピーされます。

出荷が確認されると、両方のロジスティック会社で扱い単位の状況が [輸送中] になります。出荷先会社で扱い単位ベースの入庫が実行されると、扱い単位の状況は次のようになります。

- 出荷元会社では [出荷済]
- 出荷先会社では [入庫済]

扱い単位のメンテナンス条件

入庫フロー、保管、または出庫フローのすべての段階で、あらゆる状況の扱い単位をメンテナンスできます。ただし、次の場合は例外です。

- 扱い単位が休止状態であり、その状況が[無効]の場合。ただし、扱い単位を空の無効な扱い単位にリンクすることはできます。この結果、この無効な扱い単位は親になり、リンクした扱い単位と同じ状況になります。この親と状況が同じであれば、他の扱い単位をこの親にリンクできます。
- 扱い単位の状況が[隔離検査]の場合
- 扱い単位を出荷できる状態になっていて、状況が[凍結済]の場合
- 扱い単位がすでに倉庫から持ち出されていて、状況が[出荷済]の場合
- 扱い単位が別の倉庫に転送中で、状況が[輸送中]の場合

異なる状況の扱い単位をリンクすることはできません。

これらの例外のいずれかが扱い単位に当てはまる場合、扱い単位をメンテナンスするためのコマンドは使用できなくなります。[扱い単位ツリー]内でドラッグアンドドロップ機能を使用して扱い単位を移動するときに、特定のアクションが実行できない場合はメッセージが表示されます。

扱い単位をリンクまたはリンク解除すると、勧告ラインまたは出荷の現在の構造に影響が生じる場合があります。異なる保管場所への移動を勧告されている扱い単位をリンクすることはできません。出荷および出荷ラインにリンクしている扱い単位の構造を修正すると、次のようになります。

扱い単位と出荷

- 子扱い単位を別の親に移動すると、その子扱い単位にリンクしている出荷ラインは新しい親の出荷ヘッダにリンクし、その子扱い単位の移動元の出荷ヘッダから削除されます。
- 出荷ラインにリンクしている扱い単位を空の無効な扱い単位にリンクすると、その無効な扱い単位は親になり、LN ではこの親扱い単位に対して出荷を生成します。新しい出荷のデータは、削除された出荷ライン/子扱い単位が含まれていた出荷からコピーされます。
- 親/出荷からすべての子扱い単位/出荷ラインを移動すると、その親扱い単位にリンクしている出荷は削除されます。

出荷または出荷ラインにリンクしている扱い単位のメンテナンスに適用される条件については、出荷構成の条件 (ページ 53)を参照してください。

扱い単位を生成するには

扱い単位機能が必要に応じて設定されていれば、入庫商品フロー、出庫商品フロー、または保管のあらゆる段階で扱い単位を生成できます。

詳細については、扱い単位を設定するには (ページ 105) を参照してください。扱い単位の生成には、次のようなさまざまなオプションを利用できます。

- **自動**
入庫商品および出庫商品の両方に対して、扱い単位の自動生成を設定できます。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 (ページ 115) および [ピッキング時に扱い単位を自動生成] を参照してください。
- **バッチ**
扱い単位の生成 (whwmd5230m000) セッションで、オーダライン、出荷ライン、入庫ラインなどの範囲の扱い単位を生成できます。
- **マニュアル**
次の各セッションを使用して、個々のエンティティの扱い単位をマニュアルで生成できます。

入庫

- 入庫オーダライン (whinh2110m000)
- 倉庫入庫概要 (whinh3110m000)
- 入庫 (whinh3512m000)
- 入庫ライン (whinh3112s000)
- 出荷通知 (whinh3100m000)
- 出荷通知 - ライン (whinh3101m000)
- 入庫勧告 (whinh3525m000)
- 倉庫検査概要 (whinh3122m000)

出庫

- 出庫勧告 (whinh4525m000)
- 倉庫検査概要 (whinh3122m000)
- 出荷 (whinh4130m000)
- 出荷 - ライン (whinh4131m000)

ヘッダレコードの扱い単位を生成すると、ヘッダの親扱い単位および各ラインの子扱い単位が生成されます。たとえば、3つの出荷ラインを持つ出荷に対して扱い単位を生成する場合、出荷ヘッダの親扱い単位および3つの各出荷ラインの子扱い単位が生成されます。

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [ピッキング時に出荷ヘッダの扱い単位を生成] チェックボックスをオンにすると、出荷ヘッダの扱い単位が生成されます。既存の出荷ライン扱い単位は、生成された出荷ヘッダの扱い単位にリンクされています。詳細は、次の情報を参照してください: 出荷処理での扱い単位の使用 (ページ 73)。

ライン (たとえば、入庫ライン) の扱い単位を生成すると、そのライン (入庫ライン) の扱い単位が生成されます。ただし、状況によって次のように処理が行われます。

- **ラインに部品表 (BOM) 品目が含まれる場合**、ラインの親扱い単位および各構成要素品目の子扱い単位が生成されます。

- 品目または取引先に梱包定義が設定されている場合、これらの梱包定義は品目または取引先が一致するオーダラインまたは出荷ラインのデフォルトになります。オーダラインまたは出荷ラインのデフォルトの梱包定義をオンにすると (あるいはデフォルトの梱包定義ではなく別の梱包定義を選択すると)、その梱包定義に指定された扱い単位が生成されます。詳細については、梱包定義 (ページ 14) 梱包定義を作成するには (ページ 109) およびパッケージ定義で品目数量を分配する方法を参照してください。

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、親扱い単位と子扱い単位の構造を調整できます。

扱い単位をメンテナンスするには

扱い単位および扱い単位構造のメンテナンスには、次のような活動があります。

- 扱い単位の作成
扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、新しい扱い単位およびその構造を作成できます。
- 扱い単位の詳細の変更
詳細については、扱い単位データを変更するには (ページ 49) を参照してください。
- 扱い単位構造の作成
扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで梱包定義 (ページ 14) を使用して扱い単位構造を作成したり、マニュアルによる品目の扱い単位と扱い単位構造の作成 (ページ 51) を行ったりできます。品目の扱い単位構造を最も簡単に作成する方法は、品目の梱包定義と扱い単位テンプレートを定義することです。必要な場合には、扱い単位構造をマニュアルで変更します。扱い単位構造の変更は、出荷や保管のために商品を再梱包しなければならない場合などに必要となります。
- 扱い単位構造のメンテナンス
扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションでは、扱い単位構造のメンテナンスに次のコマンドを利用できます。
 - 詳細扱い単位を作成 (ページ 46)
 - 梱包: 複数品目の扱い単位を生成するには (ページ 45)
 - リンク解除: 親の扱い単位から子の扱い単位を削除 (ページ 48)
 - リンク: 親の扱い単位に子の扱い単位を追加 (ページ 48)
 - 子扱い単位を別の親扱い単位に移動。そのためには、リンク解除: 親の扱い単位から子の扱い単位を削除 (ページ 48) で説明しているように、まず子扱い単位をその親からリンク解除します。次に、リンク: 親の扱い単位に子の扱い単位を追加 (ページ 48) で説明しているように、リンク解除した扱い単位を別の親にリンクします。
 - 新しい親扱い単位が複数のストックポイントを許可する場合、または両方の扱い単位のストックポイント詳細が一致する場合は、扱い単位を別の親扱い単位に移動できます。
たとえば、扱い単位 A にロット A が含まれ、扱い単位 B が複数のストックポイントを許可するとします。この場合は、扱い単位 A を親 B に移動できます。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可しなくても、ロット A が含まれている場合は、同様に扱い単位 A を扱い単位 B に移動できます。
扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、ロット C が含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。扱い単位 B が複数のストックポイントを

許可せず、扱い単位 A に複数のロットが含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。

- 扱い単位のクローズ
入庫フローまたは出庫フローで処理中でない扱い単位は、クローズできます。扱い単位の状況が次のいずれかである場合は、その扱い単位をクローズできます。
 - [無効]
 - [オープン]
 - [在庫]
 - [出荷済]
- 扱い単位の削除
扱い単位の状況が次のいずれかである場合は、その扱い単位を削除できます。
 - [無効]
 - [クローズ]

別の方法として、[ツリー構造] 内でドラッグアンドドロップ機能を使用することによって、扱い単位および扱い単位構造をメンテナンスできます。詳細については、ツリー構造の操作方法 (ページ 52) を参照してください。

扱い単位のメンテナンスは、さまざまな条件の影響を受けるので注意してください。詳細については、扱い単位のメンテナンス条件 (ページ 41) を参照してください。

注意

梱包定義を持つ扱い単位の扱い単位構造を変更するか、作成した場合、LN は扱い単位構造を検証しません。したがって、結果として得られた扱い単位が、梱包定義の扱い単位構造の要件を満たさないことがあります。これを回避するには、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの [扱い単位の検証] オプションを使用して、マニュアルで扱い単位を検証します。

状況が [一部凍結済] または [確認中] の扱い単位

扱い単位の状況が [確認中] の場合は、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで以下のアクションを実行できません。

- クローズ
- 詳細扱い単位を作成 (ページ 46)
- 保管先へ移動
- 転送オーダの作成
- 入庫活動
- 扱い単位を未出荷に設定
- 未出荷をリセット
- 出荷数量の修正

扱い単位の状況が [一部凍結済] または [確認中] の場合は、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで以下のアクションを実行できません。

- 再オープン
- 凍結

梱包: 複数品目の扱い単位を生成するには

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで適切なメニューの [梱包] コマンドを使用して、特定タイプの複数品目について 1 つの扱い単位を作成できます。

倉庫における入庫、保管、および出庫フローのすべての段階で、品目に対して [梱包] コマンドを使用できます。つまり、このコマンドは、次のエンティティに付随する品目に対して使用できます。

- 入庫
- 入庫オーダーライン
- 入庫および出庫勧告
- 入庫および出庫検査の表示
- 保管場所
- 出荷 (出荷の状況が [出荷済] でない場合)

保管場所にある品目以外については、扱い単位の生成 (whwmd5230m000) セッションを使用して品目の扱い単位を作成することもできる点に注意してください。

たとえば、倉庫に特定の品目が大量にあり、これらに扱い単位が作成されていないが、LN でこれらの品目の扱い単位をメンテナンスする場合などに、[梱包] コマンドを使用できます。

特定タイプの複数品目の扱い単位を作成するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの [アクション] メニューで [梱包] コマンドを選択します。
2. 表示されるダイアログボックスで、扱い単位を作成したい品目に関する次の詳細情報を入力します。
 - 品目が保管されている倉庫か、入庫にリストされている品目の場合は、品目が保管される倉庫
 - 品目が保管されているか、または保管される予定の保管場所
 - 品目コード
 - 扱い単位の状況
 - 保管場所にある品目の扱い単位を作成する場合、状況として [在庫] を選択する必要があります。この結果、その品目に対して作成される扱い単位の状況は [在庫] になります。
 - 到着直前の入庫に含まれる品目の扱い単位を作成する場合、状況として [オープン入庫] を選択する必要があります。この結果、扱い単位の状況は [オープン入庫] になります。詳細については、扱い単位の状況を参照してください。
3. [ラインの選択] をクリックします。この結果、入庫または出庫フローや保管における、その品目の段階に関連するセッションが開きます。どのセッションが開くかは、前のステップで指定した扱い単位の状況によって決定されます。

例:

- 状況として [在庫] を選択した場合、品目 - 在庫構造 (whinr1550m000) セッションが開いて、選択した品目の在庫が表示されます。
- 品目が発送確定保管場所にあり、前のステップで状況として [発送確定済] または [凍結済] を選択した場合、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションが開いて、選択した品目がリストされている出荷ラインが表示されます。

4. 場合によっては、扱い単位を作成したい品目のオーダーライン、入庫ライン、出荷ライン、承認ライン、勧告ライン、または在庫構造を選択して、[OK] をクリックします。この結果、続行すると扱い単位が生成されることを示すダイアログボックスが表示されます。
5. このダイアログボックスの [Yes] をクリックすると、選択した品目の扱い単位が生成されます。この結果、次のようになります。
 - 選択した品目および倉庫に対する扱い単位の使用が有効化されていない場合は、エラーメッセージが表示されます。このような場合、倉庫に対する扱い単位の使用の有効化も検討できます。詳細については、扱い単位を設定するには (ページ 105) を参照してください。
 - LN では、選択したオーダーライン、入庫ライン、出荷ラインなどに存在する複数品目で構成される扱い単位が生成されます。扱い単位が生成されることを知らせるメッセージが表示され、新しい扱い単位のコードが示されます。
ステップ 2 で [在庫] 状況を選択していない限り、ここで手順は終了します。
 - ステップ 2 で [在庫] 状況を選択した場合、[所要数量] ダイアログボックスが表示されます。詳細は、次の手順を参照してください。

[所要数量] ダイアログボックスで、次のように処理を行います。

1. [梱包定義] フィールドでは、梱包定義の入力または選択が行えます。このステップはオプションです。
扱い単位が定義されている品目にリンクしている梱包定義のみを入力できます。この結果、次のステップの実行後に、梱包定義の扱い単位テンプレートに定義されている扱い単位が生成されます。詳細については、パッケージ定義で品目数量を分配する方法を参照してください。
2. [所要数量] フィールドでは、扱い単位を作成する品目の数を入力できます。
たとえば、選択した在庫構造で目的の品目タイプの品目 1000 個が利用可能であり、品目 150 個の在庫構造の扱い単位を作成したい場合は、このフィールドに「150」と入力します。
3. [OK] をクリックします。
この結果、選択した在庫構造上の品目で構成される扱い単位が生成されます。扱い単位が生成されることを知らせるメッセージが表示され、新しい扱い単位のコードが示されます。
[所要数量] フィールドに具体的な品目数を入力した場合、この品目数について扱い単位が生成されます。[梱包定義] フィールドに梱包定義を入力した場合、その梱包定義に指定したとおりに扱い単位が生成されます。子扱い単位がある場合は、表示されるメッセージにそのコードが示されます。

梱包定義を指定していない場合、必要に応じ、新しく作成された扱い単位の扱い単位構造を定義できます。詳細については、詳細扱い単位を作成 (ページ 46) を参照してください。

詳細扱い単位を作成

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションまたは扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの適切なメニューで [詳細扱い単位を作成] コマンドを使用して、特定の扱い単位の詳細扱い単位を作成できます。このようにして、詳細扱い単位が子扱い単位になるような扱い単位構造を設定

します。扱い単位構造に含まれる合計品目数は影響を受けず、扱い単位の数だけが増加することに注意してください。

たとえば、1つの扱い単位に100個の品目が含まれていて、このような扱い単位を10個のボックスに梱包するとします。そのためには、タイプが「ボックス」の梱包品目(ユーザ定義の梱包品目)10個を指定します。その扱い単位の梱包品目数によって、LNで生成される詳細扱い単位の数決定されます。

この結果、10個の各梱包品目に対して、タイプが「ボックス」の扱い単位が作成されます。100個の品目は、10個の梱包品目に均等に分割されます(品目の数は変わりません)。これらの詳細扱い単位は、オリジナルの扱い単位(親)の子扱い単位になります。親扱い単位に対して、「パレット」などのタイプの新しい梱包品目(ユーザ定義の別の梱包品目)を指定できます。この結果、扱い単位構造は1つのパレットおよびそれぞれ10個の品目を収納する10個のボックスによって構成されます。

手順

特定の扱い単位の詳細扱い単位を作成するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位の構成(whwmd5130m100)セッション、扱い単位(whwmd5130m000)セッション、または[扱い単位ツリー]で、詳細扱い単位を作成したい扱い単位を選択します。
2. 選択した扱い単位についての扱い単位(whwmd5130m000)詳細セッションを開始します。選択した扱い単位についての扱い単位(whwmd5130m000)詳細セッションを開始するには、次のステップを実行します。
 - a. 扱い単位の構成(whwmd5130m100)セッションまたは扱い単位(whwmd5130m000)セッションで、選択した扱い単位をダブルクリックします。
 - b. [扱い単位ツリー]内で、選択した扱い単位を右クリックし、コンテキストメニューから[詳細]をクリックします。
この結果、扱い単位(whwmd5130m000)詳細セッションが開始して、扱い単位の詳細が表示されます。
3. 扱い単位(whwmd5130m000)セッションの[数量/重量]タブで、目的のタイプ(たとえば、「ボックス」)の必要な梱包品目を選択して、必要な梱包品目数を入力します。
4. データを保存して、扱い単位(whwmd5130m000)セッションを終了します。
5. 扱い単位の構成(whwmd5130m100)セッション、[扱い単位ツリー]、または扱い単位(whwmd5130m000)セッションに戻り、該当の扱い単位を強調表示して、適切なメニューの[詳細扱い単位を作成]をクリックします。この結果、詳細扱い単位が作成されたことを示すメッセージが表示されます。
6. 詳細扱い単位を削除するには、該当の扱い単位を強調表示して、適切なメニューで[詳細扱い単位の削除]をクリックします。前の例に当てはめると、それぞれ10個の品目を収納するボックス10個を作成した場合、これらのボックスは削除され、品目100個を収納する1つの扱い単位(パレット、つまり前の親)が残ります。

梱包品目間の品目の分配

扱い単位に梱包品目を定義する場合、LNでは該当の扱い単位に含まれる品目を、定義されている梱包品目間で比例的に分配します。たとえば、100個の品目が含まれる扱い単位に10個の梱包品目を定義した場合、各梱包品目には10個の品目が含まれます。

梱包品目と品目の数を比例的に分配できない場合、LNでは該当の梱包品目間で可能な限り均等に品目を分配します。たとえば、27個の品目が含まれる扱い単位にタイプが「ボックス」の10個の

梱包品目を定義した場合、LN ではそれぞれに 3 個の品目が含まれる梱包品目を 9 個生成します。また、45 個の品目が含まれる扱い単位にタイプが「ボックス」の 12 個の梱包品目を定義した場合、LN では 4 個の品目が含まれる梱包品目 10 個と、1 個の品目が含まれる梱包品目 1 個 (合計で 11 個の梱包品目) を生成します。

リンク解除: 親の扱い単位から子の扱い単位を削除

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの適切なメニューで [親からリンク解除] コマンドを使用して、子扱い単位をその親から削除できます。

子扱い単位をその親から削除するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、親から削除したい扱い単位を選択します。
2. 適切なメニューで [親からリンク解除] を選択します。

この結果、選択した子扱い単位およびその子はいずれも親との関係が失われ、これらの子扱い単位はそれぞれ独自の扱い単位構造になります。

ヒント

扱い単位または扱い単位構造をメンテナンスするには、[扱い単位ツリー] を使用します。ツリー構造では、表示またはメンテナンスしている扱い単位の構造の概要をグラフィカルに見ることができ、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションと同じメンテナンス機能を使用できます。

リンク: 親の扱い単位に子の扱い単位を追加

扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの適切なメニューで [親へのリンク] をクリックすると、子扱い単位を別の扱い単位に追加できます。

ある扱い単位を親扱い単位にリンクする場合、次の条件が適用されます。

- 扱い単位とその子扱い単位は、同じ倉庫内に置く必要があります。
- 親を持つ子扱い単位をリンクすることはできません。親を持つ扱い単位をリンクしたい場合は、まず該当の扱い単位をその親からリンク解除する必要があります。詳細については、リンク解除: 親の扱い単位から子の扱い単位を削除 (ページ 48) を参照してください。
- 新しい親扱い単位が複数のストックポイントを許可する場合、または両方の扱い単位のストックポイント詳細が一致する場合は、扱い単位を別の親扱い単位に移動できます。
たとえば、扱い単位 A にロット A が含まれ、扱い単位 B が複数のストックポイントを許可するとします。この場合は、扱い単位 A を親 B に移動できます。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可しなくても、ロット A が含まれている場合は、同様に扱い単位 A を扱い単位 B に移動できます。

扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、ロット C が含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、扱い単位 A に複数のロットが含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。

- 子扱い単位と親扱い単位に、同じ品目を含めることはできません。子扱い単位を、同じ品目が含まれている親に追加するには、その親の詳細扱い単位を作成する必要があります。詳細については、詳細扱い単位を作成 (ページ 46)を参照してください。
- 子扱い単位は、それ自体の子扱い単位を持つことができます。
- 扱い単位変更のメンテナンスに対する制約の詳細については、扱い単位のメンテナンス条件 (ページ 41)を参照してください。

子扱い単位を扱い単位構造に追加するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、[選択フィルタ] グループボックスの各フィールドを使用して、目的の子扱い単位およびその子扱い単位を追加したい親扱い単位を検索します。
2. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、親扱い単位に追加したい扱い単位を選択します。
3. 適切なメニューで [親へのリンク] コマンドを選択します。
4. 表示されるダイアログボックスで、子扱い単位を追加したい親扱い単位のコードを入力します。

この結果、子扱い単位が親にリンクされます。

ヒント

扱い単位または扱い単位構造をメンテナンスするには、[扱い単位ツリー] を使用します。ツリー構造では、表示またはメンテナンスしている扱い単位の構造の概要をグラフィカルに見ることができ、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションと同じメンテナンス機能を使用できます。

扱い単位データを変更するには

入庫フロー、保管、および出庫フローのほとんどの段階を通して、梱包品目や梱包品目数量などの扱い単位データを変更できます。次のリストに、扱い単位の状況のそれぞれに加えることができる変更を示します。

[状況]	変更
[クローズ]	変更なし
[隔離検査]	変更なし
[出荷済]	変更なし
[輸送中]	変更なし
[無効]	[倉庫]、[保管場所]、[梱包品目]、[梱包品目数量]、[視覚表示単位数]、[梱包品目ディメンション]、[固定寸法]、[完了]、[分割可能]、[ラベル付]、[参照]、[梱包品目処理]、および補助梱包品目の追加または修正

[オープン]	[梱包品目]、[梱包品目数量]、[視覚表示単位数]、梱包品目ディメンション、[固定寸法]、[分割可能]、[ラベル付]、[参照]、[梱包品目処理]、および補助梱包品目の追加または変更
[オープン入庫]	同上
[入庫済]	[梱包品目]、[梱包品目数量]、[視覚表示単位数] 梱包品目ディメンション、[固定寸法]、[完了]、[分割可能]、[ラベル付]、[参照]、[梱包品目処理]、および補助梱包品目の追加または変更
[勧告]	同上
[引当済]	[入庫済]
[検査予定]	[入庫済]
[承認済]	[入庫済]
[発行済]	[入庫済]
[在庫]	[入庫済]
[凍結済]	[入庫済]

扱い単位を (単一品目から複数品目に、またはその逆に) 変更する場合の例

LNでは、単一品目扱い単位しか作成されません。複数品目扱い単位の作成はマニュアルでの処理になります。単一品目扱い単位を複数品目扱い単位に変更することができます。単一品目扱い単位を複数品目扱い単位に変更すると、多くの場合に別のラベルレイアウトが適用されます。詳細は、次のオンラインヘルプを参照してください:

- 倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [複数品目扱い単位の自動ラベル] フィールド
- 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [複数品目ラベルレイアウト] フィールド

例

車の内部ミラーと外部左側ミラーという 2 つの品目で構成された出荷があるとします。最初の段階で、この出荷には 2 つの出荷ライン (品目「内部ミラー」における 1 つのラインと品目「外部左側ミラー」における 1 つのライン) があります。単一品目マスタが 2 つあり、マスタごとにシングルが 2 つあると想定します。つまり、(単一品目) 親扱い単位ごとに 2 つの子扱い単位があること

になります。この場合は、4つの単一品目シングル (4つの子扱い単位) があります。定義されたラベルレイアウトコードを次の表に示します。

販売品目	シングルの梱包情報	マスタの梱包情報
内部ミラー	KLT1234、単一品目ラベルレイアウトコード = AAA	パレット、単一品目ラベルレイアウトコード = KKK、複数品目ラベルレイアウトコード = LLL
外部左側ミラー	KLT5678、単一品目ラベルレイアウトコード = BBB	コンテナ、単一品目ラベルレイアウトコード = MMM、複数品目ラベルレイアウトコード = NNN

さまざまなシナリオ

- シナリオ 1: 外部左側ミラーを含むシングルをコンテナからマニュアルで取得し、内部ミラーを含むパレットに配置します。この場合は、パレットが複数品目扱い単位になります。これ以降、パレットのラベルの出力に複数品目ラベルレイアウト「LLL」が使用されることになります。シングルのラベルの出力には、まだラベルレイアウト「AAA」と「BBB」が使用されます。コンテナの複数品目ラベルレイアウト「NNN」は使用されなくなります。
- シナリオ 2: もう一方の選択肢として、内部ミラーを含むシングルをパレットからマニュアルで取得し、外部左側ミラーを含むコンテナに配置します。この場合は、コンテナが複数品目扱い単位になります。これ以降、コンテナのラベルの出力に複数品目ラベルレイアウト「NNN」が使用されることになります。シングルのラベルの出力には、まだラベルレイアウト「AAA」と「BBB」が使用されます。パレットの複数品目ラベルレイアウト「LLL」は使用されなくなります。
- シナリオ 3: マスタ扱い単位を新規に作成します。シングルをパレットとコンテナから取得し、新規の扱い単位に配置します。新規の扱い単位を作成すると、梱包定義もデフォルトラベルレイアウトも使用できなくなります。この場合は、エンドユーザが目的に合ったラベルレイアウトコードをマニュアルで入力する必要があります。

マニュアルによる品目の扱い単位と扱い単位構造の作成

特定タイプの多数の品目について扱い単位を一度に作成したり、これらの品目の扱い単位構造を設定したりするには、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの適切なメニューで [梱包] コマンドおよび [詳細扱い単位を作成] コマンドを使用します。これらのコマンドは、倉庫に特定の品目が大量にあり、これらに扱い単位が作成されていないが LN でこれらの品目の扱い単位および扱い単位構造をメンテナンスしたい場合などに非常に便利です。

[梱包] コマンドの使用

この手順には、次のステップが含まれます。

1. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの適切なメニューから [梱包] コマンドを選択します。
2. 品目を選択して、扱い単位を作成したい品目の数量を指定します。
3. オプションで、品目の梱包定義を選択します。
4. 選択した品目の扱い単位を作成します。
 - 梱包定義を選択した場合、その梱包定義に指定されたとおりに扱い単位および扱い単位構造が生成されます。
 - 梱包定義を選択しなかった場合、選択したすべての品目が含まれる扱い単位が作成されます。たとえば、特定タイプの品目 100 個を選択した場合、LN では選択したすべての品目に対応する 1 つの扱い単位を生成します。詳細については、梱包: 複数品目の扱い単位を生成するには (ページ 45)を参照してください。この扱い単位の子扱い単位を作成するには、[詳細扱い単位を作成] コマンドを使用します。詳細については、詳細扱い単位を作成 (ページ 46)を参照してください。

ツリー構造の操作方法

扱い単位および扱い単位構造をメンテナンスするには、適切なメニューおよびツールバーで利用可能なコマンドを使用します。これらのコマンドの詳細については、扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43)を参照してください。

ツールバーや適切なメニューのコマンドの他に、ドラッグアンドドロップ機能を使用して、子扱い単位を別の親に移動することができます。

扱い単位または扱い単位構造をメンテナンスするためのコマンドを使用するには、扱い単位を選択して、ツールバーまたは適切なメニューで該当のコマンドをクリックします。別の方法として、扱い単位を右クリックして、表示されるコンテキストメニューから該当のオプションを選択することもできます。

ノードの構造を展開したり、隠したりするには、ノードをダブルクリックします。子扱い単位の下位構造が存在しないノードをダブルクリックすると扱い単位 (whwmd5130m000) セッションが表示され、そのノードで表されている扱い単位の詳細が示されます。

[表示] メニュー

[表示] メニューでは、次のオプションを使用できます。

- 扱い単位情報を表示
これはデフォルトのオプションです。このオプションが選択されている場合、状況、梱包資材、および品目の内容など、各扱い単位の詳細情報がいくつか表示されます。
- オーダ情報を表示
このオプションが選択されている場合、オーダの発生元、オーダ/オーダライン番号、およびオーダラインの状況など、各扱い単位に関連するオーダの詳細情報がいくつか表示されます。

- 出荷/入庫情報を表示
このオプションが選択されている場合、出荷/入庫ラインの状況や ID 番号/ライン番号など、該当の扱い単位にリンクしている各出庫または出荷の詳細情報がいくつか表示されます。

注意

扱い単位の状況が変更されると、その扱い単位は [扱い単位ツリー] または扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションに表示されなくなります。これは、変更後の状況が、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションの [選択フィルタ] の基準に一致しなくなるためです。

適切なメニュー

扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43) および扱い単位の構成 (whwmd5130m100) で説明しているコマンド以外に、次のコマンドも使用できます。

- 詳細
このコマンドを使用して、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで選択した扱い単位に関する詳細情報を表示します。
- データ処理
このコマンドを使用して、選択した扱い単位に関する入庫または出庫処理の情報を表示します。選択した扱い単位が入庫対象である場合、HU 処理入庫 (whinh2113m000) セッションが開始され、選択した扱い単位にリンクしている入庫オーダー/オーダーライン、入庫/入庫ライン、勧告/勧告ライン、または検査/検査ラインに関する情報が表示されます。選択した扱い単位が出庫対象である場合、HU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションが開始され、選択した扱い単位にリンクしている出庫オーダー/オーダーライン、出荷/出荷ライン、または勧告ラインに関する情報が表示されます。

出荷構成の条件

新しく生成された出荷ラインを既存の出荷にリンクするときに、次の条件が適用されます。

- [出荷元タイプ]、[出荷元コード]、および [出荷元住所] が一致している必要があります。
- [出荷先タイプ]、[出荷先コード]、および [出荷先住所] が一致している必要があります。
- 出荷ラインおよび親の出荷の状況が [オープン] である必要があります。
- 経路が一致している必要があります。経路が一致していない場合、警告が表示されます。ただし、出荷ラインを別の出荷に移動することはできます。
- 受渡条件が一致している必要があります。受渡条件が一致していない場合、警告が表示されます。ただし、出荷ラインを別の出荷に移動することはできます。
- 出荷ラインの計画納期は、出荷の時間枠内に納まっている必要があります。
- 出荷ラインおよび出荷の出荷手順に定義された活動が一致している必要があります。
- 運送業者 が一致している必要があります。運送業者が一致していない場合、警告が表示されます。ただし、出荷ラインを別の出荷に移動することはできます。

注意

これらの条件は、出荷および出荷ラインにリンクしている扱い単位をメンテナンスする場合にも適用されます。

既存の出荷ラインを別の出荷にリンクするときに、次の条件が適用されます。

- [出荷元タイプ]、[出荷元コード]、および [出荷元住所] が一致している必要があります。
- [出荷先タイプ]、[出荷先コード]、および [出荷先住所] が一致している必要があります。
- 出荷ラインおよび親の出荷の状況が [オープン] である必要があります。
- 出荷ラインおよび出荷の出荷手順に定義された活動が一致している必要があります。
- 出荷ラインには、複数出荷ラインの下位レベル扱い単位は含まれません。このような扱い単位は、同一の出荷にリンクされた出荷ライン間のみで移動できます。

注意

- 複数出荷ライン扱い単位が許可されるのは、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] チェックボックスがオンの場合です。
- 単一オーダ設定のいずれかが適用される場合、ソース出荷ラインおよびターゲット出荷ラインは同じ倉庫オーダまたはオーダセットに属している必要があります。

扱い単位のロット番号とシリアル番号を登録するには

多量シナリオでシリアル番号を登録するには

シリアル番号は、入庫や出庫などの倉庫処理の際に、または品目の製造やメンテナンスの際に、シリアル番号付品目に登録されます。

品目 - 倉庫管理 (whwmd4100s000) セッションのシリアル登録パラメータによって、ロット番号またはシリアル番号の登録が必要な倉庫処理のタイプが決まります。

シリアル番号を登録するには、新しいシリアル番号を生成するかマニュアル入力します。または、既存のシリアル番号をシリアル番号付品目にリンクします。

既存のシリアル番号を使用できるかどうかは、倉庫フローまたは製造フローの現在のステージに左右されます。たとえば、新しいシリアル番号付品目を製造するときは、シリアル番号を生成する必要があります。生成されたシリアル番号は、製造オーダの品目に割り当てられ、共通情報に保管されます。倉庫管理には保管されません。この品目の一部を販売用に出庫するときは、出庫勧告または出荷ラインの出庫済品目にシリアル番号をリンクします。

シリアル番号を生成する場合、ユーザ定義のマスクに従って必要な数のシリアル番号が生成されます。詳細については、シリアル番号付品目を設定するにはを参照してください。シリアル番号をマニュアルで入力する場合、シリアル番号はマスクのフォーマットのとおりには入力されません。

シリアル登録パラメータに応じて該当する場合、シリアル番号は次のセッションで生成またはリンクできます。

倉庫管理

- 入庫ライン (whinh3112s000)
- 入庫ラインロット/シリアル (whinh3123m000)
このセッションにアクセスするには、入庫 (whinh3512m000) セッションで該当の入庫ラインを選択し、適切なメニューで [ロット/シリアル] を選択します。
- 入庫ライン部品表 (whinh3118m000)
このセッションにアクセスするには、入庫 (whinh3512m000) セッションで該当の入庫ラインを選択します。適切なメニュー → [オープン] → [部品表ライン] と選択します。

- 入庫ライン部品表ロット/シリアル (whinh3119m000)
このセッションにアクセスするには、入庫ライン部品表 (whinh3118m000) セッションの適切なメニューで [ロット/シリアル] を選択します。
- 事前出荷通知ラインロット/シリアル (whinh3105m000)
このセッションにアクセスするには、出荷通知 - ライン (whinh3101m000) セッションの適切なメニューで [事前出荷通知ラインロット/シリアル] を選択します。

出庫

- ロット/シリアルの出庫勧告 (whinh4126m000)
このセッションにアクセスするには、出庫勧告 (whinh4525m000) セッションで該当の勧告ラインを選択し、適切なメニューの [ロット/シリアル] をクリックします。
- 出荷ラインストックポイント詳細 (whinh4133m000)
このセッションにアクセスするには、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションで該当の出荷ラインを選択し、ストックポイント詳細を選択します。

調整または循環棚卸

- 循環棚卸オーダーラインロット/シリアル (whinh5106m000)
このセッションにアクセスするには、循環棚卸オーダーライン (whinh5101m000) セッションで該当のオーダーラインを選択し、適切なメニューの [ロット/シリアル] をクリックします。
- 調整オーダーラインロット/シリアル (whinh5126m000)
このセッションにアクセスするには、調整オーダーライン (whinh5121m000) セッションで該当のオーダーラインを選択し、適切なメニューの [ロット/シリアル] をクリックします。

扱い単位

- 扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000)
このセッションにアクセスするには、[扱い単位ツリー] のツールバー、扱い単位 (whwmd5130m000) セッション、扱い単位 (whwmd5630m000) セッション、扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッションで、[ストックポイント詳細] をクリックします。

製造

- シリアル完成品 - 完成状態ヘッダ (timfc0110m000)
- シリアル完成品 - 完成状態構成要素 (timfc0111m000)

サービス

- 作業オーダー (tswcs2100m000)
- 作業オーダー物的資源 (tswcs4110m000)
- サービスオーダー実際材料費 (tsoc2121m000)

以下のセッションでは、シリアル番号のリンクのみができます。

- 出荷 - ライン (whinh4131m000)
- 出庫勧告 (whinh4525m000)
- 調整オーダーラインロット/シリアル (whinh5126m000)

多量シナリオでロット品目とシリアル番号付き品目の扱い単位を使用する場合、以下のいずれかのロット番号またはシリアル番号を登録できます。

- ロット品目またはシリアル番号付き品目を含む扱い単位
これによりロット品目とシリアル番号付き品目を正確に見つけることができます。
- 扱い単位の関連ライン

扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動生成

関連ラインのロット番号とシリアル番号を登録した後に扱い単位を生成した場合は、扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動登録 (ページ 58)が行われることがあります。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録するには

扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録することもできます。関連ラインのロット番号とシリアル番号は自動的に更新されます。

扱い単位構造でのロット/シリアル登録

扱い単位構造を使用する場合は、構造内の扱い単位それぞれについてロット番号とシリアル番号を登録する必要はありません。使用しない場合は、関連ラインの残りのロット番号またはシリアル番号を登録する必要があります。これはロンド番号とシリアル番号の不完全な登録が許されていないためです。

登録手順は要件に依存

要件に基づいて、次の項目のロット番号またはシリアル番号を登録できます。

- 扱い単位の登録前の関連ライン
- 扱い単位のみ。関連ラインは対象外 (いずれにせよ関連ラインのロット番号とシリアル番号は更新されます)
- 扱い単位構造の一部。また、関連ラインの残りの番号を登録

多量および少量を組み合わせたロット/シリアル登録

手順は、多量のシリアル番号管理と少量のロット管理の両方の品目を含む扱い単位の入庫では異なります。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更するには

扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、選択した扱い単位に登録したロット番号またはシリアル番号を変更できます。

扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動生成

この扱い単位の関連ラインのロット番号またはシリアル番号を登録した後に扱い単位を作成した場合は、取り扱い単位のロット番号またはシリアル番号は自動登録されます。その後、扱い単位の子扱い単位を作成すると、品目とロット番号またはシリアル番号は子扱い単位の間で均等に分割されます。

例

出庫勧告ライン A に 10 品目が記載されています。ユーザがこの品目のシリアル番号を登録します。出庫勧告ライン A を発行した後、ユーザは該当する出荷ライン A の扱い単位 A1234 を生成します。出庫勧告ライン A に登録された 10 個のシリアル番号は自動的に扱い単位 A1234 に割り当てられます。

次に、ユーザは子扱い単位 B1235 と C1236 を作成します。各子扱い単位は自動的に 5 個のシリアル番号を取得し、そのシリアル番号は親扱い単位 A1234 から削除されます。

以下の場合、扱い単位のロット番号またはシリアル番号の登録はマニュアルで実行されます。

- 扱い単位の関連ラインにロット番号とシリアル番号が存在しない。
- 梱包定義が扱い単位構造の作成に使用されている。
- ロット番号またはシリアル番号が生成される前に、1つのトップレベルと1つの子レベルで構成されマニュアルで作成された扱い単位構造が存在している。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録するには

以下の場合、扱い単位のロット番号またはシリアル番号の登録はマニュアルで実行されます。

- 扱い単位の関連ラインにロット番号とシリアル番号が存在しない。
- 梱包定義が扱い単位構造の作成に使用されている。
- ロット番号またはシリアル番号が生成される前に、1つのトップレベルと1つの子レベルで構成されマニュアルで作成された扱い単位構造が存在している。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号をマニュアルで登録するには

1. 扱い単位の構成 (whwmd5130m100) セッション、扱い単位 (whwmd5130m000) セッション、および [扱い単位ツリー] で、該当する扱い単位を選択して、ツールバーの [ストックポイント詳細] をクリックします。
2. 扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、ロットコードの生成、またはシリアル番号の生成をクリックして、扱い単位のロット品目またはシリアル番号付品目のロット番号またはシリアル番号を登録します。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号を登録する前に、関連ラインにロット番号またはシリアル番号が存在しない場合は、関連ラインのロット番号またはシリアル番号が更新されます。

[分割] コマンドの使用

扱い単位のために登録する前に、関連ラインにロット番号またはシリアル番号が存在する場合は、ロットコードの生成およびシリアル番号の生成コマンドは表示されません。このような場合は、シリアル番号のラインの分割およびロットのラインの分割オプションを使用して、各品目のロット番号またはシリアル番号を個別にマニュアル入力する必要があります。

FIFO 品目と LIFO 品目

FIFO または LIFO 品目の場合、扱い単位についてロット番号またはシリアル番号を登録し、関連ラインについては登録しません。その後、シリアル番号の生成またはロットコードの生成オプションを使用してロット番号またはシリアル番号を同時に登録できます。これは、シリアル番号のラインの分割またはロットのラインの分割オプションを使用して登録する場合よりも短時間で済みます。

注意

[一部引当済] 状況の扱い単位でロット/シリアル登録を行うことはできません。出庫勧告の発行時やピッキングリストの確定時には、ロット/シリアル番号がアルファベット順に使用されます。

扱い単位構造でのロット/シリアル登録

扱い単位構造が以下の条件を満たす場合、ロット番号とシリアル番号の登録はマニュアルで実行されます。

- 梱包定義に基づいている
- 関連ラインにロット番号またはシリアル番号が登録される前にマニュアルで作成されている

扱い単位構造のロット番号またはシリアル番号を自動生成 (ページ 58) する手順もあります。

扱い単位構造でのロット番号またはシリアル番号の登録は、扱い単位構造内でのロット品目またはシリアル番号付き品目の実際の所在を反映しているため、最下位レベルの扱い単位でのみ許されています。最下位レベルの扱い単位にロット番号またはシリアル番号を登録する最も簡単な方法は、[扱い単位ツリー] で扱い単位を選択して、ツールバーの [ストックポイント詳細] をクリックすることです。

最下位レベルの子扱い単位それぞれについてロット番号またはシリアル番号を登録する必要はありません。しかし、以下が必要です。

- 登録先の最下位レベルの扱い単位内にある品目それぞれにロット番号またはシリアル番号を指定する必要があります。
- 扱い単位のロット番号またはシリアル番号を登録する前に、関連ラインにロット番号またはシリアル番号が存在しない場合は、関連ラインのロット番号またはシリアル番号を登録する必要があります。

扱い単位用に生成されたロット番号とシリアル番号は、関連ラインで更新されます。

例

シリアル番号付き品目の数量が40である入庫ラインに関連付けられた扱い単位構造は、タイプがパレットの最上位レベルの扱い単位 1 つと、タイプがボックスの最下位レベルの扱い単位 4 つを構成要素としています。ボックスはそれぞれ 10 個のシリアル番号付き品目を含みます。

ボックスのそれぞれにシリアル番号を登録する必要はありません。しかし、登録するボックスについてはそれぞれ 10 個のシリアル番号を登録する必要があります。

次のような状況を考えてみましょう。

- 状況 A
扱い単位構造を作成する前に、入庫ラインにシリアル番号は登録されていません。扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、ボックスのうち 2 つにシリアル番号を登録します。今度は、入庫ラインロット/シリアル (whinh3123m200) セッションで入庫ラインに残りのシリアル番号を登録する必要があります。このセッションを開くと、扱い単位に登録した 20 個のシリアル番号が表示されます。ボックスのどれにもシリアル番号を登録しない場合、入庫ラインに 40 個のシリアル番号を登録する必要があります。
- 状況 B
扱い単位構造を作成する前に、入庫ラインにシリアル番号を登録しました。扱い単位構造は梱包定義に基づいています。扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで Link Serial(s) またはシリアルラインの分割コマンドを使用して、任意の子扱い単位にシリアル番号を登録できます。これ以上の操作は必要ありません。
- 状況 C
扱い単位のロット番号とシリアル番号の自動生成 (ページ 58) で説明したように、扱い単位構造を作成する前に、入庫ラインにシリアル番号を登録しました。ロット番号またはシリアル番号は子扱い単位に自動的に割り当てられます。これ以上の操作は必要ありません。

多量および少量を組み合わせたロット/シリアル登録

多量のシリアル番号管理と少量のロット管理の両方である品目を含む扱い単位の入庫を処理する方法には、特別の注意が必要です。

ロットコードが扱い単位に登録され、シリアル番号が関連入庫ラインに登録されている場合、扱い単位のシリアル番号を登録して、シリアル番号が正しいロットコードに割り当てられるようにする必要があります。

例

扱い単位 HU001 には 2 個の子扱い単位 (HU002 と HU003) があります。扱い単位構造は入庫ライン R001 に関連付けられており、HU002 と HU003 はそれぞれ数量が 10 の品目 A1 を持ちます。品目 A1 は多量シリアル番号管理と少量ロット管理です。

HU002 はロット番号が L1 で、HU003 はロット番号が L2 です。品目 A1 のシリアル番号は入庫ライン R001 に登録されています。

入庫ライン R001 を確認する前に、HU002 と HU003 のシリアル番号を登録して、シリアル番号が正しいロット番号に割り当てられるようにする必要があります。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更するには

扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、選択した扱い単位に登録したロット番号またはシリアル番号を変更できます。

ロット番号またはシリアル番号を変更するには、[シリアル番号] フィールドで以下のいずれかを実行します。

1. 関連する入庫ライン、勧告ライン、出庫オーダーライン、または出荷ラインの[ロット/シリアル] セッションにズームして、ロット番号またはシリアル番号を選択します。このオプションは、関連ラインにロット番号またはシリアル番号が登録されている場合にのみ使用できます。
2. ロット番号またはシリアル番号を選択して、新しいロット番号またはシリアル番号を指定します。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更する場合、関連ラインに指定したロット番号またはシリアル番号は更新されます。たとえば、入庫ラインに関連付けられた扱い単位のロット番号またはシリアル番号を変更する場合、入庫ラインのロット番号またはシリアル番号は更新されます。更新されたロット番号またはシリアル番号は、入庫ラインロット/シリアル (whinh3123m200) セッションで表示できます。

扱い単位のロット番号またはシリアル番号を削除する場合、関連ラインのロット番号またはシリアル番号も削除されます。

重要

関連ラインのロット番号またはシリアル番号も変更できますが、扱い単位のロット番号またはシリアル番号は更新されません。

扱い単位と関連ラインのロット番号またはシリアル番号は同じでなくてはなりません。そうでない場合、入庫/出荷を確認するとき、または入庫/出庫検査を実行するときにエラーメッセージが表示されます。違いを解消するには、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで扱い単位のロット番号またはシリアル番号を更新する必要があります。

入庫手順と扱い単位

倉庫に商品を入庫および保管するために、該当の商品がリストされている入庫オーダーラインを処理したり、商品の梱包に使用される扱い単位を処理したりできます。入庫オーダーラインおよび扱い単位のどちらも、ユーザ定義の倉庫手順に従って処理されます。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ーラインはバックグラウンドで更新されます。

入庫オーダーラインの詳細については、倉庫オーダと商品の入庫方法を参照してください。ユーザ定義の倉庫手順の詳細は、倉庫手順を定義するにはを参照してください。

入庫手順または出庫手順の任意のステージで、オーダーラインに対して扱い単位を生成できます。これについては、扱い単位を生成するには (ページ 42)および扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43)で説明しています。

倉庫の入庫手順

入庫手順または出庫手順、および特定の品目や倉庫で扱い単位を使用できるように、各種の設定を利用できます。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を設定するには (ページ 105)

扱い単位の処理に使用される倉庫手順は、オーダーラインの処理に使用される倉庫手順と同じです。LN では、デフォルトの入庫手順を利用して、これらの手順をさまざまなタイプの倉庫の要件に合うように調整できます。倉庫の要件に合うように倉庫手順の各ステップを選択できますが、勧告ステップと入庫ステップは必須です。入庫フローを構成する倉庫手順は、[入庫手順] および [検査手順] という 2 つの主要手順に分類されます。LN の倉庫手順の詳細については、倉庫手順を定義するには

注意

このトピックでは、入庫フローの手順の各ステップ (活動とも呼ばれます) について説明していますが、これらの活動の一部が自動的に省略または実行されるように指定できます。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫手順を定義するには。

[入庫手順]

入庫手順には、次のステップが含まれています。

ステップ 1: 扱い単位の入庫

入庫フローの最初のステップは、倉庫の入庫場所での商品の到着です。入庫場所では、商品の梱包に使用される扱い単位が計数され、扱い単位の入庫が確認されます。発注先および倉庫が扱い単位および電子データ交換をサポートしている場合、扱い単位のラベルを検査することによって入庫が実行されます。扱い単位が確認された後、品目が倉庫の在庫に追加されます。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位ベースで入庫を実行するには (ページ 69)。

ステップ 2: 扱い単位の勧告

次に、扱い単位が入庫場所から保管場所または (必要な場合は) 検査場所に移動されます。扱い単位の入庫を確認した後で作成された入庫勧告上に、保管場所または検査場所が出力されます。詳細は、次の情報を参照してください: 入庫扱い単位を勧告するには (ページ 71)。

ステップ 3: 扱い単位の検査

入庫の検査手順は、主要な入庫手順の 1 つです。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を検査するには (ページ 91)。

ステップ 4: 扱い単位のプットアウェイ

入庫または検査の後、扱い単位は倉庫に保管されます。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を保存するには (ページ 72)。

注意

保管場所がない倉庫では、入庫勧告作成 (whinh3201m000)、保管リスト生成 (whinh3415m000)、保管リスト (whinh3525m100) 活動を使用できません。

商品を入庫する倉庫で保管場所管理が行われていない場合、これらの活動はスキップされ、入庫の確認後に商品が倉庫に保管されます。この時点で、扱い単位の状況は [在庫] になります。倉庫手順に検査が含まれる場合、扱い単位の状況は [検査予定] になります。

出庫手順と扱い単位

商品を倉庫から取得して出荷するには、扱い単位または出庫出荷と倉庫オーダーラインに基づいて倉庫処理を行います。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ーラインまたは出荷はバックグラウンドで更新されます。出庫オーダーラインおよび出荷の詳細については、倉庫オーダおよび出荷と積荷を参照してください。

出庫倉庫処理は、倉庫管理手順で管理します。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫手順を定義するには

出庫倉庫手順

入庫手順または出庫手順、および特定の品目や倉庫で扱い単位を使用できるように、各種の設定を利用できます。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を設定するには (ページ 105)

扱い単位の処理に使用される倉庫手順は、オーダーラインの処理に使用される倉庫手順と同じです。LN では、デフォルトの出庫手順を利用して、これらの手順をさまざまなタイプの倉庫の要件に合

うように調整できます。倉庫の要件に合うように倉庫手順の各ステップを選択できますが、**出庫勧告**を生成および発行する手順は必須です。

出庫フローによって構成される倉庫手順は、[出庫手順] および [出荷手順] という 2 つの主要手順に分類されます。LN の倉庫手順の詳細については、倉庫手順を定義するには出荷手順の詳細については、出荷処理での扱い単位の使用 (ページ 73) を参照してください。

以下の項目を作成するときに、オーダーラインの扱い単位を生成できます。

- 状況が [計画済] または [オープン] の出庫オーダーライン
- 出庫勧告
- 検査
- 出荷
- 出荷ライン

自社の倉庫で扱い単位を使用し、倉庫管理で扱い単位の使用が有効化されている場合、オーダーラインに関して出庫勧告が生成されるときに、オーダーラインに扱い単位が引き当てられます。この手順は、扱い単位を生成するには (ページ 42) および扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43) で説明されています。[計画済] 状況に関する詳細については、倉庫オーダーおよびオーダーラインの計画済状況を参照してください。出荷手順の詳細については、出荷処理での扱い単位の使用 (ページ 73) を参照してください。

注意

このトピックでは、出庫フローの手順のステップ (活動とも呼ばれます) すべてについて説明していますが、これらの活動の一部が自動的に省略または実行されるように指定できます。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫手順を定義するには

出庫手順

ステップ 1: 出庫勧告の作成

出庫オーダーラインにリストされている商品が含まれている扱い単位を倉庫から取得するために、扱い単位を収集する必要がある保管場所がリストされた出庫勧告が作成されます。出庫の倉庫手順に出庫勧告の自動作成が定義されていない場合、出庫勧告の生成 (whinh4201m000) セッションで出庫勧告を生成する必要があります。

出庫オーダーラインにリストされている品目および倉庫で扱い単位の使用が有効化されている場合、検索エンジンでは倉庫での扱い単位の有無をチェックします。必要な品目が含まれている扱い単位が利用可能な場合、LN ではこれらの扱い単位を出庫勧告に引き当てます。

適切な扱い単位が利用できない場合、または在庫では扱い単位が使用されない場合は、出庫勧告に対して扱い単位を生成できます。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を生成するには (ページ 42)

出庫勧告の作成対象となった扱い単位の状況が [引当済] になります。

全所要数量が入る扱い単位がない場合は、扱い単位に含まれる品目数量の一部が出庫勧告に引き当てられます。この後、扱い単位の状況が [一部引当済] に設定されます。

扱い単位を出庫勧告に引き当てる場合はまず、全所要数量が入る扱い単位が検索されます。たとえば、所要数量が 100 の場合は、100 個の品目が入る 1 つの扱い単位か、合わせて 100 個の品目が入る複数の扱い単位が検索されます。

どちらも見つからない場合は、1 つ以上の扱い単位を部分的に引き当てる必要があります。たとえば、所要数量が 100 で、1 つに 30 個の品目が入る扱い単位が 4 つある場合は、まず 3 つの扱い

単位が引き当てられます。4 番目の扱い単位については数量 10 が引き当てられ、この扱い単位の状況は [一部引当済] になります。

扱い単位の一部引当時にはまず、前の実行時に一部引当が行われた扱い単位が選択されます。不十分な一部引当済扱い単位が見つかった場合は、[在庫] 状況の扱い単位で一部引当を行います。

[一部引当済] 状況の扱い単位でロット/シリアル登録を行うことはできません。出庫勧告の発行時やピッキングリストの確定時には、ロット/シリアル番号がアルファベット順に使用されます。

ステップ 2: 出庫勧告の発行

出庫勧告が生成された後、その出庫勧告をただちに発行できます。出庫勧告が発行されると、該当の扱い単位は保管場所から発送確定保管場所に移動することになります。扱い単位の状況は [発行済] になります。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を発行するには (ページ 73)

ステップ 3: ピッキングリストの作成

出庫勧告を発行した後、ピッキングリストを出力できます。ピッキングリストには、倉庫の担当者が扱い単位または商品を収集する必要がある保管場所に関する詳細情報が含まれています。詳細は、次の情報を参照してください: ピッキングリストを生成するには

ステップ 4: 勧告のピッキング

ピッキングリスト (または、ピッキングリストの使用が出庫フローの一部でない場合は、出庫勧告) で指定したとおりに商品を収集した後で、[勧告のピッキング] オプションを使用して、扱い単位を保管場所から収集し、発送確定保管場所または検査場所に移動するように指定する必要があります。[勧告のピッキング] オプションにアクセスするには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの適切なメニューで [入庫実行] サブメニューを選択します。

検査が出庫フローの一部である場合、扱い単位は検査場所に移動され、扱い単位の状況は [検査予定] になります。

検査が出庫フローに含まれていない場合、扱い単位は発送確定保管場所に移動され、扱い単位の状況は [発送確定済] になります。

扱い単位が一部引当済で、引当済数量の出庫勧告が発行済か、ピッキングリストが確定済の場合は、引当済数量が扱い単位から削除されます。次に、引当済数量が匿名で出荷ラインに追加され、関連する出庫オーダーラインの梱包定義に従い、出荷ラインの新規扱い単位が作成されます。

詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を発行するには (ページ 73)

扱い単位のロット/シリアル情報がある場合は、この情報も出荷ラインに転送されます。出荷ラインの扱い単位を生成するには、ピッキングまたは出荷作成時の扱い単位の生成を設定で指定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: 次のセクション、出荷手順

ステップ 5: 検査

扱い単位の倉庫手順に検査が含まれる場合、その扱い単位の検査は発送確定保管場所で行われます。場合によっては、商品に対してさまざまなテストが実行されることがあります。扱い単位は承認されるか、不合格になります。

承認された扱い単位は、出荷が確認されると出荷されます。これが自動的に実行されるかマニュアルで実行するかは、出荷手順によって決まります。不合格の扱い単位は扱い単位構造からリンク解除され、その内容は調整オーダを通じて在庫から削除されます。

承認すると、扱い単位の状態は [発送確定済] になります。詳細は、次の情報を参照してください:

- 扱い単位を検査するには (ページ 91)
- 出荷手順
- 出荷処理での扱い単位の使用 (ページ 73)

出荷手順

ステップ 1: 発送確定

発送確定保管場所で、状況が [発送確定済] の扱い単位は、トラックなどの車両に積み込まれる準備ができています。

扱い単位を積み込む前に、納品先住所の梱包要件によっては、再梱包または扱い単位構造の再構成が必要になる場合があります。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43) および扱い単位を設定するには (ページ 105)

ステップ 2: 未出荷にセット

たとえば、トラックの積載能力が不十分であったため、状況が [発送確定済] の出庫扱い単位をすぐには出荷しない場合、この扱い単位の出荷を保留にしておくことができます。これを行うには、以下のようになります。

1. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションを開きます。
2. 適切なメニューを開きます。
3. [出庫実行] サブメニューを選択します。
4. [出庫実行] サブメニューで、[未出荷にセット] を選択します。この結果、保留にした扱い単位に含まれる品目の数量が [予測未出荷] フィールドに表示されます。

[未出荷] 扱い単位がある出荷を確定

出荷できなかった扱い単位が含まれる出荷を確定する場合、LN では次のアクションが実行されます。

- HU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションの [未出荷] フィールドに、出荷されていない扱い単位に含まれる品目の数量が表示されます。
- 該当の扱い単位が含まれている出荷の残余部分が出荷され、これらの状況は [出荷済] になります。
- 出荷できなかった扱い単位に複数のストックポイントが含まれる場合は、この扱い単位の状態が [クローズ] になります。詳細は、次の情報を参照してください: 扱い単位を未出荷に設定/リセット (ページ 77)

それ以外の場合は、扱い単位の状態が [在庫] になり、(一時的に) 発送確定保管場所に保管されます。この扱い単位は、次のように処理できます。

- a. この扱い単位を新しい出庫勧告に対して利用できるようにします。これにより、次の出荷の際に、この扱い単位を出荷できます。そのためには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの 適切なメニューで [出庫実行] サブメニューの [未出荷をリセット] オプションを選択します。

- b. この扱い単位は最終的に出荷されないので保管場所に戻します。扱い単位を倉庫内の保管場所に戻すには、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの適切なメニューで [未出荷商品の返品] オプションを使用して、その保管場所への転送オーダーを作成します。
- c. 検査のために、扱い単位を別の保管場所に転送します。何らかのアクシデントにより商品が損傷した場合、その商品を償却するか、在庫として保持するかを決定する必要があります。そのためには、転送オーダーをマニュアルで作成する必要があります。
- d. 扱い単位とその内容を在庫から削除します。出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションで [未出荷数量の自動調整] チェックボックスがオンになっていると、扱い単位が自動的に削除されます。

ステップ 3: 出荷確認

扱い単位を積み込んだ後、その扱い単位に関連する出荷を確認して、商品は積込済であり倉庫から持ち出されたことを示すことができます。

この結果、扱い単位、および、その扱い単位が引き当てられている出庫オーダーラインの状況は [出荷済] になります。

出荷状況の詳細については、トピック出荷と積荷の状況を参照してください。

顧客が商品の代金を支払うまで扱い単位を保持して、支払後に扱い単位を [クローズ] に設定することもあります。

顧客が販売返品オーダーによって商品を返品する場合、扱い単位を使用して、返品される商品を入庫できます。入庫 (whinh3512m000) セッションの適切なメニューで [入庫] オプションを使用すると、扱い単位の入庫にズームできます。このとき、扱い単位は [オープン入庫] に設定されます。

出荷または出荷ラインにリンクされた扱い単位を確定することもできます。

扱い単位の確定は、検証走査処理が有効の場合は走査が成功した後、あるいは扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [出庫実行] サブメニューで確認オプションを使用した後に行われます。

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。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] チェックボックスがオンの場合、その扱い単位が含まれた出荷ラインの確定は、すべての扱い単位の確定時にも行われます。オフの場合は、リンクされた出荷ラインをマニュアルで確定する必要があります。

ステップ 4: 出荷伝票の出力

自社の倉庫の出庫フローで出荷伝票を使用する場合、扱い単位および関連する出荷の状況が [出荷済] になった後で、出荷伝票が出力されます。出荷手順の設定によって、出荷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。詳細は、次の情報を参照してください: 倉庫手順を定義するには

扱い単位ベースで入庫を実行するには

商品を倉庫に入庫するときに、扱い単位を使用できます。扱い単位を使用すると、商品の入庫をより迅速に処理できます。扱い単位に基づいて商品を入庫するには、入庫する商品がリストされている出荷通知またはオーダーラインの扱い単位を生成する必要があります。

出荷通知と扱い単位

出荷元取引先では事前出荷通知 (ASN) を使用して、輸送中の商品に関する情報、およびこれらの商品の梱包に使用される扱い単位を送信できます。使用できる場合、出荷元取引先の扱い単位識別コードは、出荷通知 (whinh3100m000) セッションの [外部扱い単位] フィールドに保管されます。

出荷通知を使用すると、出荷通知、出荷通知ライン、および品目積荷構造に基づいて、扱い単位および扱い単位構造を生成できます。

出荷通知の扱い単位は、扱い単位構造の最上位の扱い単位です。出荷通知ラインの扱い単位は、出荷通知の扱い単位の子扱い単位です。品目積荷構造の扱い単位は、出荷通知ラインの扱い単位の子扱い単位です。

ただし、扱い単位テンプレートが指定された梱包定義が出荷ライン上の品目に対応している場合、扱い単位構造は扱い単位テンプレートに定義されたとおりに生成されます。詳細については、梱包定義の使用 (ページ 18) および梱包定義 (ページ 14) を参照してください。

また、LN では、事前出荷通知から扱い単位を自動的に生成するためのさまざまな設定を利用できます。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 (ページ 115) を参照してください。

出荷通知ラインと扱い単位

出荷通知の扱い単位が生成される場合、出荷通知ラインの扱い単位も生成されます。個々の出荷ラインの扱い単位も生成できます。

扱い単位識別コード

新しく生成された扱い単位の識別コードは、次の各セッションに保管されます。

- 扱い単位 (whwmd5130m000)
- 出荷通知 (whinh3100m000)

- 出荷通知 - ライン (whinh3101m000)

発注先が事前出荷通知で扱い単位コードを使用している場合、これらのコードは LN の扱い単位コードを作成するためにコピーされます。

ただし、この事前出荷通知の到着前の時点で LN に同一の扱い単位コードが存在する場合は、このコピーによってレコードが重複することになります。このようなときに LN ではマスク機能を使用して、一意の内部扱い単位コードを新しく生成します。

入庫オーダーラインと扱い単位

入庫オーダーラインの扱い単位を生成できます。オーダーラインに梱包定義が入力される場合、その梱包定義の扱い単位テンプレートに定義されたとおりに扱い単位構造が生成されます。詳細については、梱包定義の使用 (ページ 18) を参照してください。

扱い単位の入庫方法 - 手順

次の方法により、扱い単位に基づいて商品を入庫できます。

- 倉庫で、扱い単位のラベルをスキャンします。検査後に、LN では扱い単位が自動的に [入庫済] に設定されます。この方法は、商品の到着を連絡する事前出荷通知で、発注先が扱い単位コードを使用している場合に利用できます。
- LN で、扱い単位に基づいてマニュアルで入庫を実行します。

LN で扱い単位に基づいてマニュアルで入庫を実行するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションを開始します。
2. 入庫処理に使用する扱い単位を検索します。入庫用として利用するには、扱い単位の状況が [オープン] または [輸送中] である必要があります。詳細については、扱い単位の状況を参照してください。
3. 適切なメニューで [入庫実行] サブメニューを選択します。
4. [入庫実行] サブメニューで [入庫] をクリックします。
この結果、扱い単位の入庫レコードが作成されます。扱い単位に子レコードが含まれる場合、子扱い単位ごとに入庫ラインが作成されます。扱い単位および関連する子扱い単位の状況は [オープン入庫] に設定されます。
5. 扱い単位ベースの入庫を確認するには、[入庫実行] サブメニューから [確認] を選択するか、ツールバーの [確認] ボタンをクリックします。倉庫で扱い単位に基づいて入庫が実行され、扱い単位の状況が [入庫済] に設定されます。

商品入庫ノート

倉庫手順に商品入庫ノートが含まれる場合は、ステップ 4 を完了する前に、次の作業を実行します。

- [入庫実行] サブメニューから [商品入庫ノート...] をクリックして、商品入庫ノートの出力 (whinh3412m100) セッションにアクセスします。
- 商品入庫ノートの出力 (whinh3412m100) セッションで必要な設定を指定し、扱い単位の [商品入庫ノート...] リストを出力します。
- 適切なメニューで [入庫実行] サブメニューを選択します。
- 上記の手順のステップ 4 を続行します。

入庫と扱い単位

扱い単位ベースで入庫を実行するには、扱い単位の [状況] が [オープン] である必要があります。発生元が [転送] または [転送 (マニュアル)] の倉庫オーダを入庫するには、扱い単位の状況が [輸送中] である必要があります。

扱い単位ベースで入庫を実行する場合、この扱い単位の状況および関連する子扱い単位の状況は [入庫 (未決済)] になります。

入庫の確認時に、扱い単位は入庫ラインに加えられたマニュアルの変更により自動的に更新され、状況は [入庫済] になります。

扱い単位ベースの入庫を確認する場合、実際には該当の扱い単位が対応する倉庫オーダラインの在庫を入庫することになります。入庫が確認されるとロジスティック取引および会計取引がトリガされ、実際に在庫が登録されます。

入庫ラインと扱い単位

扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで扱い単位ベースの入庫を実行するとき、扱い単位構造の最下位レベルの扱い単位に対して個別の入庫ラインが作成されます。したがって、入庫 (whinh3512m000) セッションで親扱い単位に基づいて入庫を実行する場合、子扱い単位それぞれについて入庫ラインが作成されます。

出荷時に扱い単位が使用された転送オーダの入庫が実施されたが、入庫倉庫では扱い単位を使用していない場合、出荷のストックポイント詳細に基づいて入庫ラインが作成されます。

扱い単位および参照によって順次出荷の入庫を実行するには

順次出荷の扱い単位による入庫は、出荷元取引先から送付される事前出荷通知に関連の購買スケジュールへの参照が指定されている場合を除き、すでに説明した、非順次出荷の扱い単位による入庫と同じ方法で実行できます。

事前出荷通知の扱い単位が生成されるときに、参照もその扱い単位にリンクします。参照が指定された扱い単位によって入庫を実行する場合、その参照も、作成される入庫ラインにリンクします。

入庫 (ライン) が確認されると、参照が他の入庫情報とともに購買管理モジュールに渡されます。購買管理モジュールから参照が組立管理モジュールに渡され、順次出荷が到着したことを知らせます。

入庫扱い単位を勧告するには

入庫勧告は、保管場所がある倉庫に対して使用されます。扱い単位の入庫が確認された後、および特定の倉庫に対する検査が入庫フローの一部である場合には扱い単位が承認された後に再度、扱い単位に対して入庫勧告を作成する必要があります。承認後に、検査済および承認済の扱い単位に対する入庫勧告が必要です。

扱い単位に対して入庫勧告を生成するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションを開始します。

2. 入庫勧告を生成したい扱い単位を選択します。状況が[入庫済]または[承認済]の扱い単位に対して入庫勧告を生成できます。
倉庫で扱い単位の入庫が確認されると、その扱い単位の状況は[入庫済]になります。倉庫によっては、検査手順が入庫フローに含まれている場合があります。
検査および扱い単位の承認の後、扱い単位の状況は[承認済]になり、承認済の扱い単位に対して別の入庫勧告を作成する必要があります。詳細については、扱い単位の状況を参照してください。
3. 適切なメニューで[入庫実行]サブメニューを選択します。
4. [入庫実行]サブメニューで[勧告作成]をクリックします。この結果、扱い単位の入庫勧告が作成されます。
入庫勧告には、該当の扱い単位に対応する保管場所がリストされます。扱い単位に含まれる商品に検査が必要な場合、入庫勧告には該当の扱い単位に対応する検査場所がリストされます。品目に検査が必要かどうかを指定する方法の詳細については、倉庫検査を参照してください。
扱い単位に対して入庫勧告が作成されると、その扱い単位および関連する子扱い単位の状況は[勧告]に設定されます。
5. 適用可能な倉庫手順に保管リストの作成が定義されている場合、[入庫実行]サブメニューから[保管リストの作成...]を選択して、保管リスト生成 (whinh3415m000) セッションを開きます。
6. 保管リスト生成 (whinh3415m000) セッションで保管リストに関して必要な設定を指定し、[生成]をクリックして保管リストを作成します。保管リストが作成されると、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションに戻ります。扱い単位の状況は[勧告]のままです。
7. 必要な場合、入庫勧告を元に戻すことができます。この処理が必要になるのは、たとえば、保管場所への移動中に商品がフォークリフトから落下して損傷が激しい場合などです。入庫勧告を元に戻すには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの[入庫実行]サブメニューから[勧告を元に戻す]オプションを選択します。
8. 入庫勧告は、入庫勧告 (whinh3525m000) セッションで表示できます。このセッションにアクセスするには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの[オープン]サブメニューで[入庫勧告]オプションを選択します。入庫勧告 (whinh3525m000) セッションには、Web ブラウザまたはメニューブラウザからアクセスすることもできます。

扱い単位を保存するには

次の条件に当てはまる場合は、扱い単位を倉庫に保管できます。

- 扱い単位の入庫が確認され、その扱い単位に対して入庫勧告が作成された後に、扱い単位の状況が[勧告]になっている保管場所が管理されていない倉庫の場合、扱い単位は自動的にプットアウェイされます。詳細については、入庫手順と入庫検査手順の概要を参照してください。
- 検査後に扱い単位が承認され、扱い単位に対して入庫勧告が作成された後に、扱い単位の状況が[勧告]になっている

扱い単位を保管するには、次のステップを実行します。

1. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションにアクセスします。
2. 保管したい扱い単位を選択します。状況が[勧告]の扱い単位を保管できます。

3. 適切なメニューで [入庫実行] サブメニューを選択します。
4. [入庫実行] サブメニューで [プットアウェイ] をクリックします。扱い単位が倉庫に保管され、その扱い単位の状況は [在庫] になります。扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [数量 (保管単位)] フィールドで、保管されている扱い単位に含まれる品目の数量が更新されます。[プットアウェイ] オプションの選択後、該当の扱い単位の検査期日になると、その扱い単位の状況は [検査予定] になることに注意してください。[検査予定] 状況は、その扱い単位を検査できる状態であることを示します。

扱い単位を発行するには

出庫フローでは、倉庫から取得される出庫勧告に扱い単位をリンクさせる必要があります。出庫勧告にリンクしている扱い単位の状況は [引当済] になります。品目数量の一部が出庫勧告に引当済で、残りが未引当の場合、扱い単位の状況は [一部引当済] に設定されます。

扱い単位の品目数量は、複数の出庫勧告に引き当てることができます。

扱い単位が一部引当済で、引当済数量の出庫勧告が発行済か、ピッキングリストが確定済の場合は、引当済数量が扱い単位から削除されます。次に、引当済数量が匿名で出荷ラインに追加され、関連する出庫オーダラインの梱包定義に従い、出荷ラインの新規扱い単位が作成されます。

扱い単位の状況は [一部引当済] のままです。扱い単位の全数量が出庫勧告に引き当てられると、状況が [引当済] に変更されます。

扱い単位を発行するには、次のステップを実行します。

ステップ 1: 扱い単位の選択

扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで、発行する扱い単位を選択します。

ステップ 2: 発行オプションの選択

扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの適切なメニューで [入庫実行] サブメニューを選択します。このサブメニューから [出庫勧告の発行] を選択します。この結果、扱い単位が発行されます。扱い単位の状況は [発行済] になります。

別の方法として出庫勧告の発行 (whinh4202m000) セッションで、該当の扱い単位がリンクしている出庫勧告を発行できます。出庫勧告の発行 (whinh4202m000) セッションを使用して出庫勧告を発行するには、まず HU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションで該当の出庫勧告が関連する出庫オーダを検索します。

必要な場合は、適切なメニューの [入庫実行] サブメニューから [発行取消] オプションを使用して、該当の商品を最終的に発送確定保管場所に移動しないように指定できます。このような設定が必要になるのは、たとえば、商品または扱い単位が処分されて出荷勧告にリストされている保管場所に存在しない場合、または商品が損傷した場合などです。

出荷処理での扱い単位の使用

ここでは、扱い単位を使用した出荷処理について説明します。

扱い単位 - 一般原則

- 扱い単位階層は、管理出荷構造に依存していません。扱い単位構造をマニュアルで構成すると、管理出荷構造がわずかに修正されます。
- ピッキング処理によって、複数の扱い単位を 1 つの出荷ラインにリンクできます。LN によって提案された扱い単位構造は何度でも修正できます。出荷ライン内の扱い単位の移動は、2 つの出荷ライン間、および出荷確認後の複数の出荷間でもできます。異なる出荷元倉庫から発生した扱い単位は構成できません。
- 出荷ライン扱い単位 (whinh4534m000) セッションを使用して、出荷ラインにリンクした扱い単位を表示することができます。
- 出荷ラインまたは扱い単位のいずれかにより出荷を確認できます。扱い単位のツリー構造または扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで、任意の扱い単位を確定することができます。倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで [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になっている場合、扱い単位別に出荷を確定すると、出荷ラインが部分的または全体的に確定されます。
出荷が部分的に確定されると、確定済出荷ラインの扱い単位の状況は [出荷済] に設定され、まだ確定されていない出荷ラインの扱い単位の状況は [発送確定済] のままになります。
- 扱い単位のツリー構造で扱い単位を凍結できます。扱い単位を凍結すると、出荷ラインは [一部凍結済] に設定されます。すべての扱い単位が [凍結済] に設定されると、出荷ラインは [凍結済] に設定されます。

詳細は、次の情報を参照してください: 出荷と積荷の状況および扱い単位をメンテナンスするには (ページ 43)

出荷ラインの作成

扱い単位のピッキング時、扱い単位は既存の出荷ラインにリンクされます。出荷ラインが [オープン] 状況の時のみ、既存の出荷ラインを更新できます。

出荷ラインへの扱い単位のリンク

ピッキング処理時に複数の扱い単位を単一出荷ラインにリンクするには、倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [ピッキング時に扱い単位を 1 つの出荷ライに統合] チェックボックスをオンにします。

[ピッキング時に扱い単位を 1 つの出荷ライに統合] チェックボックスがオフの場合は、ピッキング処理時に 1 つの扱い単位のみが出荷ラインにリンクされます。その次の扱い単位をピッキングすると、新しい出荷ラインが生成されます。

出荷ヘッダの扱い単位

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [ピッキング時に出荷ヘッダの扱い単位を生成] チェックボックスをオンにすると、扱い単位が出荷ヘッダに対して生成されます。出荷ラインの扱い単位は、この扱い単位にリンクされます。

出荷ラインに扱い単位がない場合、出荷ラインの品目が有効化された扱い単位である場合に限り、扱い単位を生成できます。新しく作成された扱い単位は、出荷ヘッダにリンクされます。

出荷ヘッダおよび扱い単位間のリンクは、この後の扱い単位の構成処理時の段階で取り消すことができます。

例

- 別の出荷から扱い単位が追加されると、新しく構成された扱い単位は複数の出荷に関連付けられます。
- 扱い単位が別の出荷の扱い単位ツリーに移動すると、新しく構成された扱い単位は出荷ラインの一部のみを反映します。

出荷ラインに関連付けられている扱い単位

複数の扱い単位を出荷ラインにリンクできます。出荷ライン扱い単位 (whinh4534m000) セッションを使用して、扱い単位を出荷ラインにリンクできます。

梱包定義が出荷ラインにリンクされている場合、複数の扱い単位が単一出荷ラインに対して生成されます。扱い単位の最大内容は、特定のレベルに関連付けられる、梱包品目に梱包定義内で許容できる数量です。

1つの扱い単位のみが出荷ラインにリンクされている場合、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [扱い単位] フィールドは、出荷ラインの扱い単位番号を表示します。複数の扱い単位がリンクされている場合、出荷ラインの扱い単位番号は表示されません。いずれの場合も、出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [扱い単位あり] チェックボックスはオンにします。

扱い単位を未出荷に設定

[発送確定済] の扱い単位を未出荷に設定できます。有効出庫処理に直接関連付けられていない [発送確定済] の扱い単位を未出荷に設定すると、HU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションの子扱い単位の [予測未出荷] 数量が修正されます。出荷ライン梱包構造および出荷ラインも、それに合わせて修正されます。

詳細は、次の情報を参照してください: 出庫手順と扱い単位 (ページ 64) および扱い単位を未出荷に設定/リセット (ページ 77)

扱い単位の分割

[発送確定済] 状況の扱い単位を分割できます。選択した扱い単位は、梱包数量または内容数量のいずれかに基づいて分割されます。出庫処理にリンクされた扱い単位を分割できます。

出荷ラインの分割

扱い単位が出荷ラインにリンクされている場合、分割先の出荷に移動する子扱い単位を選択することでのみ、出荷ラインを分割できます。

出荷の構成

出荷を構成するときに、出荷ラインを別の出荷に移動できます。扱い単位のツリー構造は影響を受けません。ただし、扱い単位は別の出荷ラインにリンクされています。出荷ライン扱い単位

(whinh4534m000) およびHU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションの値は、新しい出荷情報で更新されます。

扱い単位による出荷確認

扱い単位により出荷ラインを確認できます。出荷ラインにリンクされた [発送確定済] または [凍結済] 扱い単位を確認できます。

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、その扱い単位は確定済です。

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。

出荷ラインによる出荷確認

出荷ラインの扱い単位が存在する場合に、出荷ライン別に出荷を確定するには、まず出荷ラインの扱い単位を確定済にする必要があります。

次の項目を取り消すことはできません。

- 一部確認済/確認済の出荷ライン
- 一部確認済/確認済の扱い単位

次の項目を取り消すことはできません。

- 一部凍結済/凍結済の出荷ライン
- 一部凍結済/凍結済の扱い単位

オープン出荷ラインから扱い単位を削除する

オープン出荷ラインから扱い単位を削除する場合、すべての出荷ライン扱い単位が削除されます。1つまたは複数の出荷ライン扱い単位を削除できない場合、扱い単位のリンクは削除されません。

扱い単位を削除するには、適切なメニューの [扱い単位の削除] を選択します。

オープン出荷ラインから扱い単位を削除する場合は、次のように処理されます。

- 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [扱い単位] フィールドが空白に設定されます。
- 出荷 - ライン (whinh4131m000) セッションの [扱い単位あり] チェックボックスがオフになります。
- 出荷ライン扱い単位が削除され、クローズされます。

部品変更タグと理由

扱い単位ごとに、発注先は 2 組の部品変更タグと部品変更理由を指定して、出荷先取引先に部品の設計、製造、検査または梱包の変更を通知できます。部品とは、最終品目または構成要素品目です。

部品変更タグと理由は、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの以下のフィールドに指定します。

- [部品変更タグ 1]
- [部品変更理由 1]
- [部品変更タグ 2]
- [部品変更理由 2]

各タグのフィールドに、部品変更タグの関連コードをマニュアルで指定する必要があります。各理由のフィールドで、必須の部品変更理由を選択します。

出庫または出荷処理の任意のステージで、部品変更タグおよび理由の指定または変更ができます。

扱い単位の出荷確認後、部品変更タグおよび理由は以下に発行されます。

- 出庫の事前出荷通知 (ASN)
- 梱包リスト
- ビジネスオブジェクト文書 (BOD)

ASN および梱包リストは、Automotive Exchange アプリケーション TFS (Transformation Services) および EXM (Automotive Exchange Export Manager) で作成される伝票です。

扱い単位を未出荷に設定/リセット

扱い単位の状態が [発送確定済] の場合は、扱い単位全体または扱い単位の一部を [未出荷] に設定できます。

扱い単位全体を [未出荷] に設定

扱い単位全体を [未出荷] に設定するには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで、適切なメニューの [出庫実行] サブメニューから [未出荷にセット] を選択します。

あるいは、[扱い単位ツリー] で、出荷すべきでない扱い単位を選択し、ツールバーで [未出荷にセット] を選択します。

未出荷に設定されている扱い単位が複数の出荷ラインにリンクされている場合は、各出荷ラインが更新されます。

扱い単位の一部を [未出荷] に設定

扱い単位の一部を [未出荷] に設定するには、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを使用します。このセッションは、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションまたは [扱い単位ツリー] から開始されます。

[扱い単位ツリー] では、扱い単位の発送確定数量が調整されます。扱い単位構造の一部の場合、その扱い単位は構造からリンク解除されます。扱い単位 (whwmd5130m000) セッションでは、親扱い単位の発送確定数量が調整されます。

扱い単位の一部を [未出荷] に設定するには

1. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで、扱い単位を選択します。
2. 扱い単位 (whwmd5130m000) セッションのツールバーで、[ストックポイント詳細] を選択します。
3. 開始される扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、以下を実行します。
 - シリアル番号付品目を扱う場合は、出荷すべきでない各品目の [未出荷] チェックボックスをオンにします。
 - ロット品目または在庫日付が指定された品目の場合は、出荷すべきでない品目の数量を指定します。
4. 扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを保存して閉じます。

一部未出荷：扱い単位数量の超過

扱い単位の一部が未出荷の場合は、同一出荷ラインの新規出庫勧告を生成できます。一部未出荷の最下位レベルの扱い単位は、充填基準に基づいて充填されます。この結果、扱い単位のストックポイント詳細に、合計扱い単位数量を超える数量が表示されます。

未出荷数量がリセットされると、最下位レベルの扱い単位数量が、扱い単位テンプレートの最大数量を超えます。これが望ましくない場合は、関連する出荷ラインの扱い単位構造を再生成してください。

出荷数量と未出荷数量を表示するには

[扱い単位ツリー] と扱い単位 (whwmd5130m000) セッションでは、扱い単位と親扱い単位の発送確定数量 (=出荷数量) が調整されます。また、扱い単位の未出荷数量もHU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションの [予測未出荷] フィールドに表示されます。

複数のストックポイントがクローズしている未出荷扱い単位

複数のストックポイントが含まれている未出荷扱い単位は、リンクされた出荷が確定済になると [クローズ] に設定されます。品目は在庫に戻されます。この理由は、在庫内の扱い単位に複数のストックポイントを含めることができないためです。

未出荷扱い単位のリセット

扱い単位が [未出荷] の場合、それが全体と一部のいずれであっても、未出荷数量をリセットすることができます。[未出荷] 数量は、HU 処理出庫 (whinh2123m000) セッションの [予測未出荷] フィールドで 0 (ゼロ) にリセットされます。これに従い、関連する出荷ラインが更新されます。

扱い単位全体をリセットするには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションで、適切なメニュー の [出庫実行] サブメニューから [未出荷をリセット] を選択します。

[未出荷] 数量をリセットするには、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで以下を実行します。

- シリアル番号付品目の場合は、リセットする各品目の [未出荷] チェックボックスをオフにします。
- ロット品目または在庫日付が指定された品目の場合は、リセットする品目の数量を指定します。

注意

複数のストックポイント詳細を持つ扱い単位のリセットは、リンクされた出荷が確定済になる前であれば可能です。この理由は、出荷が確定済になると、複数のストックポイントを持つ未出荷扱い単位が [クローズ] に設定されるためです。

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] サブメニューで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くなくなります。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。

順序付

出庫処理では、[順序付] 機能を使用して、扱い単位を事前定義構造に梱包し、積荷連番に基づいて昇順に扱い単位を出庫に発行します。

積荷連番と、出庫勧告ラインまたはピッキングリストラインが、発生元の販売スケジュールラインの参照番号に基づいて作成されます。

扱い単位構造は、発生元の販売スケジュールラインの参照番号と梱包参照番号に基づきます。

参照番号に基づいて、勧告ラインまたはピッキングラインが昇順に発行されます。

注意

積荷プラットフォームで実施される実際の積荷活動は監視しません。扱い単位を降順で積み込む必要がある場合、ドッキング担当者の責任において、最大の連番を持つ扱い単位を最初に積み込みます。

処理詳細

発生元の販売スケジュールラインの参照番号は、販売スケジュールライン (tdsls3107m000) セッションの [参照] フィールドで指定します。

発生元の梱包参照番号は、販売スケジュールライン (tdsls3107m000) セッションの [梱包参照 A] フィールドおよび [梱包参照 B] フィールドに指定します。

販売スケジュールラインから、出庫オーダーライン参照配分 (whinh2529m000) セッションおよび出荷ライン参照配分 (whinh4529m000) セッションの参照および梱包参照のフィールドに参照番号が渡されます。

順序付機能は予想出荷を使用するため、出庫オーダーラインの作成時には積荷および出荷構造が作成されます。

出庫処理で、参照番号ごとに出庫勧告ラインが生成されます。出庫手順でピッキングリストが使用されている場合は、参照番号ごとにピッキングリストラインが生成されます。

出庫勧告の発行時またはピッキングリストの確定時に、以下のことが行われます。

- 参照番号と梱包参照 A コードまたは梱包参照 B コードに基づいて、扱い単位構造が作成されます。次を参照してください。例
- 参照番号に基づいて、勧告ラインまたはピッキングリストラインが昇順に発行されます。

この順序に従わないと、処理が停止し、エラーメッセージが表示されます。たとえば、より小さい連番の付いたラインがまだピッキングされていないにもかかわらず、ピッキングリストラインをマニュアルでピッキング済および確定済にすると、エラーメッセージが表示されます。

扱い単位作成

梱包定義 (whwmd4110m000) セッションおよび品目 - 梱包定義 (whwmd4130m000) セッションの [参照に基づく扱い単位の作成 (出荷)] チェックボックスがオンの場合、参照番号別に扱い単位が作成されます。

扱い単位の構造は、扱い単位テンプレートノードの [単一参照]、[単一梱包参照 A] または [単一梱包参照 B] チェックボックスの設定に基づきます。

最下位ノードが仮想に設定されている場合、最下位の扱い単位およびそれに含まれる品目の数量は可変です。ただし、最下位ノードの合計品目数量が親ノードの数量を超過することはできません。次を参照してください。柔軟なテンプレート - 仮想扱い単位 (ページ 24)。

設定

1. 出荷手順の梱包定義を定義します。
2. 梱包定義 (whwmd4110m000) セッションおよび品目 - 梱包定義 (whwmd4130m000) セッションの [参照に基づく扱い単位の作成 (出荷)] チェックボックスをオンにします。

3. 扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションで以下のチェックボックスをオンにします。
 - 親ノードの [出荷に対して複数の品目を許可]
 - 第 2 レベルノードの [単一梱包参照 A] または [単一梱包参照 B]
 - 最下位ノードの場合:
 - [単一参照]
 - [単一梱包参照 A] または [単一梱包参照 B]
 - オプションで [仮想ノード] 次を参照してください。例
4. 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [扱い単位の自動生成時点] セクションにある [予想出荷の作成] フィールドで、[No] を選択します。
5. 以下のチェックボックスをオンにします。
 - 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 関連倉庫オーダタイプ の [使用中の予想出荷] および [順序付]
 - 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [ピッキング確定時に扱い単位を自動生成]

例

扱い単位テンプレート T1 について、この構造が定義されています。

ノード	梱包品目	梱包品目 数量	品目数 量	複数品目	単一参照	単一参照 A	仮想ノード
1	パレット	1		オン			適用なし
2	木枠	2	40	オン	オフ	オン	適用なし
3	ボックス		適用なし	適用なし	オン	オン	オン

出荷ライン参照配分 (whinh4529m000) セッションには、予想出荷ライン SHP1000/10 が以下の参照情報とともに表示されます。

ライン	参照	品目	梱包参照 A	数量
1	1111	A1	80	20
2	3333	A1	100	15
3	2222	A2	100	5

順序付ルールに従い、参照番号 1111 のライン 1 が最初にピッキングされます。ライン 1 の場合、この扱い単位構造はテンプレート T1 に基づいて生成されます。

ノードレベル	扱い単位	梱包品目	参照	梱包参照 A	品目	品目数量
1	HU001	パレット	1111	80	A1	
2	HU002	木枠	1111	80	A1	
3	HU003	ボックス	1111	80	A1	20

次に、参照番号 2222 のライン 3 がピッキングされます。ライン 3 の場合、さらにボックス 1 個と木枠 1 個が生成されます。これは、単一参照 A の制限が木枠レベルに適用され、HU003 のボックスにはボックスレベルに定義された最大品目数量が入っているためです。以下の扱い単位構造が生成されます。

ノードレベル	扱い単位	梱包品目	参照	梱包参照 A	品目	品目数量
1	HU001	パレット				
2	HU002	木枠	1111	80	A1	
3	HU003	ボックス	1111	80	A1	20
2	HU004	木枠	2222	100	A2	
3	HU005	ボックス	2222	100	A2	5

最後に、参照番号 3333 のライン 2 がピッキングされます。ライン 2 には、梱包参照 A 100、数量 15 があります。HU0006 のボックスが作成され、木枠 HU004 に追加されます。

ノードレベル	扱い単位	梱包品目	参照	梱包参照 A	品目	品目数量
1	HU001	パレット				
2	HU002	木枠	1111	80	A1	
3	HU003	ボックス	1111	80	A1	20
2	HU004	木枠		100		
3	HU005	ボックス	2222	100	A2	5
3	HU006	ボックス	3333	100	A1	15

ライン 1 の数量全体が 1 個のボックスに入れます。このテンプレートでボックスレベルの品目数量が 15 に設定されている場合、ボックスがもう 1 個生成されますが、実際にはドッキング担当者が何らかの方法で品目を 1 個のボックスに入れると考えられます。この状況で仮想最下位ノードを使用する利点は、個々の木枠について正確なボックス数が不要であることです。これにより、木枠 1 個あたりの最大品目数量が 20 品目を超過しない限り、異なる品目数量を含む異なるボックス数を最下位ノードに生成できます。

したがって、1 個のパレットで 2 個の木枠を運び、各木枠に最大 20 品目を含み、各ボックスの固定品目数量が重要でないすべての構造で、同じテンプレートを使用できます。

扱い単位とクロスドッキング

扱い単位が入庫処理と出庫処理の両方で使用される場合、扱い単位をクロスドックすることができます。

1つの入庫扱い単位をさまざまなクロスドックオーダーラインにリンクでき、さまざまな入庫扱い単位を使用して個々のクロスドックオーダーラインを履行することができます。

クロスドックする品目数量が扱い単位数量より少ない場合、クロスドック数量は扱い単位から取られ、匿名で (扱い単位なしで) クロスドックされます。子扱い単位が存在する場合、所要数の子扱い単位がクロスドックされます。

クロスドック数量が 1 つ以上の子扱い単位の数量と等しくない場合、その差異は子扱い単位の 1 つから取られ、匿名でクロスドックされます。その扱い単位は、クロスドック数量なしで在庫にプットアウェイされます。

クロスドックされる扱い単位と匿名品目は、入庫保管場所から発送確定保管場所に勧告されます。

例

入庫ラインは、パレットタイプの扱い単位 1 個と、ボックスタイプの子扱い単位 5 個を含み、各ボックスは 10 個の品目 X を含みます。47 個の品目 X の出庫オーダーラインを履行するために、子扱い単位 (ボックス) 4 個がクロスドックされ、7 個の品目 X が 5 番目の子扱い単位から取られます。この品目は匿名でクロスドックされます。ボックスには 3 個の品目 X が残り、在庫に入れます。入庫ライン用に、次の入庫勧告が作成されます。

入庫勧告 (whinh3525m000)	[勧告]	[終了扱い単位]	品目数量	[保管元]	[保管先]
INB00001/1	HU010 パレット	HU011 ボックス	10 個の品目 X	入庫 A	発送確定 B
INB00001/2	HU010 パレット	HU012 ボックス	10 個の品目 X	入庫 A	発送確定 B
INB00001/3	HU010 パレット	HU013 ボックス	10 個の品目 X	入庫 A	発送確定 B
INB00001/4	HU010 パレット	HU014 ボックス	10 個の品目 X	入庫 A	発送確定 B
INB00001/5	HU010 パレット		7 個の品目 X	入庫 A	発送確定 B
INB00001/6	HU010 パレット	HU010 パレット	3 個の品目 X	入庫 A	保管場所 A

INB00001/6 で、保管される 3 個の品目を実際に含む子扱い単位 HU015 ボックスは、扱い単位ツリーに表示されます。

クロスドッキングは、保管場所管理がある場合でも、ない場合でも、倉庫で実行されます。

扱い単位と、扱い単位から取られた匿名数量は、入庫勧告がプットアウェイされたときにクロスドックされます。保管場所と入庫勧告が適用されない場合、クロスドッキングは、扱い単位の入庫が確認されたときに実行されます。入庫検査が適用される場合、クロスドッキングは、承認数量が在庫にプットアウェイされたときに実行されます。

分割できない扱い単位

扱い単位全体をクロスドックできる場合は、分割できない扱い単位をクロスドックできます。分割できない扱い単位の内容の一部をクロスドックすることはできません。扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [分割可能] チェックボックスがオンの場合、扱い単位を分割できます。

予想出荷

予想出荷と予想扱い単位が使われる場合、入庫済扱い単位はクローズされます。品目数量は匿名でクロスドックされます。予想出荷の扱い単位には、クロスドックされた品目数量が充填されません。

予想出荷を使用するには、在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで [使用中の予想出荷] チェックボックスをオンにします。該当するオーダータイプについて、倉庫オーダータイプ (whinh0110m000) セッションで [使用中の予想出荷] チェックボックスをオンにします。

予想出荷を自動的に生成するには、倉庫オーダタイプ (whinh0110m000) セッションで [予想出荷の自動生成] 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がオフの場合、予想出荷は予想出荷の生成 (whinh4230m200) セッションを使用して生成されます。

倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [予想出荷時に扱い単位を自動生成] フィールドを使用して、予想出荷時に扱い単位を生成する必要があることを指定できます。扱い単位が予想出荷用に生成されると、品目が製造から入庫したときに在庫ラベルを出力できます。

クロスドックされた扱い単位の再使用

クロスドックされた扱い単位 (前の例の 4 個のボックスなど) は、再使用条件を満たした場合、クロスドックオーダラインに生成された出荷ラインで再使用されます。そうでない場合、扱い単位は削除され、新しい扱い単位が出荷ライン用に生成されます。

扱い単位のクロスドッキングと保管場所管理

保管場所のない倉庫では、入庫勧告は必須ではありません。保管場所が管理された倉庫では、クロスドックする必要のある入庫オーダラインは発送確定保管場所に勧告されます。入庫の確認時にクロスドックオーダラインが作成されます。入庫勧告が倉庫手順で自動活動として定義されている場合、入庫勧告ラインも作成されます。そうでない場合、入庫勧告ラインをマニュアルで作成する必要があります。

扱い単位の一部が発送確定保管場所に勧告されてクロスドックされ、扱い単位の残りが保管場所に勧告されていると、1 つの扱い単位が複数の入庫勧告または 1 つの入庫勧告の複数の勧告ラインに存在します。

例

入庫ライン 00010 は扱い単位 HU00001 を含み、その扱い単位は 50 個の品目 A を含んでいます。出庫オーダライン 00101 は 20 個の品目 A をリストしています。

出庫オーダライン 00101 を履行するには、品目 A が在庫にないため、20 個の品目 A をクロスドックする必要があります。これを実現するには、20 個の品目 A を HU00001 から削除し、その品目を扱い単位なしで出庫オーダライン 00101 にクロスドックし、残りの品目 A を持つ HU00001 を保管場所に勧告します。

入庫勧告	[勧告]	[終了扱い単位]	品目数量	[保管元]	[保管先]
INB00001/1	HU00001		20 個の品目 A	入庫 A	発送確定 B
INB00001/2	HU00001	HU00001	30 個の品目 A	入庫 A	保管場所 A

倉庫 (whwmd2500m000) セッションで該当する倉庫の [ピッキング時に扱い単位を自動生成] チェックボックスがオンの場合、出荷ラインに対して扱い単位が生成されます。

扱い単位のクロスドッキングと入庫勧告

クロスドックするオーダーラインにリンクされた入庫勧告をユーザが削除した場合、削除した勧告ラインの品目数量が、保管場所に勧告された品目数量に加算されます。その後、勧告が在庫にプットアウェイされた場合、リンクされたクロスドックオーダーラインは取り消されます。需要を履行するには、新しいクロスドックオーダーラインを作成する必要があります。

例

次の出庫オーダーラインが存在しており、それに対応する在庫はありません。

オーダー	品目数量	梱包定義
販売 S0001/10	20 個の品目 A	PDef01
販売 S0002/10	30 個の品目 A	PDef01
販売 S0003/10	40 個の品目 A	-

以上のオーダーラインについて、次の入庫オーダーラインに基づいたクロスドックオーダーが作成されます。

オーダー	品目数量	梱包定義
購買 P0001/10	150 個の品目 A	PDef01

購買オーダーが入庫すると、150 個の品目 A を含む扱い単位 HU00123 が作成されます。購買オーダーの入庫が確認されると、クロスドックオーダーラインと入庫勧告ラインが次のように作成されます。

クロスドック オーダーライン	入庫勧告 [勧告]	[終了扱い単位]	品目数量 [保管元]	[保管先]
P0001/10	INB00001/ HU00123 1		20 個の 入庫 A 品目 A	発送確定 B
P0001/20	INB00001/ HU00123 2		30 個の 入庫 A 品目 A	発送確定 B
P0001/30	INB00001/ HU00123 3		40 個の 入庫 A 品目 A	発送確定 B
	INB00001/ HU00123 4	HU00123	60 個の 入庫 A 品目 A	保管場所 A

ユーザが P0001/20/INB00001/2 を削除すると、INB00001/2 の品目数量が HU00123 に加算され、それが保管場所に勧告されます。

入庫勧告	[勧告]	[終了扱い単位]	品目数量	[保管元]	[保管先]
INB00001/1	HU00123		20 個の品目 A	入庫 A	発送確定 B
INB00001/3	HU00123		40 個の品目 A	入庫 A	発送確定 B
INB00001/4	HU00123	HU00123	90 個の品目 A	入庫 A	保管場所 A

クロスドックする数量を処理する前に、保管場所に勧告された扱い単位数量をプットアウェイすることをユーザが決めた場合、その扱い単位はプットアウェイされ、その扱い単位への参照はクロスドックする勧告ラインから削除されます。前の例では、結果は次のようになります。

入庫勧告	[勧告]	[終了扱い単位]	品目数量	[保管元]	[保管先]
INB00001/1			20 個の品目 A	入庫 A	発送確定 B
INB00001/3			40 個の品目 A	入庫 A	発送確定 B
INB00001/4	HU00123	HU00123	90 個の品目 A	入庫 A	保管場所 A

また、クロスドックオーダーライン P0001/20 は取り消されます。出庫オーダーライン、販売 S0002/10 の需要を履行するには、新しいクロスドックオーダーラインを作成する必要があります。

扱い単位を検査するには

扱い単位の設定によって、扱い単位が生成されるかどうか、扱い単位をユーザが作成するかどうか、入庫/出庫フローの品目に対して使用するかどうかが決まります。生成される場合は、検査ヘッダと検査ラインが作成されたときに、検査扱い単位が生成されます。

入庫/出庫検査ヘッダまたは検査ラインに扱い単位が存在している場合は、検査扱い単位または検査ラインの検査結果を指定できます。

倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションの検査ヘッダの [扱い単位あり] フィールドは、扱い単位が存在しているかどうかを示します。

扱い単位の検査結果を指定すると、該当する検査ライン数量が更新されます。

検査ラインで指定された検査結果は、検査を処理した後、該当する扱い単位で更新されます。しかし、それは検査の検査ラインがすべて同じ検査結果である場合、つまり、検査全体が承認済、不合格、または (入庫のみ) 破壊済である場合のみです。

部分検査は、倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションまたは倉庫検査 (whinh3622m000) セッションでマニュアルで処理します。

検査のすべての扱い単位について検査結果を指定した後、検査は次のように処理されます。

- 扱い単位 (whwmd5130m000) または扱い単位 (whwmd5630m000) セッションから始まって検査結果が指定された場合、LN が処理
- ユーザがマニュアルで処理

注意

品目数量の一部が承認済、不合格、(入庫のみ) 破壊済でない検査を処理する場合、残りの数量について新しい検査が作成されます。

ただし、該当する最下位レベルの扱い単位に未指定数量と承認済数量がある場合、検査を処理することはできません。そのような場合は、メッセージが表示されるので、数量全体を指定して、該当する検査扱い単位を処理する必要があります。

該当する最下位レベルの扱い単位に未指定数量と、不合格数量または破壊済数量があり、承認済数量がない場合、検査を処理することはできません。そのような場合、破壊済数量と不合格数量は扱い単位から削除され、扱い単位の外側で処理されます。未指定数量は扱い単位内に残り、その数量のために新しい検査連番が作成されます。

扱い単位の検査結果の指定方法

1. 倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションで、目的の検査を探します。
2. 検査を選択します。
3. ツールバーで、[扱い単位ツリー] をクリックします。
4. [扱い単位ツリー] で次のことができます。
 - 子扱い単位が存在する場合はそれも含めて、扱い単位全体を承認、不合格、破壊します。
 - 最下位の扱い単位の場合のみ、それに含まれる品目を承認、不合格、破壊します。

子を含む扱い単位の承認または不合格

1. [扱い単位ツリー] で扱い単位を選択します。
2. ツールバーで、[すべて承認] または [すべて拒否] をクリックします。[すべて拒否] をクリックした場合は、表示されるダイアログボックスで不合格理由を選択します。
3. [扱い単位ツリー] を保存して閉じます。

扱い単位の数量全体を (子扱い単位が存在する場合はそれも含めて) 破壊するには、以下を参照してください。

最下位レベルの扱い単位の承認、不合格、破壊

1. [扱い単位ツリー] で扱い単位を選択します。
2. 適切なメニューから [扱い単位の検査] を選択して、扱い単位の検査 (whinh2234m000) セッションを開きます。
3. 承認、不合格、または (入庫のみ) 破壊する数量を指定します。品目を不合格または破壊する場合、不合格理由または破壊理由を入力します。品目に ストックポイント詳細 がある場合は、次項を参照してください。
4. 扱い単位の検査 (whinh2234m000) セッションを保存して閉じます。
5. [扱い単位ツリー] を保存して閉じます。

ストックポイント詳細を持つ最下位レベルの扱い単位の承認、不合格、破壊

1. 次のいずれかを実行します。
 - 扱い単位の検査 (whinh2234m000) セッションで、[ストックポイント詳細] をクリックします。
 - [扱い単位ツリー] で、適切なメニューから [ストックポイント詳細] を選択します。
2. 開いた扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで、承認、不合格、または (入庫のみ) 破壊する数量を指定します。品目を不合格または破壊する場合、不合格理由または破壊理由を入力します。

注意

扱い単位の品目が多量シリアル番号付であり、扱い単位が複数の検査ラインに対応する場合、検索結果を指定する前にシリアル番号を登録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: 検査扱い単位のシリアル登録 (ページ 93)。

検査扱い単位のシリアル登録

検査を必要とする多量シリアル番号付品目それぞれと、[ストックポイントを1つの倉庫検査に統合]チェックボックスがオンの場合は少量シリアル番号付品目のそれぞれについて、別の検査ラインが作成されます。そのような検査ラインに扱い単位が存在し、その扱い単位に検査結果を指定する場合、検査ラインの検査結果が更新されます。

ただし、扱い単位にシリアル番号が存在しない場合、以下の例で説明するような状況では、検査結果を更新する検査ラインを決定できません。そのような場合は、検査結果を入力する前にシリアルを登録するように指示するメッセージが表示されます。

例

検査 INS00001 には次の検査ラインがあります。

検査ライン	シリアル	承認済	破壊済	不合格
1	S1	0	0	0
2	S2	0	0	0
3	S3	0	0	0
4	S4	0	0	0
5	S5	0	0	0
6	S6	0	0	0

各検査ラインに多量シリアル番号付品目が1つあります。INS00001には扱い単位 HU001 が存在し、これには子扱い単位が2つあります。HU002 と HU003 は、それぞれシリアル番号付品目を3つ含みます。HU002 全体を不合格にする場合は、どの検査ラインで不合格品目を更新する必要があるのか判断できません。したがって、まず HU002 のシリアル番号を登録する必要があります。

HU002 のシリアル S1、S2、S3 を生成して、HU002 の品目を不合格にする場合、検査ラインは次のように更新されます。

検査ライン	シリアル	承認済	破壊済	不合格
1	S1	0	0	1
2	S2	0	0	1
3	S3	0	0	1
4	S4	0	0	0
5	S5	0	0	0
6	S6	0	0	0

次に HU003 全体を承認する場合は、HU003 のシリアル番号を登録する必要はありません。残りの検査ラインをすべて承認する必要があると判断できるためです。検査を処理すると、検査ライン 4、5、6 が更新されます。

検査ライン	シリアル	承認済	破壊済	不合格
1	S1	0	0	1
2	S2	0	0	1
3	S3	0	0	1
4	S4	1	0	0
5	S5	1	0	0
6	S6	1	0	0

例

検査 INS00002 には次の検査ラインがあります。

検査ライン	ロット	シリアル	承認済	破壊済	不合格
1	L1	S1	0	0	0
2	L1	S2	0	0	0
3	L1	S3	0	0	0
4	L2	S4	0	0	0
5	L2	S5	0	0	0
6	L2	S6	0	0	0

各検査ラインに多量シリアル番号付で少量ロット管理の品目が 1 つあります。INS00002 には扱い単位 HU004 が存在し、これには子扱い単位が HU005 と HU006 の 2 つあります。

HU005 はシリアル番号付品目が 3 つのロット L1 を含み、HU006 はやはりシリアル番号付品目が 3 つのロット L2 を含みます。

HU005 全体を承認し、HU006 の 1 つの品目を不合格にする場合は、どの検査ラインで承認済品目と不合格品目を更新する必要があるのか判断できません。したがって、まず HU005 と HU006 のシリアル番号を登録する必要があります。次に HU005 を承認し、HU006 の S を不合格にした場合、INS00002 を処理することはできません。HU006 にはまだ 2 つの品目が検査結果なしで残っているためです。最下位レベルの扱い単位の 1 つに承認済数量、不合格数量、または破壊済数量がある場合、検査を処理することはできません。

扱い単位検査結果を処理するには

部分検査は、倉庫検査概要 (whinh3122m000) セッションまたは倉庫検査 (whinh3622m000) セッションでマニュアルで処理します。

処理後、不合格または破壊された扱い単位は扱い単位構造からリンク解除されます。不合格扱い単位は、隔離検査機能が有効である場合、状況が [隔離検査] になります。そうでない場合、状況は [クローズ] になります。破壊された扱い単位の状況は [クローズ] になります。

一部検査の処理後、検査結果が指定されていない扱い単位は扱い単位構造からリンク解除され、この扱い単位用に新しい検査が作成されます。

ただし、該当する最下位レベルの扱い単位に未指定数量と承認済数量がある場合、検査を処理することはできません。そのような場合は、メッセージが表示されるので、数量全体を指定して、該当する検査扱い単位を処理する必要があります。

該当する最下位レベルの扱い単位に未指定数量と、不合格数量または破壊済数量があり、承認済数量がない場合、検査を処理することはできません。そのような場合、破壊済数量と不合格数量は扱い単位から削除され、扱い単位の外側で処理されます。未指定数量は扱い単位内に残り、その数量のために新しい検査連番が作成されます。

扱い単位の一部が承認され、一部が不合格または (入庫のみ) 破壊されている場合、処理後に、破壊済数量または不合格数量が扱い単位から削除され、匿名で処理されます。

処理された検査の詳細については、処理後の倉庫検査を参照してください。

扱い単位ツリーでの扱い単位構造の検査

扱い単位の設定によって、扱い単位が生成されるかどうか、扱い単位をユーザが作成するかどうか、入庫/出庫フローの品目に対して使用するかどうかが決まります。生成される場合は、検査ヘッダと検査ラインが作成されたときに、検査扱い単位が生成されます。

検査ラインは、検査用に作成された扱い単位に直接合致しません。検査の扱い単位構造は、以下の要因によって決定されます。

- 検査する品目の数量
- 使用する梱包定義
- 梱包定義を使用しない場合、マニュアルで作成した扱い単位構造
- 検査予定数量に存在するストックポイントの数

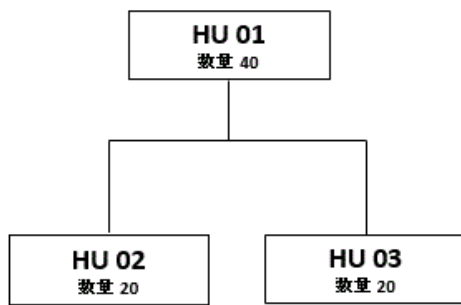
検査用に作成された扱い単位は、倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションに表示されます。扱い単位が存在する場合、扱い単位構造の最上位レベルの扱い単位が倉庫検査 (whinh3622m000) セッションに表示されます。検査予定品目の合計数量と使用する梱包定義に応じて、検査に複数の扱い単位構造を存在させることができます。そのような場合、余分な最上位レベルの扱い単位は、存在する扱い単位構造のインスタンスに重ね合わせられます。以下に例を示します。

例

検査 INS0001 は梱包定義 PD01 を使用して扱い単位を作成します。PD01 は次のように設定されています。

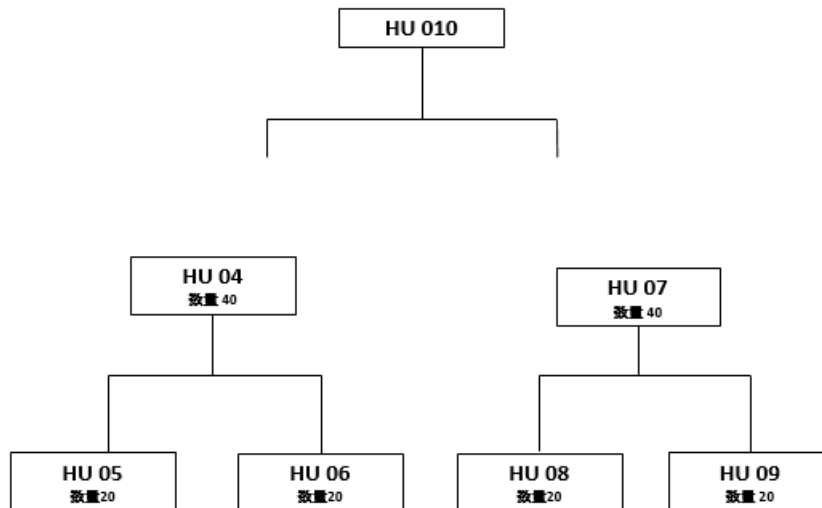
ノード	梱包品目	梱包品目数量	品目数量
1	パレット	1	-
2	ボックス	2	ボックスあたり 40 個、20 個

検査 INS0001 の検査予定品目の合計数量は 40 です。その結果、扱い単位構造は次のようになります。



扱い単位 HU 01 は、倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションに表示されます。

検査 INS0002 も梱包定義 PDO1 を使用します。検査 INS0002 の検査予定品目の合計数量は 80 です。その結果、扱い単位構造は次のようになります。



検査予定品目の総数が、梱包定義 PDO1 で含めることのできる最大数量を超えるため、扱い単位構造の別のインスタンスが作成されます。つまり、ボックスを 2 つ持つ追加のパレットです。そのような追加インスタンスの場合、梱包情報が存在せず、ラベルも出力されません。扱い単位 HU 04 と HU 07 は、倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションに表示されます。

さらに、最上位の扱い単位 HU 10 が HU 04 と HU 07 の上に重ね合わせられます。これは、INSP0002 のすべての扱い単位を 1 つの扱い単位構造にまとめるためです。そうしないと、HU 04 と HU 07 の下に 2 つの別の構造が存在することになります。HU 10 は、倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションには表示されませんが、[扱い単位ツリー] では確認できます。

そのため、扱い単位 HU 04 を倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションで選択して、[扱い単位ツリー] を開いた場合、HU 10 からの構造全体が表示されます。倉庫検査 (whinh3622m000) サテライトセッションで INS0001 の HU 01 を選択した場合は、HU 01 が構造全体の最上位の扱い単位です。

隔離検査在庫の扱い単位

隔離検査品目は、扱い単位に含めることができます。この扱い単位は、倉庫の入庫/出庫検査または製造から隔離検査に送られます。隔離検査 ID が作成されたときに、この扱い単位の状況は [隔離検査] になります。

隔離検査扱い単位をマニュアルで生成または構成することはできません。

隔離検査に扱い単位が存在している場合は、扱い単位または隔離検査 ID 全体を処理すること、または処分を指定することができます。個々の処分ラインを処理することはできません。処分ラインは扱い単位の一部に関連付けられている場合があり、扱い単位の一部を処理することはできないためです。

隔離検査扱い単位のロット品目とシリアル番号付品目

多量ロット品目またはシリアル番号付品目の場合、扱い単位が隔離検査に届く前に、扱い単位のロット登録またはシリアル登録を完了する必要があります。これは、隔離検査 ID の作成時に、扱い単位と処分ラインの関係を判断する際に役立ちます。

製造中に隔離検査に送るときは、入庫が確認される前に、ロット登録またはシリアル登録が必要です。倉庫検査中に不合格になって隔離検査に回されるときは、検査結果が処理される前に、ロット登録またはシリアル登録が必要です。

倉庫検査中の扱い単位の廃棄と不合格

検査で扱い単位の一部が不合格になった場合は、不合格数量が扱い単位から除外され、匿名で処理されます。隔離検査処理が有効である場合、隔離検査において不合格の部分には、扱い単位が存在しません。

検査で全体が廃棄された扱い単位は [クローズ] に設定されます。この扱い単位に含まれる品目は、在庫調整オーダを通じて削除されます。

検査中に扱い単位の一部が廃棄され、残りが不合格になった場合は、廃棄部分が扱い単位から除外され、不合格部分が隔離検査に匿名で送られます。扱い単位は [クローズ] に設定されます。

注意

一部廃棄ができるのは、最下位レベルの扱い単位のみです。

扱い単位と処分ライン

隔離検査に扱い単位が存在している場合は、扱い単位または隔離検査 ID 全体を処理すること、または処分を指定することができます。個々の処分ラインを処理することはできません。処分ラインは扱い単位の一部に関連付けられている場合があり、扱い単位の一部を処理することはできないためです。

扱い単位の処分を指定すると、関連する処分ラインが更新されます。扱い単位が構造内で最下位レベルの扱い単位であり、処分ラインの一部を対象とする場合、処分ラインは分割されます。新しい処分ラインは、処分が指定された扱い単位の数量で作成されます。

例

扱い単位 HU01、HU02、HU03 が [隔離検査 ID] 100011 に存在しています。HU01 は構造内で最上位レベルの扱い単位で、扱い単位 HU02 と HU03 は最下位レベルの扱い単位です。扱い単位 HU02 と HU03 はそれぞれ数量が 10 です。

これらの扱い単位は、数量が 20 の処分ライン 100011/10 に対応します。

HU03 に [廃棄] という処分が指定されると、新しい処分ラインが数量 10 = [廃棄] で作成されます。古い処分ラインは [処分待ち] のままですが、数量は 10 になっています。

HU01 をリセットすると、扱い単位 HU02 と HU03 の処分は再び [処分待ち] になります。その結果、どちらの処分ラインも処分が [処分待ち] になります。どちらの処分ラインも同一の処分とストックポイント詳細を持つため、これらのラインは 1 つの処分ラインに統合されて、以前の状態が再現されます。

扱い単位構造の処分の指定

隔離検査 ID または処分ラインに扱い単位構造が存在する場合、最上位レベルの扱い単位または子扱い単位の処分を指定できます。

扱い単位の処分を指定すると、この扱い単位の処分が [処分待ち] の子扱い単位もこの処分になります。この処分は、この扱い単位の親にも表示されます。扱い単位構造で同じレベルの扱い単位は影響を受けず、処分が維持されます。

最上位レベルの扱い単位の [処分] フィールドには、子扱い単位の 1 つに指定された最新の処分が表示されます。

子扱い単位に指定された処分も、最上位レベルの扱い単位に表示されます。その後、別の子扱い単位に別の処分を指定すると、この処分も最上レベルの扱い単位に表示されます。

すべての子扱い単位の処分が [処分待ち] 以外である場合、最上位扱い単位の処分を変更できますが、子扱い単位で指定されていない処分に変更することはできません。これは子扱い単位の処分には影響しません。

注意

最下位レベルの扱い単位を一部処分することはできません。そのためには、その扱い単位を削除して、処分ラインを処理する必要があります。

例

扱い単位 HU01、HU02、HU03、HU04 が [隔離検査 ID] 100012 に存在しています。HU01 は構造内で最上位レベルの扱い単位で、扱い単位 HU01、HU02、HU03、HU04 は最下位レベルの扱い単位です。

当初、すべての扱い単位の処分は [処分待ち] です。HU01 に [現状のまま使用] を指定すると、すべての子扱い単位が [現状のまま使用] になります。次に、HU03 に [販売業者に返品] を指定すると、HU01 と HU03 の処分は [販売業者に返品] になり、他の扱い単位は [現状のまま使用] のままです。

すべての扱い単位の処分が [処分待ち] で、HU02 に [現状のまま使用] を指定すると、HU02 の処分のみが [現状のまま使用] になり、構造の他の扱い単位は [処分待ち] のままです。

処分のリセット

扱い単位をリセットすると、この扱い単位とその子取扱い単位は [処分待ち] にリセットされます。この処分は、この扱い単位の親にも表示されます。扱い単位構造で同じレベルの扱い単位は影響を受けず、処分を維持します。

扱い単位の処分の処理

隔離検査に扱い単位が存在している場合は、扱い単位または隔離検査 ID 全体を処理すること、または処分を指定することができます。個々の処分ラインを処理することはできません。処分ラインは扱い単位の一部に関連付けられている場合があり、扱い単位の一部を処理することはできないためです。

たとえば、1 つの隔離検査 ID に 1 つの扱い単位と複数の処分ラインが存在する場合、1 つの処分ラインは扱い単位の一部に関連付けられます。各処分ラインは 1 つの多量シリアル番号付品目を持ち、扱い単位はすべてのシリアル番号付品目を含みます。

処理すると、親の処分とは処分が異なる扱い単位は、扱い単位構造からリンク解除されます。また、扱い単位構造の一部または個々の最下位レベルの扱い単位を処理する場合、処理された扱い単位は扱い単位構造からリンク解除されます。

関連する処分ラインも処理されます。処分ラインに扱い単位が複数存在し、その扱い単位の 1 つを処理する場合、処分ラインは分割されます。

例

処分ライン A00010 は数量が 20 で処分が [廃棄] です。処分ライン A00010 は扱い単位 HU001 と HU002 にリンクされています。各扱い単位は処分が [廃棄] で数量が 10 です。

HU001 を処理すると、新しい処分ラインが追加されます。追加された A00020 は数量が 10 で処分が [廃棄] です。扱い単位が処理されると、扱い単位処理隔離検査 (whwmd2173m000) セッションの処理情報が更新されます。

現状のまま使用/不良なし

処分が [現状のまま使用] または [不良なし] の扱い単位を処理するときには、扱い単位が倉庫に直接保管され、保管場所が該当しない場合、状況が [在庫] になります。

保管場所が該当する場合、入庫勧告がプットアウェイされると、扱い単位の状況が [在庫] になります。扱い単位が倉庫で使用されていない場合、扱い単位の状況は [クローズ] になり、品目は扱い単位なしで保管されます。

廃棄

廃棄された扱い単位の状況は [クローズ] です。扱い単位に含まれる品目は、調整オーダーを通じて削除されます。

販売業者に返品/再作業 (既存の仕様または新しい仕様)

処分が [再作業 (既存の仕様)]、[再作業 (新しい仕様)]、[販売業者に返品] の扱い単位の状況は、購買返品オーダーまたは製造再作業オーダーの出庫オーダーラインに出庫勧告が作成されるまで、[隔離検査] のままです。

扱い単位に勧告がされると、状況は [引当済] になります。なんらかの理由で出庫勧告が削除されると、扱い単位の状況は [隔離検査] にリセットされます。倉庫と品目の組み合わせについて、出庫処理で扱い単位が使用されていない場合、扱い単位は [クローズ] に設定され、出庫処理は扱い単位なしで実行されます。

再分類

処分が [再分類] の扱い単位を処理するとき、対象品目、処分理由、隔離検査場所、所有権が同一の扱い単位には、同じ転送オーダーラインが勧告されます。扱い単位に勧告がされると、状況は [引当済] になります。

返品予定または再作業予定である扱い単位の処分オーダーの処理

タイプが製造再作業または購買返品 of 処分オーダーにリストされている扱い単位は、次の場合、[処分待ち] にリセットされます。

- 処分オーダーが取り消された
- 扱い単位が [未出荷] に設定された
- オーダー数量が減少した

扱い単位全体の数量が減少した場合、または、[未出荷] に設定された場合、扱い単位は [処分待ち] にリセットされます。

扱い単位数量の一部が減少した場合、または、[未出荷] に設定された場合、扱い単位の処分は変更されませんが、扱い単位の処分済数量はそれに応じて減少し、これは隔離検査在庫扱い単位 (whwmd2574m000) セッションの [処分数量] フィールドに表示されます。

処分オーダーが出荷されると、扱い単位は [処分待ち] にリセットされ、出荷された数量を含みます。

処分オーダーでロットを含む扱い単位の一部が未出荷である場合、出庫勧告の生成時に、その扱い単位は分割されます。

影響を受けない部分は出荷され、未出荷の部分は処分が [処分待ち] の新しい扱い単位に配置されます。

隔離検査扱い単位の処理方法

処分を指定して隔離検査扱い単位を処理するには、以下を実行します。

1. 隔離検査在庫概要 (whwmd2171m000) セッションで、扱い単位を処理する隔離検査 ID をダブルクリックします。
2. 開いた隔離検査在庫 (whwmd2671m000) セッションで、[扱い単位] タブをクリックします。
3. [扱い単位] タブで、該当する扱い単位を選択し、[扱い単位ツリー] を開きます。
4. [扱い単位ツリー] で、処理する扱い単位を右クリックし、コンテキストメニューの [処分] を選択します。
5. 処分、理由、その他の情報を必要に応じて指定します。
6. 後のステージで処分を処理する場合は、処分を保存します。
7. [処理] をクリックして、処分が [処分待ち] 以外の処分ラインを処理します。

扱い単位の再作業または返品

購買オーダーが発生元で、入庫検査中に不合格になって隔離検査に送られた扱い単位の場合、購買オーダータイプ、オーダーシリーズ、購買元取引先と出荷元取引先のデフォルト値は、処分 (whwmd2272m200) セッションの入庫ラインから取得されます。

出庫検査中に不合格になった扱い単位の場合、購買元取引先と出荷元取引先のデフォルト値は、品目と品目グループの優先順位に基づいて品目購買データから取得されます。

扱い単位の分割

扱い単位が存在する場合、隔離検査在庫処分の分割 (whwmd2272m100) セッションで処分ラインを分割することはできません。処分ラインを分割するには、まず扱い単位を削除する必要があります。

扱い単位の移動

隔離検査在庫の移動 (whwmd2271m100) セッションを使用して、未処理の扱い単位全体を異なる倉庫保管場所に移動することができます。これは、このセッションを [扱い単位ツリー] または隔離検査在庫扱い単位 (whwmd2574m000) セッションから開始した場合にのみ可能です。扱い単位

数量が処分ライン数量よりも少ない場合、扱い単位の移動中に、関連する処分ラインは分割されます。

扱い単位が存在する場合、処分ラインを移動することはできません。処分ラインは扱い単位の一部に関連付けられている場合があり、不完全な扱い単位の移動はサポートされていないためです。

隔離検査扱い単位の削除

隔離検査在庫概要 (whwmd2171m000) または隔離検査在庫 (whwmd2671m000) セッションで、隔離検査 ID の扱い単位を削除できます。子扱い単位もすべて削除されます。

処理される扱い単位は削除されません。

子扱い単位は、処理時に親扱い単位とのリンクが解除されます。この処理されリンクが解除された子扱い単位は、親扱い単位が削除されても削除されません。

扱い単位が削除されると、関連する処分ラインは [処分待ち] にリセットされます。処分が [処分待ち] の別の処分ラインが存在する場合、ストックポイント詳細が同一であると処分ラインはマージされます。

扱い単位を設定するには

扱い単位の機能を自社組織の要件に適合させるには、次の手順に従って、いくつかのデータを定義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。たとえば、特定の顧客に納入される品目の梱包方法を指定したり、特定の倉庫における品目の保管方法を指定したりできます。

ステップ 1: 共通情報の設定

共通情報で次のデータを定義します。

- 扱い単位のマスク。オプションで、扱い単位の出荷コンテナシリアルコード (SSCC) 標準に従ってマスクを定義できます。
- 扱い単位または補助梱包品目資材として使用される梱包品目。補助梱包品目資材は、梱包定義に含まれています。

ステップ 2: パラメータ設定

倉庫管理ではさまざまなパラメータを設定する必要があります。

1. 倉庫マスタデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションで、次の各フィールドの適切な設定を選択します。
 - [扱い単位の使用] チェックボックスをオンにして、倉庫管理パッケージに対して扱い単位の使用を有効化します。
 - [扱い単位マスク] フィールドで、扱い単位コードの生成に使用する必要があるマスクを選択します。このマスクは、すべての扱い単位用のデフォルトのマスクになります。品目レベルおよび倉庫レベルで、特定のマスクをさらに定義できます。
 - [HU テンプレートの番号グループ] フィールドで、扱い単位テンプレートの番号グループを選択します。
 - [テンプレートのシリーズ] フィールドで、扱い単位テンプレートのシリーズを選択します。
2. 在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [事前出荷通知から扱い単位を自動作成] オプションリストの適切なオプションを選択して、倉庫に対応していない品目に対して、事前出荷通知からの扱い単位の自動生成を有効化します。

3. 倉庫管理システムインタフェースパラメータ (whwmd2105m000) セッションで [扱い単位] チェックボックスをオンにして、統合された倉庫管理システムに対して扱い単位の使用を有効化します。

ステップ 3: 倉庫マスタデータの設定

倉庫マスタデータを設定するには、次のステップを実行します。

1. 倉庫内の商品の識別または処理にラベルを使用する場合、扱い単位のラベルレイアウトを定義します。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。
2. 梱包定義を作成して、品目の梱包構造を扱い単位によって設定します。詳細については、梱包定義 (ページ 14) 梱包定義の使用 (ページ 18) および梱包定義を作成するには (ページ 109) を参照してください。
3. 品目 - 倉庫管理 (whwmd4100s000) セッションの次のフィールドで、品目の扱い単位データを定義します。
 - a. [梱包定義] フィールドで、品目の扱い単位の作成に使用する必要がある 梱包定義 を選択します。
 - b. [扱い単位の使用] チェックボックスをオンにして、選択した品目に対して扱い単位の使用を有効化します。
 - c. [扱い単位バージョン管理] チェックボックスをオンにして、分割が有効化されている扱い単位に対してバージョン番号をメンテナンスする必要があることを指定します。
 - d. [ログバージョン履歴] チェックボックスをオンにして、バージョン管理されている扱い単位の履歴レコードが生成されるように指定します。
 - e. [扱い単位状況の追跡] チェックボックスをオンにして、扱い単位の各状況の変化に対する履歴のメンテナンスを有効化します。
4. 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションで、倉庫に対応している品目の扱い単位の使用について、次の管理を設定します。
 - a. [梱包定義] フィールドで、品目の扱い単位の作成に使用する必要がある 梱包定義 を選択します。
 - b. [扱い単位の使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の品目に対する扱い単位の使用を有効化します。
 - c. [入庫で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫に関連する品目の入庫における扱い単位の使用を有効化します。
 - d. [出庫検査] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫に関連する品目の出庫検査における扱い単位の使用を有効化します。
 - e. [入庫検査] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫に関連する品目の入庫検査における扱い単位の使用を有効化します。
 - f. [在庫] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫に関連する品目の在庫における扱い単位の使用を有効化します。
 - g. [出荷] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫に関連する品目の出荷に対する扱い単位の使用を有効化します。
 - h. [ASN の作成] フィールドで、選択した倉庫にリンクしている品目を参照する事前出荷通知から LN で扱い単位を生成する方法を指定します。
5. 倉庫 (whwmd2500m000) セッションの以下のフィールドで、倉庫の扱い単位データを定義します。

- a. [扱い単位の使用] チェックボックスをオンにして、倉庫の扱い単位の使用を有効化します。
- b. [入庫で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の入庫における扱い単位の使用を有効化します。
- c. [出荷で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の出荷における扱い単位の使用を有効化します。
- d. [代替梱包定義の勧告使用可能] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の不完全な梱包定義の勧告を有効化します。
- e. [入庫検査で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の入庫検査における扱い単位の使用を有効化します。
- f. [在庫で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の在庫における扱い単位の使用を有効化します。
- g. [出庫検査で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫の出庫承認における扱い単位の使用を有効化します。
- h. [出荷で扱い単位を使用] チェックボックスをオンにして、特定の倉庫への出荷に対する扱い単位の使用を有効化します。
- i. [事前出荷通知から扱い単位を自動作成] フィールドで、選択した倉庫を参照する事前出荷通知から LN で扱い単位を生成する方法を指定します。
- j. [ピッキング時に扱い単位を自動生成] フィールドで、現在の倉庫から出庫された品目に対する出庫勧告が発行された後に LN で扱い単位を生成する必要があるかどうかを指定します。扱い単位を生成するには、該当の品目および倉庫の扱い単位が使用されている必要があります。

ステップ 4: 販売および購買の設定

特定の発注先から入庫した商品または特定の顧客に出荷する必要がある商品に対して、特定の梱包定義に従って扱い単位が生成されるように指定できます。そのためには、次の各セッションで、必要な梱包定義を取引先にリンクさせる必要があります。

- 品目 - 販売取引先 (tdisa0510m000) セッションの [梱包定義] フィールドで、特定の顧客に販売した特定の品目に対する扱い単位構造が含まれている梱包定義を選択します。
- 品目 - 購買取引先 (tdipu0110m000) セッションの [梱包定義] フィールドで、特定の発注先から購入した特定の品目に対する扱い単位構造が含まれている梱包定義を選択します。
- 購買契約ラインロジスティックデータ (tdpur3102m000) セッションの [梱包定義] フィールドで、選択した契約に従って特定の発注先から購入した特定の品目に対する扱い単位構造が含まれている梱包定義を選択します。

扱い単位マスク

扱い単位 ID 番号は、扱い単位マスクに基づいて生成されます。マスクを使用すると、発注先番号などの特定の取引先に関連する特徴を扱い単位 ID に指定できます。

次の扱い単位を指定して、扱い単位 ID 番号を生成できます。

マスク	セッション
[取引先固有扱い単位マスク]	出荷先取引先 (tccom4511m000)
[取引先固有扱い単位マスク]	販売先取引先 (tccom4510m000)
[出荷扱い単位マスク]	倉庫 (whwmd2500m000)
[扱い単位マスク]	倉庫マスターデータパラメータ (whwmd0100s000)

これらのマスクは、入庫手順および出庫手順で扱い単位が生成されるときに使用されます。

入庫手順

- 生成される扱い単位が需要ペギングを通して販売先取引先に引き当てられている場合、販売先取引先に定義された出荷扱い単位マスクが使用されます。
- 入庫倉庫に定義された出荷扱い単位マスクが使用されるのは、次の場合です。
 - 入庫した製品が販売先取引先に引き当てられていない、または扱い単位マスクが販売先取引先に定義されていない
 - 倉庫別品目データ (whwmd2510m000) セッションの [出荷] チェックボックスがオン
- [出荷] チェックボックスがオフ、または出荷扱い単位マスクが入庫倉庫に定義されていない場合、倉庫マスターデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションで定義されている一般的な扱い単位マスクが使用されます。

出庫手順

- 出荷に対して扱い単位が生成される場合、出荷先の取引先に定義された出荷扱い単位マスクが使用されます。
- 出荷先の取引先に出荷扱い単位マスクが存在しない場合、販売先取引先に定義された出荷扱い単位マスクが使用されます。
- 販売先取引先に出荷扱い単位マスクが定義されていない場合、出庫倉庫に定義された出荷扱い単位マスクが使用されます。
- [出荷で扱い単位を使用] チェックボックスがオフ、または出荷扱い単位マスクが入庫倉庫に定義されていない場合、倉庫マスターデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションで定義されている一般的な扱い単位マスクが使用されます。

扱い単位 (whwmd5130m000) セッションにおけるさまざまな扱い単位 ID

扱い単位 ID は、在庫にある扱い単位の内部扱い単位マスクに基づいて生成されます。内部扱い単位マスクは、倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [内部扱い単位マスク] フィールドで定義されます。

このような扱い単位が出荷のために出庫され、出荷扱い単位マスクが存在する場合

- 内部扱い単位マスクに基づく扱い単位 ID は、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [扱い単位] フィールドに表示されます。
- 出荷扱い単位マスクに基づく扱い単位 ID は、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [出荷ラベル] フィールドに表示されます。

それ以外の場合はすべて、[扱い単位] フィールドと [出荷ラベル] フィールドの扱い単位 ID、およびその ID が基づくマスクが同じになります。

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 14) 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 112) 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。1つのノードに1つの梱包品目 (ボックスなど) を指定できます。

- 梱包品目数。たとえば、梱包品目のボックスを指定する場合、そのノードに使用するボックスの個数を指定します。
- シーリングプラスチックなどの補助梱包品目 (扱い単位テンプレートノード - 補助梱包品目 (whwmd4162m000) セッション)。このセッションを開始するには、扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションでノードを選択し、適切なメニューの [補助梱包品目] を選択します。
1 つの扱い単位テンプレートのノードは、単一タイプからなる複数の梱包品目 (例: タイプ A のボックス 10 個)、および複数の補助梱包品目 (例: トレー 2 個、1 単位長さのシーリングプラスチック、およびカバー 1 個) を持つことができます。
- [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 14) の最初の例で牛乳のカーンを収納するボックスがラベル付の場合、牛乳のカー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。
- 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 14) 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。

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 112) 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 14) の例で牛乳のカーンを収納するボックスがラベル付の場合、牛乳のカー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

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 112) 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 (ページ 43) および扱い単位を生成するには (ページ 42) 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ています。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 [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。

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きに (梱包定義を作成するには (ページ 109) 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 109)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。

販売オーダーについては、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、出庫オーダーラインには、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、および単独品目が 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。

事前出荷通知から扱い単位自動生成を設定するには

事前出荷通知 (ASN) からの扱い単位の自動生成を設定できます。これには、次のような情報が含まれます。

- 倉庫にリンクしていない品目
倉庫にリンクしていない品目がリストされている事前出荷通知。在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [事前出荷通知の自動作成] フィールドで、どの倉庫にもリンクしていない品目を参照する事前出荷通知から LN で扱い単位を生成する方法を指定できます。
- 事前出荷通知にリストされている倉庫
倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [事前出荷通知から扱い単位を自動作成] フィールドで、特定の倉庫がリストされている入庫事前出荷通知からの扱い単位の自動生成を管理できます。扱い単位の自動生成が指定されている倉庫が入庫事前出荷通知にリストされている場合、この事前出荷通知に対して扱い単位が生成されます。
- 1 つまたは複数の倉庫にリンクしている品目
倉庫にリンクしている品目がリストされている事前出荷通知。倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [ASN の作成] フィールドで、特定の倉庫にリンクしている品目を参照する事前出荷通知から LN で扱い単位を生成する方法を指定できます。
- 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [ASN の作成] フィールドで、特定の倉庫にリンクしている品目に対して、入庫事前出荷通知からの扱い単位の自動生成を管理できます。扱い単位の自動生成が指定されている品目/倉庫の組合せが入庫事前出荷通知にリストされている場合、この事前出荷通知に対して扱い単位が生成されます。

注意

- 倉庫 (whwmd2500m000) セッションおよび倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションで指定された設定は、在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで指定された設定よりも優先されます。
- また、倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションで指定された設定は倉庫 (whwmd2500m000) セッションで指定された設定よりも優先されます。

例

在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションで、[事前出荷通知の自動作成] フィールドが [常時] に設定されています。

倉庫 A について、倉庫 (whwmd2500m000) セッションの [事前出荷通知から扱い単位を自動作成] フィールドが [なし] に設定されています。

この結果、LN では倉庫 A がリストされている事前出荷通知の扱い単位を生成しません。

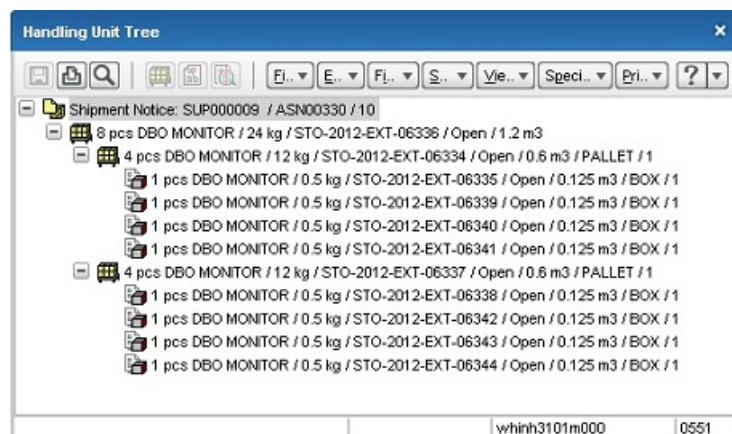
ただし、倉庫 A および品目 X について倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションの [ASN の作成] フィールドが [入庫扱い単位] に設定されている場合、LN では倉庫 A および品目 X がリストされている事前出荷通知の扱い単位を生成します。

事前出荷通知からの扱い単位の作成

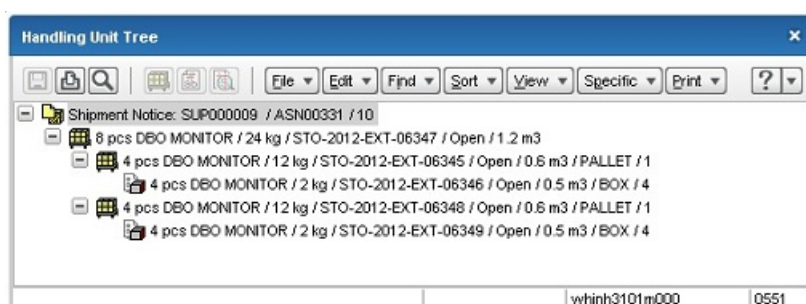
出荷通知 (whinh3600m000) セッションおよび/または 出荷通知 - ライン (whinh3101m000) セッションで事前出荷通知 (ASN) から扱い単位を生成できます。倉庫マスターデータパラメータ (whwmd0100s000) セッションで [扱い単位の使用] チェックボックスがオンになっている場合、扱い単位を生成できます。

[外部扱い単位] (取引先が指定したコンテナ ID) を持つ梱包構造が事前出荷通知ラインにリンクされている場合、[外部扱い単位] と [親外部扱い単位] との親子関係に基づいて扱い単位が作成されます。

扱い単位の作成後の構造:



個々のボックスに扱い単位コードがなく、ラベル付でない場合の扱い単位の構造:



[状況] が [計画済] に設定されている場合、扱い単位は、在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [事前出荷通知から扱い単位を自動作成] フィールドに基づいて作成できます。

扱い単位の作成後、事前出荷通知は次の方法で受け取ることができます。

- 出荷通知 (whinh3600m000/whinh3100m000) セッションの [入庫] オプションを使用する
- 入庫ヘッダを作成して [予測済出荷の追加] オプションを使用する
- 入庫ヘッダを作成して [入庫] オプションを使用する

事前出荷通知 (または事前出荷通知の扱い単位) を入庫にリンクした後、扱い単位構造も入庫ラインにリンクされます。

扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可

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ストックポイントを許可] チェックボックスを使用すると、扱い単位テンプレートのノードレベルで、扱い単位に複数のストックポイントを含めることができるかどうかを指定できます。これは、次のような扱い単位に適用されます。

- このノードレベルに属している
- 出荷またはピッキング時に作成される
- 次のいずれかに該当する品目が含まれている
 - 少量がシリアル番号管理されるか、または少量がロット管理される
 - 出庫方法が先入れ先出し (FIFO)、または後入れ先出し (LIFO) である

扱い単位テンプレートの 1 つ以上のノードレベルで複数のストックポイントを許可すると、その扱い単位テンプレートに基づいて作成された扱い単位構造が影響を受けます。最下位レベルの扱い単位で許可した場合は、扱い単位のメンテナンスと出荷に伴う各種の手順が影響を受けます。

- 扱い単位のロット/シリアル登録
扱い単位に少量のロット管理品目と多量のシリアル番号付品目が含まれている出荷ラインの場合、出荷ラインストックポイント詳細 (whinh4133m000) セッションと扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションでシリアル登録を同期して、扱い単位を部分的または全体的に [未出荷] に設定できるようにしてください。出荷ラインのストックポイント詳細でシリアル登録が完了している場合は、最下位レベルの扱い単位を [未出荷] に設定するために、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションでロット/シリアル登録も完了してください。
- 最下位レベルの扱い単位を [未出荷] に設定
扱い単位の状況が [発送確定済] の場合は、扱い単位全体または扱い単位の一部を [未出荷] に設定できます。扱い単位全体を [未出荷] に設定するには、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションの [未出荷にセット] コマンドを使用します。
扱い単位の一部を [未出荷] に設定するには、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを使用します。このセッションは、扱い単位 (whwmd5130m000) セッションまたは [扱い単位ツリー] から開始されます。

- 出荷受入
出荷元受入では、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションを使用して、複数のストックポイントが含まれた最下位レベルの扱い単位で品目数量を受け入れるか、または不合格にします。
- 扱い単位の構成
新しい親扱い単位が複数のストックポイントを許可する場合、または両方の扱い単位のストックポイント詳細が一致する場合は、扱い単位を別の親扱い単位に移動できます。
たとえば、扱い単位 A にロット A が含まれ、扱い単位 B が複数のストックポイントを許可するとします。この場合は、扱い単位 A を親 B に移動できます。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可しなくても、ロット A が含まれている場合は、同様に扱い単位 A を扱い単位 B に移動できます。
扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、ロット C が含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。扱い単位 B が複数のストックポイントを許可せず、扱い単位 A に複数のロットが含まれている場合は、扱い単位 A を扱い単位 B に移動できません。
- ラベル出力
扱い単位構造では、最下位レベルの扱い単位のラベルが出力されます。最下位レベルの扱い単位に複数のストックポイントが含まれている場合は、ストックポイント情報がラベルに出力されません。この理由は、ラベルフィールドに複数のコードを含めることができないためです。たとえば、扱い単位に3つのストックポイントが含まれていて、ストックポイント詳細である [在庫日付] フィールド (lb.inv.date) がラベル定義に含まれている場合、アプリケーションは3つの在庫日付のいずれを出力するかを認識できません。

扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可 - 例

扱い単位テンプレートの1つ以上のノードレベルで複数のストックポイント詳細を許可すると、その扱い単位テンプレートに基づいて作成された扱い単位構造が影響を受けます。

扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを許可するには、ノードレベルで指定します。扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションで、該当するノードレベルについて、[出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックスをオンにする必要があります。

どのノードレベルでも複数のストックポイントが不許可

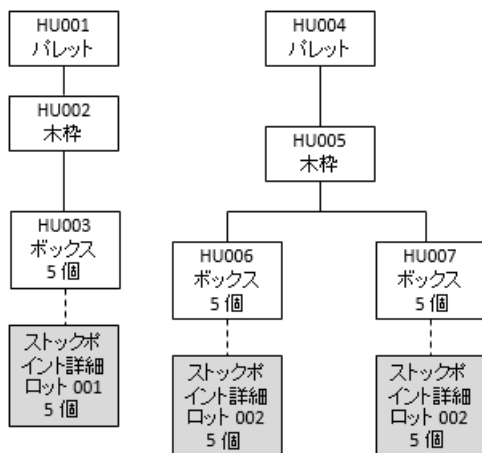
この扱い単位テンプレートでは、どのノードレベルでも複数のストックポイントが許可されません。

親ノード	ノード	梱包品目	梱包品目数量	保管単位の品目数量	[出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックス
0	1	パレット	1	0	オフ
1	2	木枠	10	0	オフ
2	3	ボックス	20	100	オフ

出荷ラインの場合、出荷ラインストックポイント詳細 (whinh4133m000) セッションには以下のストックポイント詳細が表示されます。

出荷ライン	連番	ロット	シリアル	在庫日付	発送確定数量
SHP000001/ 10	1	LOT001		10/10/2019 10:00	5
SHP000001/ 10	2	LOT002		10/10/2019 10:00	10

この状況で扱い単位を作成すると、扱い単位構造は以下のようになります。



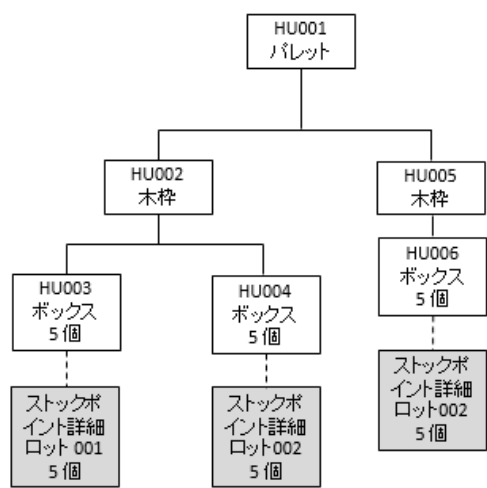
どのノードレベルでも複数のストックポイントが許可されないため、出荷ラインの品目を含めるには、複数のパレットと木枠が必要になります。

複数のストックポイントを最下位レベルから除外

同一のテンプレートで、最下位レベルの扱い単位のみを複数のストックポイントから除外すると、扱い単位構造をよりコンパクトにすることができます。

親ノード	ノード	梱包品目	梱包品目数量	保管単位の品目数量	[出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックス
0	1	パレット	1	0	オン
1	2	木枠	10	0	オン
2	3	ボックス	20	100	オフ

このテンプレートを使用し、前の例の出荷ラインで作成を行うと、扱い単位構造は以下のようになります。



この構造ではパレットが1つだけ作成され、木枠タイプの HU002 に両方のロットが含まれています。このテンプレートでは1つの木枠に2つを超えるボックスを含めることができないため、2番目の木枠 HU005 が作成されています。

すべてのノードレベルで複数のストックポイントを許可

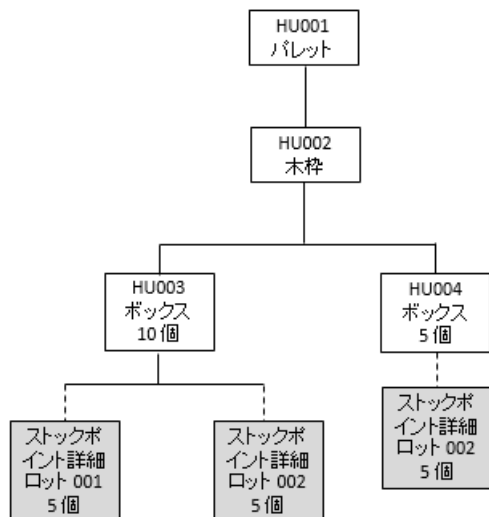
この扱い単位テンプレートでは、すべてのノードレベルで複数のストックポイントが許可されます。

親ノード	ノード	梱包品目	梱包品目数量	保管単位の品目 数量	[出荷に対して 複数のストック ポイントを許 可] チェック ボックス
0	1	パレット	1	0	オン
1	2	木枠	10	0	オン
2	3	ボックス	20	200	オン

出荷ラインの場合、出荷ラインストックポイント詳細 (whinh4133m000) セッションには以下のストックポイント詳細が表示されます。

出荷ライン	連番	ロット	シリアル	在庫日付	発送確定数量
SHP000001/ 10	1	LOT001		10/10/2019 10:00	5
SHP000001/ 10	2	LOT002		10/10/2019 10:00	10

このテンプレートおよびこれらのロット数量の場合、以下の扱い単位構造が作成されます。



この構造で、出荷ラインの品目を含めるには、パレット 1 個と木枠 1 個が必要です。この例ではボックスの最大能力が 10 個なので、ボックスは 2 個必要です。扱い単位 HU003 には、複数の扱い単位ストックポイント詳細が作成されます。扱い単位 HU003 には複数のロットが存在するため、ロットコードは表示されません。

出荷ライン内のストックポイントの統合を不許可

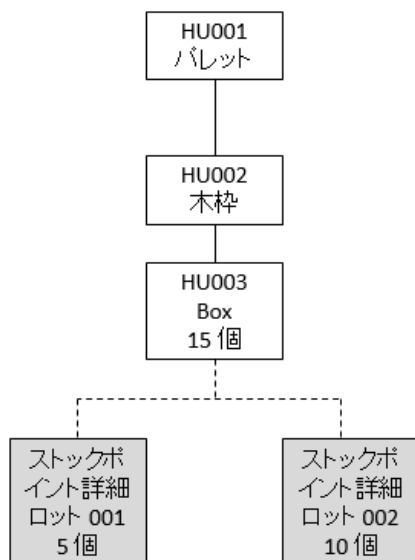
在庫処理パラメータ (whinh0100m000) セッションの [ストックポイントを1つの出荷ラインに統合] チェックボックスがオフで、出庫オーダーラインに2つのロットが含まれている場合は、ロットごとに個別の出荷ラインが作成されます。

出荷ライン	連番	ロット	シリアル	在庫日付	発送確定数量
SHP000001/ 10	1	LOT001		10/10/2019 10:00	5
SHP000001/ 20	1	LOT002		10/10/2019 10:00	10

出荷ラインの扱い単位を作成するには、このテンプレートを使用します。

親ノード	子ノード	梱包品目	梱包品目数量	保管単位の品目数量	[出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックス
0	1	パレット	1	0	オン
1	2	木枠	10	0	オン
2	3	ボックス	20	300	オン

この結果、出荷の扱い単位構造は以下のようになります。



上位レベルには、すべての出荷ストックポイントを含めることができます。最下位レベルの扱い単位には、容量が十分ある限り、複数の出荷ラインからのストックポイントを含めることができます。

テンプレートに従えば、最下位レベルの扱い単位には十分な容量があります。そのため、ストックポイントを1つの出荷ラインに統合することは許されていませんが、HU003はすべてのストックポイントを含みます。扱い単位に複数の出荷ラインのストックポイントを含めるには、扱い単位テンプレート (whwmd4160m000) セッションで [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します。

扱い単位テンプレートで複数のストックポイントを指定する

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ストックポイントを許可] チェックボックスを使用して、複数のストックポイントを扱い単位テンプレートのノードレベルで許可するかどうかを設定します。このチェックボックスを最下位レベルに対して選択すると、出荷ラインに対して生成された最下位レベルの扱い単位には、異なるストックポイントが含まれる場合があります。

このチェックボックスは、次のような品目を含む出荷ラインに対して作成された扱い単位に適用できます。

- 少量がシリアル番号管理されるか、または少量がロット管理される
- 出庫方法が先入れ先出し (FIFO)、または後入れ先出し (LIFO) である

扱い単位に含まれる各ストックポイントに対して、扱い単位ストックポイント詳細 (whwmd5136m000) セッションで扱い単位ストックポイント詳細ラインが作成されます。

扱い単位テンプレートの1つ以上のノードレベルで複数のストックポイントを許可すると、その扱い単位テンプレートに基づいて作成された扱い単位構造が影響を受けます。

注意

- 転送オーダから作成された出荷ラインには、扱い単位テンプレートの [出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックスの設定にかかわらず、複数のストックポイント詳細を持つ最下位レベルの扱い単位を含めることはできません。扱い単位の入庫では複数のストックポイントがサポートされていないからです。

ただし、転送オーダ出荷ラインの最下位レベルの扱い単位では、扱い単位が以下の条件を満たす場合、複数のストックポイントが許可されます。

- 入庫倉庫で許可されていない。
- 倉庫別品目データ (whwmd2110s000) セッションで入庫倉庫に指定された設定により許可されていない。
- 複数のストックポイントを出荷ラインの最下位レベルの扱い単位に許可するには、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ストックポイントを許可] チェックボックスをオンにするだけでなく、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] チェックボックスをオンにする必要があります。
- [出荷に対して複数のストックポイントを許可] チェックボックスは、入庫フローには影響しません。その結果、複数のストックポイントは入庫扱い単位で許可されません。

ラベル

品目、数量、梱包品目などの情報が出力された紙片。ラベルには、多くの場合バーコードが表示されるためスキャンが可能です。

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。

参照

組立管理によって決定される場合は、ラインステーション、組立キット、および親シリアル番号の一意の組合せを参照する番号

購買管理によって決定される場合は、倉庫管理から生成される一意の購買スケジュールコールオフを参照する番号

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。

販売スケジュール

資材の計画供給のタイムテーブル。販売スケジュールは、頻繁に納入される長期の販売をサポートします。品目、販売先取引先、出荷先取引先、および納入パラメータが同じである要求はすべて、同じ販売スケジュールに保存されます。

出庫

倉庫から商品を取り出す作業

出庫勧告

商品をピッキングして出庫する保管場所とロットを勧告するために、ブロック済保管場所や出庫方法などの要因を考慮して生成されるリスト

品目

購買、保管、製造、販売などができる原材料、部分組立品、完成品、および工具

品目は、1つのキットとして処理される一連の品目を表すことも、複数の製品バリエーションに存在することもできます。

非物理的な品目、つまり、在庫には保持されないが、原価を転記したりサービス料金を顧客に請求したりするために使用できる品目も定義できます。非物理的な品目の例は次のとおりです。

- 原価品目 (電気代など)
- サービス品目
- 外注サービス
- リスト品目 (メニュー/オプション)

マスク

識別コードの構成を示すテンプレート。マスクは、カレンダー作業時間の更新 (tcccp0226m000) のいずれかのセッションを通じてシフトの ID を生成するために使用します。

次を参照してください: マスクセグメント

扱い単位

梱包と内容から一意に識別可能な物理的な単位。扱い単位には、品目を含めることができます。扱い単位には、品目の梱包に使用する梱包資材の構造があります。または、扱い単位がその構造の一部を構成します。

扱い単位には、次の属性が含まれています。

- 識別コード
- 梱包品目 (オプション)
- 梱包品目数量 (オプション)

品目を扱い単位にリンクさせる場合、その品目は扱い単位によって梱包されます。梱包品目は、扱い単位を構成するコンテナやその他の梱包資材のタイプを指します。たとえば、扱い単位を木枠に指定するには、扱い単位の梱包品目に木枠を定義します。

次を参照してください: [扱い単位構造](#)

出庫方法

出庫品目のオーダが判断される方法。出庫方法は、[LIFO] (後入れ先出し)、[FIFO] (先入れ先出し)、または [保管場所別] (倉庫保管場所の出庫方法による) とすることができます。

FIFO

次を参照してください: 先入れ先出し (FIFO) (ページ 133)

LIFO

次を参照してください: 後入れ先出し (LIFO) (ページ 133)

保管場所別

特定の品目の物理的な出庫優先順位を決める出庫方法。在庫は保管場所の出庫優先順位に基づいて在庫から出庫されます。在庫日付は考慮されません。

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。

梱包定義

品目とその梱包固有の構成。品目の梱包定義は、たとえば、1つのパレットに12個のボックスがあり、各ボックスに4個が含まれる、のようになります。

次を参照してください: [一般レベル梱包定義](#)、[品目レベル梱包定義](#)

事前出荷通知

仮請求書のフォーム。顧客は事前に出荷の詳細通知を受け取ります。

頭字語: ASN

事前出荷通知

出荷が送付済であることを知らせる通知。事前出荷通知は、電子データ交換を利用して送受信されます。倉庫に商品が到着することを知らせる事前出荷通知を発注先から受け取ることがあったり、発注した商品がまもなく納入されることを知らせる事前出荷通知を顧客に送信したりすることができます。

同義語: 出荷通知

略字: 事前出荷通知

事前出荷通知

次を参照してください: [事前出荷通知 \(ページ 129\)](#)

出荷通知

次を参照してください: [事前出荷通知 \(ページ 129\)](#)

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。

梱包リスト

積荷のすべての出荷が記載された伝票

扱い単位テンプレート

梱包定義の要素の 1 つ。扱い単位テンプレートでは、品目の梱包に使用する梱包資材や、梱包資材の組立方法に関する情報が得られます。梱包構造は、階層状になっており、親と子の関係を持つ複数のノードで構成されます。梱包資材は複数の扱い単位を指し、各ノードは 1 つの扱い単位を表します。

扱い単位が、特定のオーダの品目について生成される場合、そのオーダにリンクされている梱包定義の扱い単位テンプレートの定義に従って作成および組み立てられます。

リスト品目

複数の構成要素で構成される品目のタイプ。また、構成要素は別々に管理され、オーダされます。リスト品目のタイプ (キット、メニュー、オプション、またはアクセサリ) は構成要素の関連性を表します。

リスト品目はオーダエントリの処理速度を速くするために使用されます。リスト品目のオーダラインには、主品目または構成要素を含めることができます。

クロスドッキング

入庫商品を出庫のために、入庫場所から発送確定保管場所に即座に移動する処理。たとえば、この処理は利用可能な在庫がない既存販売オーダを処理するために使用します。

次の 3 タイプのクロスドッキングが識別されます。

- [静的]
このタイプのクロスドッキングを開始するには、販売で販売オーダから購買オーダを生成する必要があります。
- [動的]
このタイプのクロスドッキングは倉庫管理で利用でき、次の特徴があります。
 - 在庫不足に基づいて実行する
 - 商品の入庫時に明示的に定義する
 - 臨時的に作成する
- [直接資材供給]
このタイプのクロスドッキングを倉庫管理で使用して、倉庫のクラスタにおける需要を満たすことができます。これは以下を基準にします。
 - 入庫
 - 手持在庫

注意

販売から生成されるクロスドックオーダは、倉庫管理で作成されたクロスドックオーダと同じ方法でメンテナンスできますが、販売オーダ/購買オーダリンクは例外で、変更することはできません。

次を参照してください: 直接資材供給

ASN

次を参照してください: 事前出荷通知 (ページ 129)

運送業者

輸送サービスを提供する組織。デフォルトの運送業者を出荷先および出荷元の両取引先にリンクさせることができます。さらに、運送業者でソートした梱包リストの販売オーダーおよび購買オーダーを出力することができます。

オーダー処理および請求処理では、必ず運送業者を取引先として定義してください。

同義語: 運送業者, ロジスティックサービスプロバイダ (LSP)

運送業者

次を参照してください: 運送業者 (ページ 131)

出荷手順

倉庫オーダーまたは出荷について輸送処理するときに行われる手順。出荷手順では、出荷を輸送するときどの輸送書類 (梱包リスト、梱包票、または積荷証券) を出力するのかを指定できます。各出荷ごとに、出荷手順が定義されます。出荷が [確認済] 状況になると、出荷手順に指定されている書類が出力されます。

ロジスティックサービスプロバイダ (LSP)

次を参照してください: 運送業者 (ページ 131)

扱い単位構造

品目を扱い単位によって梱包する方法の説明

扱い単位構造には、次のいずれかの要素が含まれます。

- 最上位
パレットなど、全体構造を含む扱い単位
- 親
パレット上の木枠など、1 つ以上の子を含む扱い単位
- 子
木枠に梱包されているボックスなど、親にリンクされている扱い単位

入庫勧告

受領した商品を保管する必要がある保管場所を示す LN によって生成されるリスト。リストの生成では、保管条件、ブロックなどが考慮されます。

販売先取引先

企業が扱う商品またはサービスに対してオーダーを出す取引先、企業がメンテナンスを請け負う設備機器の所有者、または企業が実行するプロジェクトの受益者。一般的には顧客の購買部署

販売先取引先との契約には次のような事柄が含まれます。

- 別途取り決めない限り適用される、価格と値引についての合意内容
- 別途取り決めない限り適用される、販売オーダーについての合意内容
- 受渡条件
- 関連する出荷先取引先および請求先取引先

出荷先取引先

オーダー商品の出荷先取引先。通常、これは顧客の物流センタまたは倉庫を表します。この定義には、商品の出荷元となるデフォルト倉庫、運送業者および関連の販売先取引先が含まれます。

同義語: 出荷先顧客

出荷先顧客

次を参照してください: 出荷先取引先 (ページ 132)

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。

クロスドックオーダーライン

商品をクロスドックに指定する必要がある入庫オーダーライン。クロスドックオーダーラインは、クロスドックオーダを発行するために使用します。

次を参照してください: クロスドックオーダ

ストックポイント詳細

品目のロット番号、シリアル番号、在庫日付、有効化コード

関連ライン - 扱い単位

扱い単位は以下のラインと関連付けることができます。

- 事前出荷通知ライン
- 入庫ライン
- 出庫勧告ライン
- 出荷ライン
- 調整オーダーライン
- 循環棚卸オーダーライン

管理出荷構造

この管理構造では、出荷ヘッダと出荷ラインの配列になっています。

ビジネスオブジェクト文書 (BOD)

企業または企業アプリケーション間でデータの交換に使用する XML メッセージ。BOD はメッセージの内容を識別する名詞、および文書で実行するアクションを識別する動詞で構成されています。名詞と動詞の一意の組合せによって、BOD の名前が形成されます。たとえば、名詞「ReceiveDelivery」と動詞「Sync」の組合せは、「BOD SyncReceiveDelivery」になります。

転送オーダ

出庫倉庫から移送先倉庫への在庫処理、または倉庫内の 2 つの場所間での在庫処理を登録するために作成される倉庫オーダのタイプ。転送オーダは、マニュアルで作成することも、LN の他のパッケージやモジュールによって生成することもできます。転送オーダの処理タイプは [転送] です。

同義語: 倉庫移動、倉庫移動オーダ

倉庫移動、倉庫移動オーダ

次を参照してください: 転送オーダ (ページ 133)

先入れ先出し (FIFO)

会計を目的とした在庫評価方法。最も古い在庫値 (先入れ) が最初に使用または販売されます (先出し)。この方法では品目の実際の物理的な移動に、特別な関係が存在しないことが想定されています。

先入れ先出しは、特定の品目の物理的な出庫優先順位を決定する出庫方法とすることもできます。オーダ済の梱包レベルが在庫日付よりも優先されながら、最も古い在庫が最初に出庫されます。

例

10 個入りのボックスが 1 つオーダされており、次の在庫があるとします。

- 5 個、入庫日 01-01
- 10 個入り 1 ボックス、入庫日 05-01
- 10 個入り 1 ボックス、入庫日 10-01
- 7 個、入庫日 15-01

品目の出庫優先順位が先入れ先出しの場合、入庫日 05-01 のボックスが出庫されます。

略字: FIFO

後入れ先出し (LIFO)

会計を目的とした在庫評価方法。在庫日付が最も新しい品目 (後入れ) が最初に使用または販売されます (先出し)。この方法では品目の実際の物理的な移動に、特別な関係が存在しないことが想定されています。

後入れ先出しは、特定の品目の物理的な出庫優先順位を決定する出庫方法とすることもできます。オーダ済の梱包レベルが在庫日付よりも優先されながら、最も新しい在庫が最初に出庫されます。

例

10 個入りのボックスが 1 つオーダされており、次の在庫があるとします。

- 5 個、入庫日 01-01
- 10 個入り 1 ボックス、入庫日 05-01
- 10 個入り 1 ボックス、入庫日 10-01
- 7 個、入庫日 15-01

品目の出庫優先順位が後入れ先出しの場合、入庫日 10-01 のボックスが出庫されます。

略字: LIFO

一般レベル梱包定義

さまざまな品目に使用できる梱包定義。一般レベル梱包定義を品目にリンクすることで、品目の梱包定義データを調整できます。この方法で品目レベル梱包定義を作成します。

次を参照してください: [梱包定義](#)、[品目レベル梱包定義](#)

ピッキングリスト

製造オーダーまたは出荷オーダーのピッキングする資材を示す伝票。この伝票は、製造オーダーまたは出荷オーダーの資材をピッキングする際にオペレータが使用します。

次を参照してください: [ピッキング](#)

ストックポイント

LN で登録できる最小の在庫レベル

ストックポイントは、次のデータで定義されます。

- 倉庫
- 保管場所: 保管場所がある場合のみ
- 品目
- 在庫日付: 後入れ先出しまたは先入れ先出しで作業する場合に重要
- ロット: 品目が少量ロットで管理される場合のみ

出庫オーダーライン

倉庫から商品を出庫するために使用する倉庫オーダーライン

出庫オーダーラインによって、計画出庫および実際出庫に関する詳細な情報が得られます。たとえば、次のような情報です。

- 品目データ
- オーダー数量
- 商品の出荷元倉庫

出荷コンテナシリアルコード (SSCC)

扱い単位を識別するために使用するコード。出荷コンテナシリアルコードは、固定長 (18 桁) の意味を持たない数字で、分類要素を含みません。

略字: SSCC

SSCC

次を参照してください: [出荷コンテナシリアルコード \(SSCC\)](#) (ページ 134)

梱包品目

製造、物流処理、および特に倉庫内での商品の保留および移動のために使用するコンテナまたはサポート。たとえば、ボックスやパレットです。

梱包参照 A

梱包を構築する基準の 1 つであり、物流ゾーンまたは工順コードを参照します。

梱包参照 B

梱包を構築する基準の 1 つであり、消費値または仕向地を参照します。

索引

- 条件
 - 出荷構成, 53
 - 変更
 - 扱い単位データ, 49
 - 生成
 - 扱い単位, 42
 - 概要
 - 扱い単位, 11
 - 構成
 - 出荷, 53
 - 詳細扱い単位, 46
 - 条件, 53
 - 発行
 - 出庫扱い単位, 73
 - 構造, 48
 - 扱い単位, 13
 - ラベル, 127
 - 適切なメニュー, 127
 - 参照, 127
 - 順序付, 80
 - 作成
 - 詳細扱い単位, 46
 - 定義
 - 梱包定義, 109
 - 検査
 - 扱い単位, 91, 92, 93, 95, 96
 - メンテナンス, 41, 43, 48, 48, 49, 51
 - マニュアル
 - 登録, 58
 - 活動, 127
 - 販売スケジュール, 127
 - 在庫
 - 入庫扱い単位, 72
 - 出庫, 127
 - 出庫勧告, 127
 - 柔軟
 - 扱い単位テンプレート, 24
 - 品目, 128
 - 梱包, 45
 - 梱包定義へのリンク, 109
 - シリアル番号付品目
 - 登録, 55, 55, 58, 58, 59, 60, 61
 - マスク, 128
 - 扱い単位, 107
 - 出荷, 107
 - シリアル, 55
 - 扱い単位, 55, 58, 58, 59, 60, 61, 93
 - シリアル番号管理, 55
 - 扱い単位, 55, 58, 58, 59, 60, 61
 - 登録
 - 少量シナリオ, 60, 61
 - 多量シナリオ, 55, 55, 58, 58, 59, 60, 61
 - 自動
 - 登録, 58
 - 扱い単位, 11, 64, 69, 116, 128
 - クロスドッキング, 85, 87, 88
 - シリアル, 93
 - シリアル番号付き, 55, 58, 58, 59, 60, 61
 - ストックポイント, 23, 119, 120, 125
 - ツリー構造, 52
 - テンプレート, 23, 119, 120, 125
 - マスク, 107
 - マニュアルでの作成, 51
 - メンテナンス, 43, 45
 - メンテナンス条件, 41
 - ロット, 58, 58, 59, 60, 61
 - 仮想, 80
 - 隔離検査在庫, 99, 99, 100, 100, 101, 102, 103
 - 検査, 91, 92, 93, 95, 96
 - 検証スキャン, 79
 - 構成, 43
 - 梱包資材, 19, 21, 22
 - 梱包定義, 14, 18, 23, 119, 125
 - 再梱包, 38, 43
 - 再使用, 38
 - 出荷, 19, 20, 21, 22, 107
 - 出荷構成, 53
 - 出荷手順, 73
 - 出荷処理, 73
 - 出庫, 19, 20, 21, 22
 - 生成, 42
 - 設定, 109
 - 倉庫手順, 63
 - 代替, 19, 21, 22
-

- 登録, 55, 58, 58
- 入庫, 63
- 品目変換, 37
- 部品変更タグ, 77
- 部品変更理由, 77
- 未出荷, 77
- 入庫
 - 扱い単位, 63
 - 入庫扱い単位, 69
- 部品表
 - 梱包定義, 28
- 出庫方法, 128
- FIFO, 133
- LIFO, 133
- 保管場所別, 129
- 倉庫手順
 - 扱い単位, 63
- 保管場所, 129
- 積荷
 - 検証スキャン, 79
- 出荷
 - マスク, 107
 - 扱い単位, 107
 - 検証スキャン, 79
 - 梱包定義, 19, 20, 21, 22
- 梱包資材
 - 扱い単位, 19, 21, 22
 - 代替, 19, 21, 22
- 梱包定義, 42, 129
 - まとめ, 19, 21, 22
 - リスト品目, 28
 - 扱い単位, 14, 18, 23, 119, 125
 - 扱い単位テンプレート, 14, 17
 - 使用, 18
 - 取引先へのリンク, 109
 - 出荷, 19, 20, 21, 22
 - 定義, 109
 - 品目へのリンク, 109
 - 部品表, 28
- まとめ
 - 梱包定義, 19, 21, 22
- 出荷ライン固有扱い単位テンプレート, 20
- 扱い単位を(単一品目から複数品目に、またはその逆に) 変更する場合の例, 50
- 順序付
 - 仮想, 80
 - 梱包参照, 80
 - 参照, 80
 - 出荷作成, 80
 - 積荷構築, 80
- 出荷作成
 - 順序付, 80
- 積荷構築
 - 順序付, 80
- 梱包参照
 - 順序付, 80
- 仮想
 - 扱い単位, 80
 - 順序付, 80
- 部品変更タグ
 - 扱い単位, 77
- 部品変更理由
 - 扱い単位, 77
- 梱包
 - 扱い単位の作成, 45
- 操作
 - ツリー構造, 52
- 検証スキャン
 - 扱い単位, 79
 - 出荷, 79
 - 出庫, 79
 - 積荷, 79
- 事前出荷通知, 129, 129
 - 扱い単位の生成, 115
- 出荷通知, 129
- 倉庫オーダタイプ, 129
- 隔離検査
 - 扱い単位, 99, 99, 100, 100, 101, 102, 103
 - 在庫, 99, 99, 100, 100, 101, 102, 103
- 不合格在庫, 99, 99, 100, 100, 101, 102, 103
- 不合格品目保管場所, 99, 100
- 処分, 100, 101, 102, 103
- 勧告
 - 入庫扱い単位, 71
- プットアウェイ
 - 入庫扱い単位, 72
- 梱包リスト, 129
- 扱い単位テンプレート, 130
 - 仮想扱い単位, 24
 - 梱包定義, 14, 17
- 取引先
 - 梱包定義へのリンク, 109
- 梱包レベル, 112
- リスト品目, 130
 - 梱包定義, 28
- クロスドッキング, 130
 - 扱い単位, 85, 87, 88
 - 動的, 85, 87, 88
- ASN, 129
- 運送業者, 131
- 出荷手順, 131
 - 扱い単位, 73
- ロジスティックサービスプロバイダ (LSP), 131
- 複数会社の倉庫転送, 39

扱い単位構造, 13, 131
 マニュアルでの作成, 51
 梱包, 45
 登録, 59, 60, 61
扱い単位の寸法, 29
 例 A, 32
 例 B, 32
 例 C, 33
 例 D, 34
 例 E, 36
寸法, 29
 例 A, 32
 例 B, 32
 例 C, 33
 例 D, 34
 例 E, 36
複数会社の扱い単位, 39
メンテナンス条件
 扱い単位, 41
再梱包
 扱い単位, 38
詳細扱い単位
 構成, 46
 作成, 46
リンク解除
 子扱い単位, 48
子扱い単位
 リンク, 48
 リンク解除, 48
リンク
 子扱い単位, 48
扱い単位データ
 変更, 49
マニュアルでの作成
 扱い単位構造, 51
ツリー構造, 53
 操作, 52
出荷構成
 条件, 53
複数品目扱い単位
 出荷構成, 53
複数出荷ライン扱い単位
 出荷構成, 53
出庫手順, 64
入庫扱い単位
 勧告, 71
 入庫, 69
 保管, 72
入庫勧告, 71, 131
 クロスドッキング, 88
 扱い単位, 88
保管
 入庫扱い単位, 72
出庫扱い単位
 発行, 73
扱い単位の設定, 105
事前出荷通知 (ASN), 116
販売先取引先, 131
出荷先取引先, 132
出荷先顧客, 132
部品表 (BOM), 132
クロスドックオーダーライン, 132
ストックポイント詳細, 132
関連ライン - 扱い単位, 132
管理出荷構造, 132
ビジネスオブジェクト文書 (BOD), 132
転送オーダー, 133
倉庫移動、倉庫移動オーダー, 133
先入れ先出し (FIFO), 133
後入れ先出し (LIFO), 133
ロット品目
 登録, 55, 58, 58, 59, 60, 61
一般レベル梱包定義, 134
ピッキングリスト, 134
ストックポイント, 134
 扱い単位, 23, 119, 120, 125
 品目変換, 37
出庫オーダーライン, 134
出荷コンテナシリアルコード (SSCC), 134
SSCC, 134
梱包品目, 134
梱包参照 A, 135
梱包参照 B, 135
仮想扱い単位
 扱い単位テンプレート, 24
品目変換
 ストックポイント, 37
 扱い単位, 37
再使用
 扱い単位, 38
出荷処理
 扱い単位, 73
未出荷
 扱い単位, 77
保管場所管理
 クロスドッキング, 87
 扱い単位, 87
