

Peregrine

AssetCenter

バーコードによる棚卸

© Copyright 2002 Peregrine Systems, Inc.

All rights reserved.

本書に記載されている情報は、Peregrine Systems, Incorporatedが所有し、Peregrine Systems, Inc.の書面による許可なく使用または開示することはできません。本書の一部または全部を、Peregrine Systems, Inc.の事前の書面による許可なく無断で複製することを禁じます。本書に記載されている商品名は、該当する各社の商標または登録商標です。

Peregrine Systems ®およびAssetCenter ®は、Peregrine Systems, Inc.の商標です。

本書で説明されているソフトウェアは、Peregrine Systems, Inc.とエンドユーザ間で締結されるライセンス契約に基づいて提供されます。契約の条項に従って、ソフトウェアを使用する必要があります。Peregrine Systems, Inc.は、本書の内容については一切の責任を負いかねます。また、本書の内容が予告なく変更されることもあります。本書の最終バージョンの日付を確認するには、Peregrine Systems, Inc.のカスタマサポートまでお問合せください。

デモ用データベースと本書の例に使用されている団体名および個人名は架空のものであり、本ソフトウェアの使用方を説明するためのものです。現在、過去を問わず、実在する団体や個人とのいかなる類似もまったくの偶然によるものです。

本製品に関する技術情報の請求、またはライセンスをお持ちの製品に関するマニュアル類の請求については、Peregrine Systemsのカスタマサポート (support@peregrine.com) までお寄せください。

本マニュアルに関するご意見やご要望は、Peregrine Systems, Inc.の出版部 (doc_comments@peregrine.com) までお寄せください。

本書の内容は、ライセンス契約に基づくプログラムのバージョン4.2.0に適用されます。

AssetCenter

Peregrine Systems, Inc.
Worldwide Corporate Campus and Executive Briefing Center
3611 Valley Centre Drive San Diego, CA 92130
Tel 800.638.5231 or 858.481.5000
Fax 858.481.1751
www.peregrine.com



目次

はじめに (バーコードによる棚卸)	11
「バーコードによる棚卸」モジュールの対象ユーザ	11
「バーコードによる棚卸」モジュールの使用目的	11
本マニュアルの使い方	12
1. 概要：棚卸の方法	15
予備調査	15
棚卸するモデル	16
収集する情報	16
場所の定義	17
ラベル	18
管理手順	20
人的資源	21
ハードウェア資源	22
スケジュール	22
棚卸の準備	23
棚卸カタログの入力と印刷	23
バーコードリーダーの設定	23
棚卸オペレータの選択と養成	24
最初の棚卸と資産のマーキング	24
AssetCenterデータベースの作成	25

2. インストール	27
必要条件	27
ハードウェアのインストール	28
バーコードのフォントのインストール	28
AssetCenterの棚卸画面	29
3. 最初の棚卸	31
AssetCenterにおける棚卸の準備	31
テーブルの入力	31
棚卸するメーカ、モデルと任意管理項目の選択	32
モデルの【棚卸に記録】チェックボックス	32
任意管理項目の【棚卸に含める】チェックボックス	33
棚卸設定の初期化	35
棚卸の準備	36
バーコードリーダの使用	38
メインメニュー	38
バーコードリーダをプログラムする	39
情報を表示する	40
資産情報を入力する	41
資産を検索する	46
入力済みの資産を変更する	46
バーコードリーダのデータを取得する	47
データをAssetCenterに統合する	48
収集された情報を取得する	48
資産をデータベースにインポートする	49
4. 実例：資産の入力	53
棚卸を初期化する	54
バーコードリーダをプログラムする	54
任意管理項目を入力せずに資産を棚卸する場合	54
メーカと任意管理項目を入力して資産を棚卸する場合	55
5. 用語解説（バーコードによる棚卸）	57
棚卸カタログ	57
バーコードリーダ	57
CODE-39規格	58
6. 参考情報（バーコードによる棚卸）	59
メニュー（バーコードによる棚卸）	59
ツールバーのアイコン（バーコードによる棚卸）	61
インタフェースのオプション（バーコードによる棚卸）	61

テーブル（バーコードによる棚卸）	61
テーブル間の依存関係（バーコードによる棚卸）	62
リストデータ（バーコードによる棚卸）	62
特殊フィールド（バーコードによる棚卸）	63
カウンタ（バーコードによる棚卸）	63
アクションとウィザード（バーコードによる棚卸）	64
AssetCenter Serverモジュール（バーコードによる棚卸）	64
システムデータと専門分野データ（バーコードによる棚卸）	64
レポートと書式（バーコードによる棚卸）- リスト	64
自動プロセス（バーコードによる棚卸）	65
API（バーコードによる棚卸）	65
ビュー（バーコードによる棚卸）	65
その他のマニュアル（バーコードによる棚卸）	66
ワークフローチャート（バーコードによる棚卸）	67
CODE-39規格	68
バーコードの構成	68
コードの構造	69
文字セット	69
チェックキャラクタ	71
コードの寸法	71



図の一覧表

2.1. ハードウェアの接続	28
--------------------------	----

表の一覧表

6.1. メニュー (バーコードによる棚卸) - リスト	59
6.2. テーブル (バーコードによる棚卸) - リスト	61
6.3. リストデータ (バーコードによる棚卸) - リスト	63
6.4. カウンタ (バーコードによる棚卸) - リスト	63
6.5. その他のマニュアル (バーコードによる棚卸) - 一覧	66

はじめに（バーコードによる棚卸）

序文

「バーコードによる棚卸」モジュールの対象ユーザ

「バーコードによる棚卸」モジュールは、バーコードラベルを用いた棚卸を実施する企業を対象に設計されています（ここでいう棚卸は、初めての棚卸と確認用の棚卸の両方を指します）。

一般的に以下の従業員がこのモジュールを使用します。

- ポートフォリオの管理者
- 棚卸責任者
- 棚卸オペレータ

「バーコードによる棚卸」モジュールの使用目的

「バーコードによる棚卸」モジュールの使用目的は以下のとおりです。

- 企業資産を確実に棚卸し、AssetCenterデータベースを形成する。
- 各企業資産を識別し、インフラストラクチャの展開をトラッキングする。これにより、資産の移動、取得、紛失、盗難などを容易に検出することが可能になります。

バーコード使用の利点は以下のとおりです。

- 企業資産にバーコードラベルを貼り付けると、各資産をそれぞれ識別できます。定期的に行われる棚卸の際に企業資産の動き（追加、移動、紛失）を把握するためにも、バーコードラベルの使用は不可欠です。
- バーコードは、バーコードリーダを使って迅速、かつ正確に読取ることができます。
- バーコード技術は、各資産についての詳細情報を記録するためにも使用できます。リファレンスブックとも言える棚卸カタログを使って、資産の主要情報を読取り、読取られた情報を後からAssetCenterで管理できます。

本マニュアルの使い方

本マニュアルは、バーコードによる棚卸を準備、実行する方法を理解し、必要なツールに慣れ親しむためにお読みください。棚卸の責任者、またはバーコードによる棚卸に関心を持つユーザを対象としています。

「概要：棚卸の方法」の章

この章では、棚卸の概要、および棚卸の準備、実行の様々な段階に関する注意点が説明されています。ここに記述されている情報通りに棚卸を実行するのではなく、参考資料としてお読みください。

「インストール」の章

この章では、棚卸を行う前に必要なインストールの実行方法が説明されています。

「最初の棚卸」の章

この章では、最初の棚卸を実行するために必要なツールが使用順に従って説明されています。AssetCenterのデモ用データベースおよび付録の実例を使って、棚卸を予行練習できます。

「実例：資産の入力」の章

この章では、「バーコードによる棚卸」モジュールがどのように機能するかを説明しています。AssetCenterのデモ用データベースで使用する実用的な例を用いています。

「実例：資産の入力」の章を読んで、「バーコードによる棚卸」モジュールに慣れ親しんでください。

「用語解説（バーコードによる棚卸）」の章

「バーコードによる棚卸」モジュール専用の用語用語を正確に理解するには、この用語集を通読してください。

「参考情報（バーコードによる棚卸）」の章

参考情報が記載されています。

「バーコードによる棚卸」モジュールに関連するAssetCenterソフトウェアのコンポーネントに関する説明の他、専門的な情報が記載されています。

1 | 概要：棚卸の方法

棚卸の実施プロセスは、以下の5つの段階から成っています。

- 1 予備調査
- 2 棚卸カタログの準備
- 3 棚卸の試験段階：棚卸を実行する人材をテスト、選択する。
- 4 最初の棚卸：現場で実際に情報を読取る。
- 5 AssetCenterデータベースの作成

予備調査

予備調査は、棚卸の実施プロセスにおいて最も微妙な段階といってよいでしょう。この段階で定義される内容が、実際の棚卸とAssetCenterファイルの最終構成を左右します。

予備調査段階では、以下の作業を行う必要があります。

- 1 棚卸する資産のモデルを指定、分類する。
- 2 現場で収集する各資産の情報を選択する。
 - 場所、使用者、モデル、資産のステータス、モデルのメーカー
 - モデルの任意管理項目：色、寸法など
- 3 資産数を見積もる。

- 4 場所コードを作成する。
- 5 ラベルを準備、発注する。
- 6 ラベルの位置付けを定義する。
- 7 棚卸オペレータを募集し、テストする。
- 8 必要な機器や備品を発注する。
- 9 棚卸プロセスを計画する。
- 10 管理手順を実施する。

棚卸するモデル

まず第一に、AssetCenterで管理するモデルを決定しなければなりません。資産は、モデルの階層構造に基づいて分類されます。詳しくは、マニュアル『ポートフォリオ』を参照してください。

企業のインフラストラクチャの内容を初めて推測する場合、経理課に問い合わせることをお勧めします。固定資産のファイルや請求書を分析すると、企業が取得する様々なモデルの全体像をつかむことができます。また、会社のインフラストラクチャのおおよその規模を見積もることも可能です。

次に、会社が所有する資産の中から棚卸に含める資産を選択します。これは、企業のすべての資産をバーコードで棚卸するとは限らないためです。資産がかさばりすぎたり、複雑すぎるためにバーコードラベルを貼り付けることが無理である場合もあれば、低価値なために棚卸に含める必要がない場合もあります。

AssetCenterのデモ用データベースでは、典型的なモデルの階層構造が定義されています。必要に応じて、これを調整してください。

企業内を巡回し情報を収集した上で、この階層構造をさらに細かく定義することもできます。例えば、忘れられたモデルや経理ファイルに明示されていないモデルを、この方法で追加できます。

収集する情報

次に、どこまで細かく企業資産を記述するかを決定します。この点では、AssetCenterのバーコードモジュールは非常に柔軟です。

棚卸で収集する情報の例は、以下のとおりです。

- 全モデルに共通の情報
- 各資産に特有の情報

共通情報に関しては、以下の内容を記録するかどうかを決定します。

- 資産の使用者の名前
- 資産の設置場所
- 資産のシリアル番号

- 資産のステータス

次に、資産に固有の情報について考慮します。

椅子とコピー機は、それぞれ異なる特徴を有します。AssetCenterでは、資産に固有の任意管理項目のリストが各モデルに関連づけられます。前段階で定義されたモデルのリストを利用して、各資産の任意管理項目のリストを作成します。次に実際に収集する任意管理項目を選択します。

以下の例を参照してください。

モデルと従属モデル	モデルの任意管理項目	棚卸する任意管理項目
椅子	肘掛け	肘掛け
	背もたれ	背もたれ
	色	色
	脚パターン（キャスター型またはスライディング型）	脚パターン（キャスター型またはスライディング型）
コピー機	カバー	
	高さ	高さ
	幅	幅
	奥行き	奥行き
	1秒あたりのコピー数	
	ズーム	

場所の定義

AssetCenterで資産を管理する場合と同様に、棚卸の際には、各資産の設置場所を正確に把握する必要があります。これには、部屋などの空間を識別するための共通のシステムを指定しなければなりません。AssetCenterでは、特定のテーブルを使って、企業内の「場所」を階層構造で記述できます。

フロアプランを用いて、企業内の場所をどのように区分、構成、コード化するかを検討します。場所の区分の例は、以下のとおりです。

- サイト
- 建物
- 階
- 領域（区画）
- 部屋

フロアプランがない場合は、これを作成してください。各棚卸オペレータが棚卸時にフロアプランを使用します。大部屋オフィスの場合は、作業が多少複雑になります。柱や窓などを目印とするか、もしくは詳細情報を省いて場所を作成します。

棚卸時には、以下の2とおりの方法で場所を入力します。

- 1つ1つの場所にラベルを付ける
 - 1 AssetCenterで入力された場所とそのコードを使って、ラベルを作成します。これは、AssetCenterから直接作成することもできれば（レーザープリンタ使用）、専門企業にこれを外注することもできます（パートナー企業の一覧については、ペレグリンシステムズまでお問い合わせください）。
 - 2 棚卸の責任者自身が、作成されたラベルを貼り付けます。この作業は、企業の敷地、建物に関する詳しい知識を要するため、棚卸オペレータには委任しないようにします。棚卸オペレータは、資産の棚卸のみに専念します。
- 場所のコードを用紙に印刷する。印刷されたリストを、各棚卸オペレータに配布します。この場合棚卸オペレータは、棚卸時にリストの場所コード番号を読み取ります。

この2番目の方法は、最初の方法ほど正確ではありません。棚卸オペレータが外部から派遣されており、会社内をよく知らない場合などに、間違いが発生する可能性があります。

ラベル

家具の場合

写真植字のポリエステルラベル（10年保証の接着剤）を使用します。

野外に設置された資産や粗雑に取り扱われる資産の場合

穴のあいた金属のラベルを使用します。必要に応じて、ラベルをリベットで留めることができます。

接頭コードの使用

資産を棚卸するとは、資産記述用のバーコードを順番に読み取り、最後に資産のラベルのバーコードを読み取ることを意味します。異なる種類のコードを区別するのは容易ではありません。入力作業を確実にし、内容を確認するためにも接頭コードを使用するようお勧めします。

接頭コードとは、コードの前に付けられる文字を指します。バーコードの種類ごとに異なる接頭コードを指定すると、バーコードリーダーのプログラムは資産のコードの代わりに誤って場所のコードを入力していないか、などを確認できます。

資産と場所のコードは、自由に指定できるため、接頭コードを使用するかどうかは各企業の裁量により決定されます。ただし、接頭コードを使用する場合は、

「S」、「B」を使用しないでください。これらの文字は、それぞれステータスとメーカーの接頭コードとして指定されています。

総称的なモデル用に異なる接頭コードを指定することもできます。例えば、オフィス家具用に「F」、工作機械用に「T」を指定します。ただし、同じ棚卸で複数の接頭コードを使用しないようお勧めします。これは、ラベル付けの間違いを発生させる可能性があるのに加え、棚卸オペレータが複数のラベルのロールを持ち運ばなくてはならないためです。

資産と場所のコード

資産のラベルは、連続番号を使って作成されます。つまり、1からxまでの番号が付けられます。CODE-39規格が使用されています。

CODE-39規格では、一定の数の大文字表記の英字、数字および記号（+、-、/、.、\$、%、空白文字）を使って情報をコード化します。コード化された情報を、「*」を使って囲み、CODE-39規格のバーとスペースで表現します。

場所にラベルを付ける場合、以下の2とおりの方法で場所コードを指定できます。

- AssetCenterで、カウンタが自動的にコードを割り当てる。
- 棚卸の責任者が手動でコードを入力する。この方法で作成されるコードは、一般的に解釈、記憶するのに実用的です。例えば、総務部の建物 / 2階 / 事務所23をコード化するとします。AssetCenterカウンタが「L35」というコードを割り当てるのに対し、この方法ではより記憶しやすい「LADM2B23」が割り当てられます。最初の方法では、すべての場所に共通の接頭コードを指定するようお勧めします（例：「L」）。

形式

場所にラベルを付ける場合、少なくとも資産用ラベルのフォーマットと場所用ラベルのフォーマットを決める必要があります。

それぞれのタイプのラベル用に、以下の点を考慮します。

- 資産と場所をコード化するにあたり、使用する文字数。
- 凡例を使用する（バーコードと共にその意味を明示する）かどうか。凡例を使用するようお勧めします。
- ロゴを使用するかどうか。
- 色を使用するかどうか。
- ラベルの予定寿命
- ラベルを付ける必要のある資産と場所の合計数

目立たないラベルを作成し、すべての資産と場所に貼り付けるためには、読みやすい上大き過ぎないラベルを作成する必要があります。

ロゴや補足テキストの有無およびコードの最大文字数は、当然のことながらラベルのサイズとコストに影響を及ぼします。

上記の点をすべて考慮した上で、印刷業者にCODE-39規格のラベルの印刷を発注します。（パートナー企業のリストについては、ペレグリンシステムズまでお問い合わせください。）

重要項目:

印刷には、発注から配達まで追加料金なしで通常少なくとも3週間はかかります。

ラベルの貼り付け

棚卸作業をより迅速、確実にするために、特定の規則に従ってラベルの貼り付けを行います。各モデルに対して、ラベルを貼り付ける位置を指定します。

例えば机の場合、卓上の左下、両端から5cm離れた位置にラベルを貼り付けます。

場所のラベルを貼り付ける方法についても、十分に検討する必要があります。個室オフィスの場合、ドアの枠に貼り付けるのが最も適当です。大部屋オフィスの場合は多少複雑ですが、オフィスの区分と目印に応じて窓の縦枠や柱に貼り付けます。

予備調査の段階で、各資産モデルを確認し、ラベルの貼り付け位置を決定します。

ラベルの貼り付けの例

- テーブル、机：卓上の右下、両端から5cm離れた位置にラベルを貼り付けます。
- 椅子類：座席の裏側（背もたれの接続部の右側）にラベルを貼り付けます。
- キャスタ付ファイリングキャビネット：キャビネット左側面、両端から5cm離れた位置にラベルを貼り付けます（前キャストの右側）。

以下のような場所には、ラベルを貼らないようにしてください。

- ラベルは、布地や穴のあいた表面には接着しません。
- 引出しやクローゼットの内側にラベルを貼らないようにします。これは、棚卸時に万が一鍵がかかっていると、開くことができないためです。
- 高すぎる位置にラベルを貼らないようにします。

一般的に、目立ち過ぎずかつアクセスしやすい場所にラベルを貼るようお勧めします。

管理手順

棚卸の目的は、企業の各資産を識別し、資産の設置場所を確認し、場合に応じて使用者を関連付けることにあります。棚卸の開始後に情報の誤差が生じるこ

とを避けるためには、資産の流入、流出および移動を管理する手順とプロセスをあらかじめ定義しておくことが不可欠です。

具体的には、棚卸中は納品を完全に中断したり、資産の移動を禁止したりすることになります。

これに対する従業員の不満を回避するためには、棚卸の実行を前もって通知し、棚卸を行う理由（以下のリスト参照）を説明しておくことが大切です。

- 正確な資産管理がもたらす利点
- 貸借対照表の透明性
- 税金負担の削減
- 保険料の削減

棚卸の実行を通知する際に、場所ごとのスケジュールも通知し、従業員がスケジュール調整を行えるようにします。この結果、棚卸作業をより迅速に進められるようになります。

人的資源

棚卸する資産の数量に応じて、作業に必要な従業員数は異なりますが、一般に以下の2つの役割が定義されています。

- 棚卸オペレータ

棚卸オペレータは、現場で実際に棚卸を行います。バーコードリーダーと棚卸カタログを使って各資産を記述し、資産にバーコードラベルを貼り付け、このラベルからバーコードの番号を読み取ります。棚卸オペレータは、テスト時に定義された作業速度に従って棚卸を進めなければなりません。外部から派遣された棚卸オペレータは、棚卸責任者の了解なしに現場で自ら行動してはなりません。

棚卸カタログと予備調査の質が、棚卸作業の成功を左右します。

- 棚卸責任者

棚卸責任者は、棚卸オペレータの作業を計画、指導、監視します。棚卸責任者は棚卸カタログを管理し、更新します。またバーコードリーダーを適切にプログラムし、設定します。棚卸オペレータ1人1人の担当領域と作業速度を定義します。午前または午後の終業時刻後にバーコードリーダーをすべて回収し、収集されたデータをコンピュータにアップロードします。次にデータの整合性を確認してから、AssetCenterにインポートします。現場では、棚卸責任者はラベルが適切に貼られていることと、資産の記述が正しいことを確認します。

予備調査の本段階で、棚卸責任者を指名しますが、できる限り予備調査に参加した人を指名してください。棚卸する企業資産を把握し、Windowsと関連ツールを習得している人を指名するようお勧めします。

棚卸の期間に応じて、棚卸オペレータの人数を見積もります。棚卸オペレータ1人は1日当たり平均200～250件の資産を棚卸すると想定します。当然ながら、作業

環境と収集する情報に応じて、テスト時にこの見積を調整しなければなりません。

ハードウェア資源

- ワークステーション

AssetCenterソフトウェアとその補足モジュール「バーコードによる棚卸」を、シリアルポート2つ（マウス用とバーコードリーダとの通信用）を持つワークステーションにインストールします。また、このワークステーションにWindowsをインストールしなければなりません。詳しくは、「インストール」の章の「**必要条件**」の節を参照してください。

- バーコードリーダとクレードル

ペレグリンシステムズのバーコードモジュールは、以下の設定で動作します。

- バージョン3.01以下のAssetCenterでは、メモリ容量が最低512KB（1MB推奨）のバーコードリーダ「Telxon PTC 912」。バーコードリーダのBIOSバージョンは、5.2です。
- バージョン3.02以上のAssetCenterでは、メモリ容量が最低512KB（1MB推奨）のバーコードリーダ「Telxon PTC 912」（バーコードリーダのBIOSは、標準バージョン6.3を使用するようお勧めします）と「PTC960 LE」。

棚卸オペレータ1人につきバーコードリーダ1台が必要です。パートナー企業からレンタルできる場合もありますので、ペレグリンシステムズまでお問い合わせください。

 **注意:**

コンピュータとデータを交換し、バーコードリーダのバッテリーを充電するためには、クレードルという接続台を使用します。クレードルは、リーダとバッテリーの接続台の役割を果たします。TXRXケーブル（Telxonのオプション製品）を使用してコンピュータと接続します。

スケジュール

見積資産数を基にして、場所ごと、および各棚卸オペレータごとに仮のスケジュールを立てます。このスケジュールは、試験段階の棚卸の後に再調整します。

棚卸の準備

データ入力を最適化し、セキュリティを確保するために、バーコードリーダーのソフトウェアは、場所、ユーザ、モデル、メーカー、任意管理項目などの資産を記述するためのバーコードを読み取ります。この後資産は、資産に貼られた固有番号で識別され、バーコードリーダーに保存されます。

記述バーコードは、棚卸カタログという文書に収められています。

棚卸カタログは、AssetCenterであらかじめ入力された情報を基に作成されます。予備調査の終了後、AssetCenterで以下の操作を行って棚卸の準備を続行します。

- 場所、部署と従業員、モデル、メーカーや任意管理項目などの情報をそれぞれのテーブルに入力します。
- 各バーコードリーダーに棚卸専用のパラメータをすべて入力します。

棚卸カタログの入力と印刷

企業内の資産を位置付け、記述するために、AssetCenterは「ディレクトリ」と呼ばれる参照テーブルを使用します。ディレクトリの各エントリは、バーコード識別子に自動的に関連付けられています。

すべてのディレクトリに値が入力されたら、ページレイアウトを設定し、棚卸カタログとして印刷します。AssetCenterはテキストファイルを作成しますが、Windowsがサポートするワードプロセッサでこのテキストファイルを変更できます。

バーコードリーダーの設定

Telxonのバーコードリーダーで以下の設定を行ってから、棚卸オペレータにバーコードリーダーを渡します。

- 1 現場で棚卸を管理するためのプログラムをバーコードリーダーにダウンロードします。この操作は、ペレグリンシステムズ社が行いますので、当社に直接発注したバーコードリーダーは、既にプログラムされているはずですが、ただし、別の方法でバーコードリーダーを入手する場合は、この点に注意してください。Telxon社のほうでプログラム操作を行うことも可能ですが、この場合は注文時に依頼するようにしてください。
- 2 企業に固有の、また棚卸に固有のパラメータをバーコードリーダーで設定します。以下のパラメータがあります。
 - 棚卸で作成されるファイルのソースに関する情報
 - バーコードリーダーの番号
 - 棚卸オペレータの名前
 - 棚卸の日付

- 企業の特定のニーズに合わせてプログラムを調整するための情報
 - 資産の使用者の名前
 - ステータス
 - 各モデルの任意管理項目

二番目の設定は、AssetCenterで行います。

棚卸オペレータの選択と養成

棚卸する資産数が多い場合、複数の棚卸オペレータが必要となります。棚卸オペレータとして選択された企業の従業員や、外部からの派遣者が、棚卸の未経験者である場合もあります。

棚卸責任者は、3日間から5日間かけて棚卸オペレータをテスト、選択、養成します。

小規模な試験段階の棚卸を行う際に棚卸オペレータをテストします。テストすると同時に、以下の作業も行います。

- 各棚卸オペレータの能率を正確に測定する。
- スケジュールを調整する。
- 必要に応じてモデルのリストを補足する。

最初の棚卸と資産のマーキング

棚卸責任者は、棚卸オペレータに作業領域を毎日割り与えます。部屋ごとに、または領域ごとに棚卸が行われます。

棚卸オペレータは資産ごとに以下の作業を行います。

- 1 資産を記述する。棚卸カタログを使って、場所、ユーザ、シリアル番号、ステータス、モデル（【Prod】ボタンを使ってアクセスできる【Category】フィールド）、任意管理項目、メーカーなどの詳細情報に対応するバーコードを読取ります。
- 2 予備調査で定義されたとおり、資産にバーコードラベルを貼り付ける。
- 3 バーコードリーダーを使ってこのコードを読取る。【ENTER】キーを使って、【Asset】フィールドに位置付けてから読取ります。
- 4 次の資産で同じ作業を繰り返します。

棚卸カタログを使うことにより、数秒で資産の詳細情報を記録することができます。

ある作業領域から次の作業領域に移る前に、読取り忘れの資産がないよう注意しなければなりません。このためには、作業中に以下の点に注意を払うようお勧めします。

- ある領域で棚卸を始める前に、棚卸する資産の数を数えます。
- 同じ領域内に、4～5種以上のモデルがある場合、モデル別に（すべての椅子、すべての机、すべてのクローゼットなど）資産を棚卸しないようにします。
- できる限り体系的に棚卸を進めていきます。例えば、右から左へ、または左から右へと移動方向を決めます。
- 資産情報を入力したことを確認してから、ラベルを貼ります。ラベルを貼る直前または貼った直後に、資産のバーコードを読取ります。記録忘れの資産を簡単に見分けるための方法がない限り（チョークで印をつける、カラーシールを貼るなど）、棚卸の前に資産にラベルを貼らないようお勧めします。
- 領域内での棚卸が終了したら、棚卸の開始前に数えた資産数とバーコードリーダーに入力した資産数を比較します。
- 貼り付けの際のエラー、接着面の不良などの理由で、ラベルを使用できない場合、その番号を書きとめておきます。ラベルには連続番号が付いているため、番号のギャップをチェックして異常を検出できます。

AssetCenterデータベースの作成

棚卸オペレータは毎日、資産のバーコード、モデル、ユーザなどの情報を関連付けるテキストファイルを作成します。これらのテキストファイルは毎日バーコードリーダーからワークステーションに転送されます。

棚卸責任者が確認できるように、テキストファイルはAssetCenterデータベースに直接統合されません。【データベースの更新】画面で【インポート】ボタンをクリックすると、資産が作成されます。

この作業は、細心の注意を払って行う必要があります。棚卸責任者は、以下の作業を行います。

- ファイルがすべて正しくインポートされたかどうかを確認する。
- インポート忘れのレコードがないかどうかを確認する。

棚卸責任者は上記の確認作業を行うために、AssetCenterの以下のツールを使用します。

- インポートされるファイルごとのエラーの処理ファイル
- バーコード別に並べ替えられた、編集可能な資産のリスト（ファイルがインポートされた後）。バーコード番号は連続番号であるため、欠けている番号を容易に検出できます。

インポート作業は、毎日、週の終わりまたは棚卸期間の終わりに実行します。

2 | インストール

必要条件

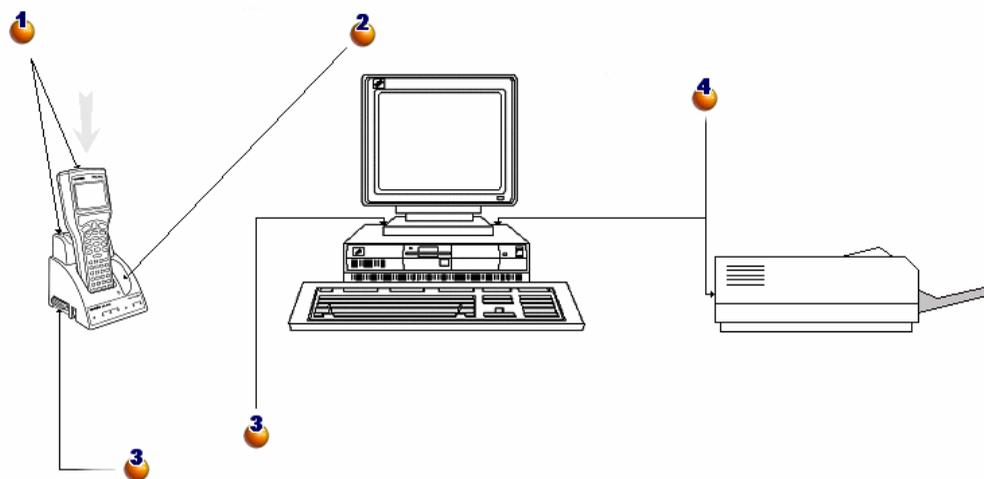
AssetCenterの「バーコードによる棚卸」モジュールをインストールし、使用するには、以下のハード/ソフトウェアが必要です。

- AssetCenterソフトウェアとバーコードリーダ用に開発されたプログラム
- バーコードリーダキット「Telxon PTC 912」、または「Telxon PTC 960 LE」。バーコードリーダは、最低1MBのメモリを有しており、これにはバーコードリーダとコンピュータ間の通信用デバイス（クレードル+TXRXケーブル）が付属しています。このキットは、以下のコンポーネントから構成されており、Telxonの販売業者から購入できます。
 - 1 バーコードリーダ。バーコードを解釈するためのレーザデバイス。モニタとキーボード。1日分の棚卸作業に必要なバッテリー。
 - 2 バーコードリーダ用のクレードル。これは、コンピュータのシリアルポートにケーブルで接続し、コンピュータと通信するために使われます。リーダをプログラムし、読取られたデータを取得し、更にバッテリーを再充電します。

棚卸の責任者と棚卸オペレータは、本マニュアルの内容を把握した上で、バーコードラベルを印刷し、棚卸を実行します。

ハードウェアのインストール

図 2.1. ハードウェアの接続



- 1 バーコードリーダをクレードル上に設置します。
- 2 右手にソケットを置いて、補足のバッテリーを設置します。
- 3 バーコードリーダに付属のシリアルケーブルを使って、クレードルの左コネクタをコンピュータのシリアルポートに接続します。
- 4 棚卸カタログを印刷するには、レーザプリンタとコンピュータを接続しなければなりません。

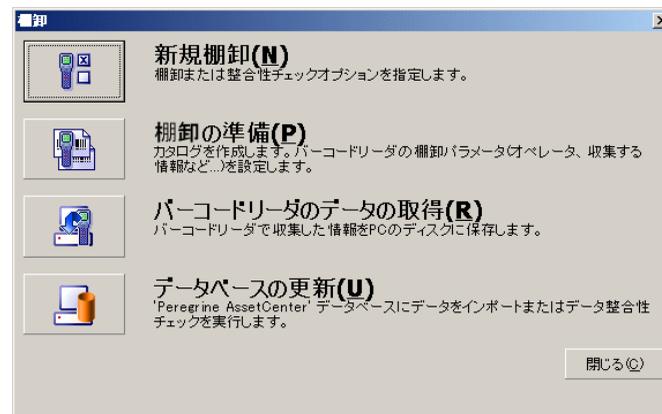
バーコードのフォントのインストール

棚卸カタログでは、AssetCenterで入力された英数字コードをCODE-39規格のバーコードに変換可能にするTrue Typeフォントを使用します。AssetCenterは、Windowsの他のフォントと共にこの「C39T30Lfz」フォントを自動的にインストールします。フォントを表示するには、Windowsのコントロールパネルで【フォント】アイコンをクリックします。このフォントを使って、ラベルを編集、印刷します。

フォントのインストールに関する詳細は、Windowsの付属マニュアルを参照してください。

AssetCenterの棚卸画面

[ポートフォリオ/バーコードによる棚卸]メニューを選択すると、以下の画面が表示されます。



この画面の4つのボタンは、それぞれ棚卸の各段階に対応します。これらのボタンの使用方法は、後述されています。

3 | 最初の棚卸

AssetCenterにおける棚卸の準備

以下の作業を行います。

- 1 参照テーブルに入力する（場所、従業員、モデル、任意管理項目）。
- 2 棚卸するモデルと任意管理項目を選択する。
- 3 棚卸カタログを準備する。
- 4 棚卸のパラメータを指定する。
- 5 棚卸オペレータが使用するバーコードリーダをプログラムする。

テーブルの入力

棚卸する情報に応じて、次の順番で以下のテーブルに値を入力します。

- 場所
- 部署と従業員
- メーカー
- モデル
- 任意管理項目

注意:

棚卸で各資産のステータスを記録する場合、[ステータス]リストデータを忘れずに入力します（[管理/リストデータ]メニューを使用）。

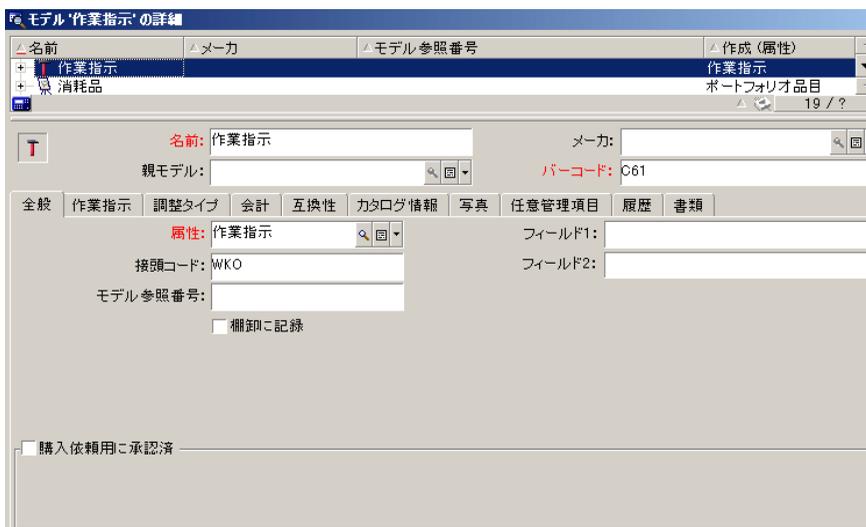
AssetCenterで新しい従業員、場所またはモデルのレコードを作成、入力する方法については、マニュアル『主要テーブル』とマニュアル『ポートフォリオ』を参照してください。

棚卸するメーカー、モデルと任意管理項目の選択

AssetCenterで管理するすべての資産モデルを棚卸に含める必要はありません。また、あるモデルに関して、特定の任意管理項目のみが記録されます。モデルのメーカーを棚卸に含めるためには、[メーカー]テーブルで[棚卸に含める]チェックボックスを忘れずにオンにします。

モデルの [棚卸に記録] チェックボックス

- 1 「リストと詳細」モードでモデルの画面を開きます。



The screenshot shows the 'モデル「作業指示」の詳細' (Model 'Work Instruction' Details) window. At the top, there is a list of models with columns for Name, Manufacturer, Model Reference Number, and Status (Property). The '作業指示' model is selected. Below the list, the details for the selected model are shown, including Name (作業指示), Manufacturer (空), Model Reference Number (空), and Barcode (C61). There are tabs for '全般' (General), '作業指示' (Work Instruction), '調整タイプ' (Adjustment Type), '会計' (Accounting), '互換性' (Compatibility), 'カタログ情報' (Catalog Information), '写真' (Photos), '任意管理項目' (Optional Management Items), '履歴' (History), and '書類' (Documents). The '任意管理項目' tab is active, showing fields for '属性' (Property) (作業指示), 'フィールド1' (Field 1), 'フィールド2' (Field 2), '接続コード' (Connection Code) (WKO), and 'モデル参照番号' (Model Reference Number). A checkbox labeled '棚卸に記録' (Record in Inventory) is present and is currently unchecked. At the bottom, there is a checkbox for '購入依頼用に承認済' (Approved for purchase request).

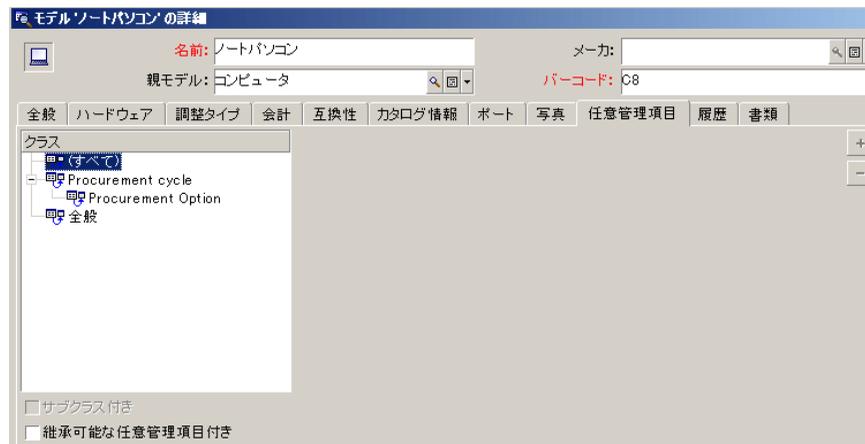
- 2 リスト部分で、不要なモデルを複数選択します（[Ctrl]キーを押したまま複数のモデルを続けて選択する）。この例では、モデル「作業指示」が棚卸に含まれません。

- 3 [全般] タブページの [棚卸に記録] チェックボックスをオフにします。
- 4 [変更] をクリックします。

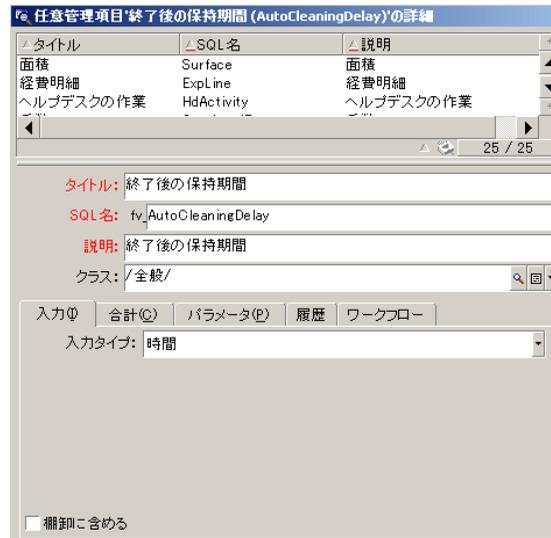
任意管理項目の [棚卸に含める] チェックボックス

このオプションは、任意管理項目のレコードでデフォルトで選択されています。棚卸する必要のない任意管理項目では、このオプションをオフにします。

- 1 モデルの詳細画面で、[任意管理項目] タブを選択します。
- 2 例えば、任意管理項目クラス「技術」に分類されている任意管理項目を表示します。



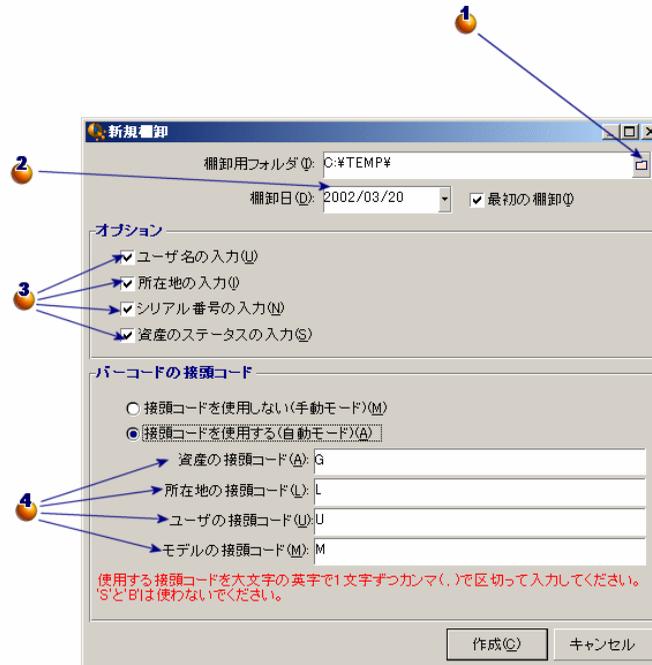
- 3 【管理/任意管理項目】メニューを使って、任意管理項目の画面を「リストと詳細」モードで表示します。不要な任意管理項目を複数選択します。



- 4 【棚卸に含める】チェックボックスをオフにします。
- 5 変更を確定し、画面を閉じます。
- 6 棚卸されるモデルは、任意管理項目「バスの種類」と「アーキテクチャ」を無視します。

棚卸設定の初期化

テーブルに値を入力し、棚卸するモデルと任意管理項目を選択したら、[ポートフォリオ/バーコードによる棚卸]メニューを選択し、[新規棚卸]ボタンをクリックします。



①：フォルダを選択するか、または新しいフォルダを選択します。棚卸中に作成されるファイルはすべて、選択されたフォルダに格納されます。

②：棚卸するすべての資産に対して、同じ棚卸日が指定されます。この日付は、棚卸で作成された資産の[棚卸日] (SQL名: dtInvent) フィールドにコピーされます。

③：棚卸に含める情報を選択します。

④：接頭コードを指定すると、バーコードリーダーは読取るコードの属性を識別できるようになります。コードは、大文字で表記してください。

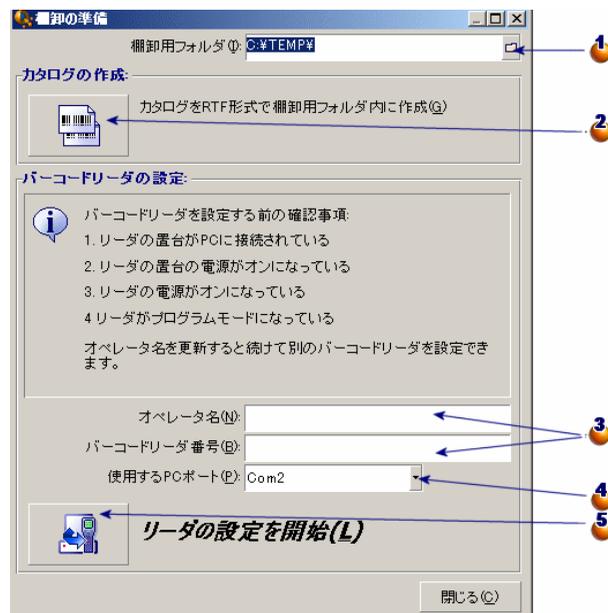
[作成] ボタンをクリックすると、AssetCenterは指定された棚卸用フォルダに以下のファイルを作成します。

- 「INVENT.INI」ファイル：リーダーのプログラム用のパラメータと上記のオプションを含んでいます。

- 「CAT.DAT」ファイル：棚卸するモデルと任意管理項目のリストを含んでいます。

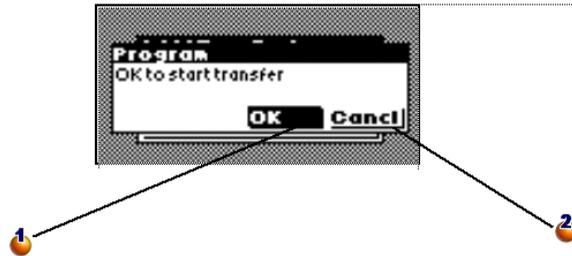
棚卸の準備

棚卸の初期化が終了したら、[棚卸の準備] ボタンをクリックします。



- 1 棚卸用フォルダの名前を指定します。デフォルトでは、棚卸の初期化画面のフォルダが指定されています。
- 2 棚卸カタログを作成するRTFファイルを生成するためには、このボタンをクリックします。
- 3 棚卸オペレータの名前とバーコードリーダーの番号は、バーコードリーダーが作成する各ファイルに記入されます。この結果、問題が発生したり、エラーが再発したりする場合、原因を容易に確認できます。
- 4 バーコードリーダーの接続先のシリアルポートを指定します。
- 5 バーコードリーダーを設置台に設置し、[Program] オプションを実行したら、バーコードリーダーで [OK] ボタンを確定します (バーコードリーダーの [SPACE]

キーを使う)。次にAssetCenterで **[リーダの設定を開始]** をクリックします。これらの2つの操作間に数秒の間隔が空いても問題はありません。



- 1 転送を開始するには、**[OK]** ボタンを確定します（バーコードリーダの **[SPACE]** キーを使う）。
- 2 転送を実行せずに、画面を閉じてメインメニューに戻るには、**[Cancel]** ボタンを確定します。

この画面では、棚卸オペレータが現場で使用するバーコードリーダと棚卸カタログを準備します。

- **[カタログの作成]** ボタンをクリックすると、棚卸用フォルダに「CAT.RTF」ファイル（標準RTF形式）が作成されます。このファイルは、棚卸カタログの印刷のベースとなります。

「CAT.RTF」ファイルには、フォント、フォントサイズ、スタイル、インデント、改ページと改行などのページレイアウトオプションが含まれています。RTF形式をサポートするワードプロセッサを使って、必要に応じてレイアウトを変更し、棚卸カタログを印刷します。

正しくバーコードを読取るためのヒントは次のとおりです。

バーコードのサイズを変更しない。バーコードは、バーコードモジュールに付属している特殊フォント「C39T30Lfz」使っており、このフォントは30ポイントのサイズで使うのが理想的です。この推奨サイズを10%以上変更すると、バーコードの読取り時に問題が発生する可能性があります。

高品質のレーザープリンタを使ってカタログを印刷する。トナーカートリッジが充填されており、給紙部分が清潔で跡が残らないことを確認してください。

読取りを高速化し、エラーを防ぐために、2つのバーコードの間隔を約2cmにする。

- バーコードリーダをクレードルに設置した後、コンピュータに接続し、プログラム指示を受信できる状態で **[リーダの設定を開始]** ボタンをクリックします。ボタンをクリックすると、次の情報をバーコードリーダで読み込むことができます。

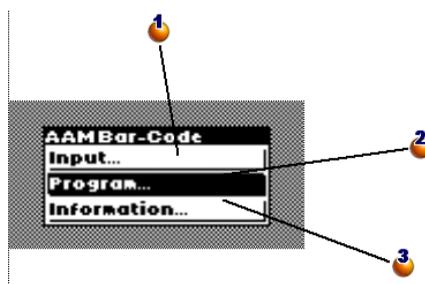
- バーコードリーダーの番号
- 棚卸担当者の名前
- 現場で記録する必要があるオプション情報（【新規棚卸】画面の【オプション】枠で指定）
- 使用する接頭コード
- 棚卸するモデルと任意管理項目のリスト

バーコードリーダーの使用

バーコードリーダー「Telxon PTC-912」（または「PTC 960 LE」）と設置台には、それぞれユーザガイドが付属していますので、これらを通読してください。バーコードリーダーのメンテナンス、キーの使用、表示の明るさの調整などの情報が記載されています。本節では、ユーザが以下の情報を既に理解しているものと仮定して、棚卸プログラムの使用方法のみを説明します。

- バーコードリーダーを作動させる。
- キーボードを使用する。
- バーコードを読み取る。

メインメニュー



- 1 資産の入力画面を表示します。
- 2 バーコードリーダーをプログラムモードにして、棚卸の開始時にパラメータを読み込みます。資産が入力されると同時に、このオプションは【Upload】オプションに変わります。
- 3 空メモリ、バーコードリーダー番号、入力された資産数などを示す情報画面を表示します。

バーコードリーダーの電源を入れると同時にこのメニューが表示されます。

- 選択ゾーンを移動させるには、[ENTER]キーを押します。
- 項目を確定し、これに対応する機能を起動するには、[SPACE]キーを押します。

 **注意:**

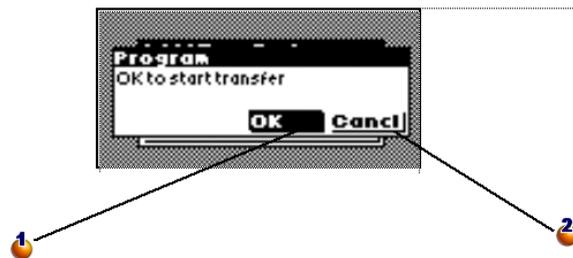
バーコードリーダーで情報が入力されると同時に、[Program]オプションは[Upload]オプションに変わります。[Program]オプションの状態に戻るためには、「バーコードリーダーのデータを取得する」の操作を実行します。

 **警告:**

情報を保存しない場合は、[CTRL]キー、[FUNC]キー、[0]キーを続けて押します。これにより、バーコードリーダーの情報を削除します。

バーコードリーダーをプログラムする

[プログラム]項目が確定されると、この画面が表示されます。



-  転送を開始するには、[OK]ボタンを確定します（バーコードリーダーの[SPACE]キーを使う）。
 -  転送を実行せずに、画面を閉じてメインメニューに戻るには、[Cancel]ボタンを確定します。
[ENTER]キーを使って、バーコードリーダーの画面で[OK]ボタンを[Cancel]ボタンに変換します。[SPACE]キーを押して、選択されたボタンを確定します。
- 転送を実行するには、以下の条件が満たされていなければなりません。
- バーコードリーダーが設置台に設置されている。
 - 設置台がオンになっていて、コンピュータのシリアルポートに接続されている。

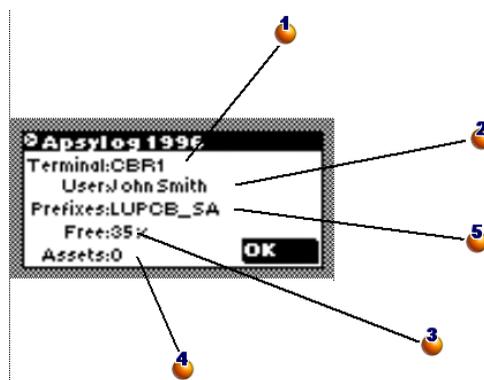
- AssetCenterの【ポートフォリオ/バーコードによる棚卸】メニューの【リーダーの設定】ボタンが実行され、【使用するPCポート】フィールドが適切に入力されている。
- 【リーダーの設定を開始】ボタンが実行されている。

AssetCenterで【リーダーの設定を開始】ボタンを確定する作業とバーコードリーダーで【OK】ボタンを押す作業の順序は任意です。ただし、約10秒の間隔をおいて操作を行わなければなりません。

転送時に、「Invent.ini」ファイルと「Cat.dat」ファイルがバーコードリーダーにコピーされます。

情報を表示する

この画面では、バーコードリーダーのステータスやプログラムの主要パラメータなどの重要情報が表示されます。



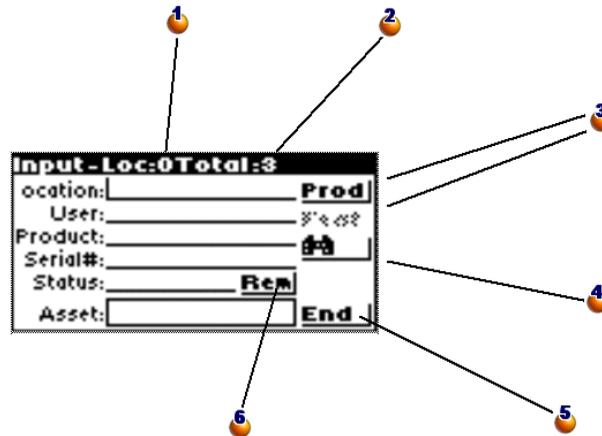
- 1 プログラム時に割り当てられるバーコードリーダーの名前または番号
- 2 棚卸オペレータの名前
- 3 空メモリの割合
- 4 入力された資産数
- 5 使用する接頭コード

この画面を閉じて、メインメニューに戻るには、【SPACE】キーを押します。

資産情報を入力する

概要

メインウィンドウの [Input] オプションを確定すると、以下の画面が表示されます。



- 1 カウンタ：現在の場所を入力された資産数
- 2 カウンタ：入力された資産の合計数
- 3 [Prod] ボタンをクリックすると、資産のモデルを指定できます。 [Featur] ボタンをクリックすると、任意管理項目を指定できます。
- 4 バーコードリーダーのメモリから資産を検索するための画面を開きます。
- 5 このボタンを使って入力画面を閉じ、メインメニューに戻ります。画面を閉じただけでは、入力中のデータは保存されません。 [資産] フィールドに値を入力し、確定しない限り、レコードは保存されません。
- 6 コメントの入力用画面を開きます。
 [ENTER] キーを使ってゾーン間を移動し、 [SPACE] キーを使って選択したボタンを有効にします。
 [SHIFT] キーと [ENTER] キーを続けて押して、前のゾーンまたはボタンに戻ります ([SHIFT] キーを離してから、 [ENTER] キーを押します)。
 垂直バーは、カーソルの位置 (入力を行う位置) を示します。情報の入力は、キーボードまたはバーコードリーダーを使って行えるため、不良なバーコードや読み取り不可能なバーコードがあっても、作業の妨げにはなりません。

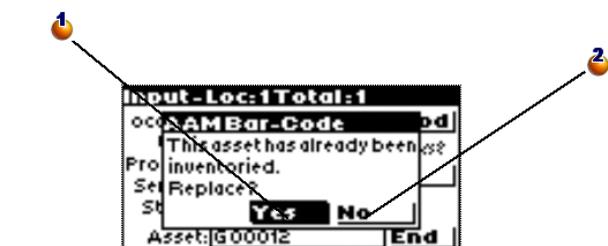
資産の情報がすべて入力されている場合、バーコードを読み取り、確定すると同時に資産が保存されます。最後に入力された情報が保存されるため、同じ種類の資産を続けて棚卸する場合に、データを再度入力する手間が省けます。

シリアル番号、ステータス、コメントは、オプション情報なので、入力してもしなくても結構です。その他の情報は、資産を登録するために必須の情報です。必須情報が欠けている場合に資産を保存しようとすると、エラーメッセージが表示されます。

注意:

【End】ボタンを押すと、メインメニューに戻ってしまいます。最後の資産ラベルを読み取った後に入力された情報はすべて失われます。

資産に貼られたラベルを読み取る場合、プログラムは既に入力された情報を検索して、同じ番号が既に使用されていないかどうかを確認します。同じ番号が既に使用されている場合は、ビープ音が鳴り、以下の画面が表示されます。



 古い値を新しい値で上書きします。

 バーコードの入力をキャンセルし、画面を閉じます。

キーボードを使って入力する

キーボードを使ってデータを入力するには、【ENTER】キーまたは【SHIFT】+【ENTER】キーを使用して、カーソルを移動させます。

入力するゾーンに間違っただけの情報が入力されている場合、【ESC】キーを押してこのゾーンを空にします。

【ENTER】キーを押すと入力された値が確定されます。カーソルは次のゾーンに自動的に移動します。

RTF形式のカタログに適切なバーコードがない場合は、キーボードを使ってメーカを入力できます。

バーコードを読取る

棚卸責任者が接頭コードオプションを使用すると指定した場合と、使用しないと指定した場合は、プログラムの動作が多少異なります。

接頭コードを使用する場合

カーソルの位置に関係なく、希望する情報に対応するバーコードをデータ入力カタログで見つけて、これを読取ります。プログラムは、情報の属性を即時識別し、適切なゾーンに入力します。

接頭コードを使用する場合、カーソルの位置および読取りの順序はそれほど大切ではありません。入力忘れがないよう注意を払います。

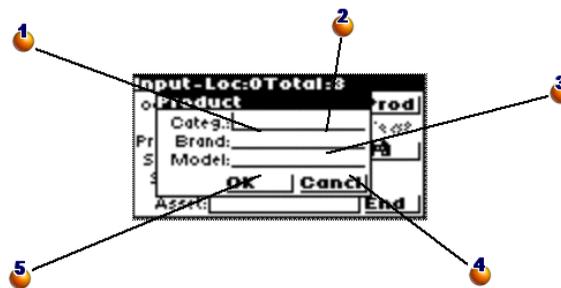
接頭コードを使用しない場合

プログラムは、読取られた情報の属性を全く識別できません。従って、入力する前に、カーソルが正しい位置に置かれていることを必ず確認しなければなりません。

読取りが終わると、カーソルは次のゾーンに自動的に移動します。

資産のモデルと任意管理項目を入力する

手順1：モデルとメーカーを指定する

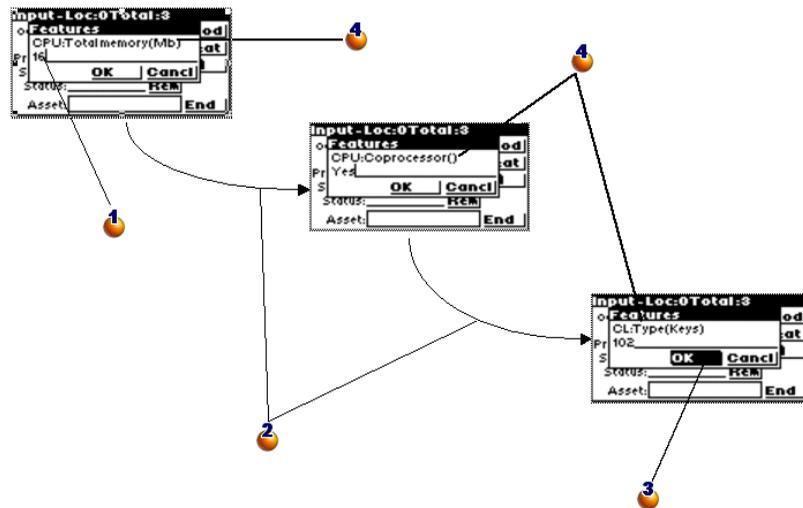


- 1 [Cate g.] フィールドには、資産のモデル名が入力されます。
- 2 棚卸カタログでモデルのメーカーのバーコードを読取ります。
- 3 資産のモデルの旧コード。無視してください。
- 4 バーコードの入力をキャンセルし、画面を閉じます。
- 5 資産の記述を続行し、任意管理項目の入力画面を表示します。

この画面は、バーコードリーダーの画面で【Prod】ボタンを確定すると表示されます。または、接頭コードを使用する場合に、モデルまたはメーカーのバーコードを読取ると表示されます。

この画面を使うと、棚卸カタログにないモデルを定義することができます。

手順2：任意管理項目を入力する



1 データ入力カタログを参照して、バーコードを読取るのか、キーボードを使って入力するのかを確認します。

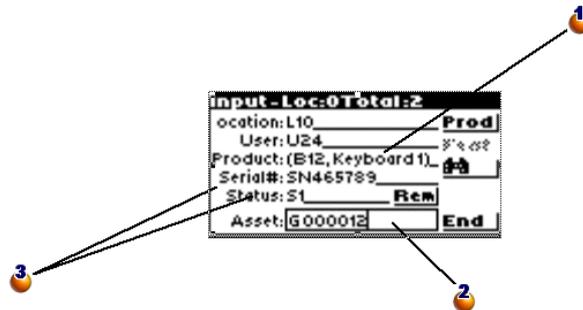
2 任意管理項目が最後の任意管理項目まで続けて表示されます。

3 最後の任意管理項目を入力したら、【SPACE】キーを使って【OK】ボタンを確定します。画面を閉じた後、入力作業を続行します。

4 リーダは、モデルに応じて、任意管理項目のリストを入力するよう要請します。

モデルの定義画面を開いた後に閉じると、任意管理項目の入力画面が自動的に起動されます。もしくは、資産の入力画面で【Featur】ボタンを押すと起動されます。【Product definition】画面でモデルが指定されていない限り、【Featur】ボタンまたは任意管理項目の入力プロセスを起動することはできません。

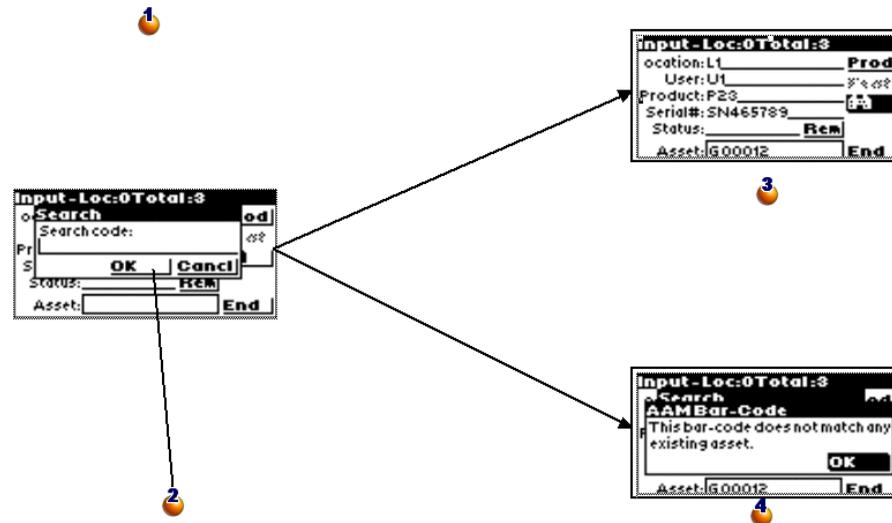
手順3：資産の入力画面に戻って、資産を作成する



- 1 場所とユーザを入力したら、[Prod] ボタンを選択し、各フィールドに入力します。確認用の棚卸の場合は、[Product] フィールドにモデルのコードを入力します。
- 2 ラベルが読取られると、資産が保存されます。
- 3 場合に応じて、シリアル番号とステータスを指定します。

資産を検索する

資産の入力画面で**双眼鏡**ボタンを有効にすると、この画面が表示されます。



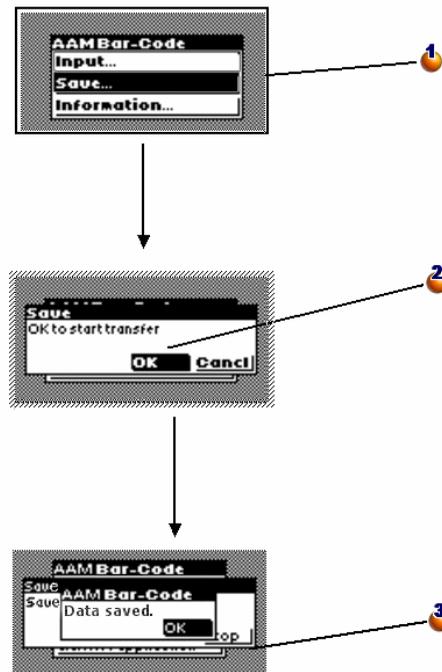
- 1 資産のバーコード別に検索が行われます。バーコードまたはキーボードを使って、値を入力します。
- 2 [SPACE] キーを使って [OK] ボタンを確定し、検索を起動します。
- 3 資産が見つかりました。
- 4 資産が見つかりませんでした。

入力済みの資産を変更する

既に入力済みの資産を変更する場合は、再入力します。AssetCenterで資産を作成する場合、最後の値のみが保持されます。すべての情報を再入力する手間を省くためには、以下の手順に従います。

- 関連情報をすべて表示するために、資産の検索を実行します。
- 間違った値を変更します。
- 資産のバーコードを再入力します。

バーコードリーダーのデータを取得する



1 資産が入力されると同時に、メインメニューの【Program】オプションが【Upload】オプションに変わります。このオプションを確定して、保存画面を開きます。

2 転送を開始するためには、【OK】ボタンを確定します（AssetCenterで行う操作は、以下の節で説明されています）。

3 正しく保存されました。メインメニューに戻るには、【OK】ボタンを確定します。

転送が終了すると、【Upload】オプションは【Program】オプションの状態に戻ります。従って、バーコードリーダーを再設定できます。

データをAssetCenterに統合する

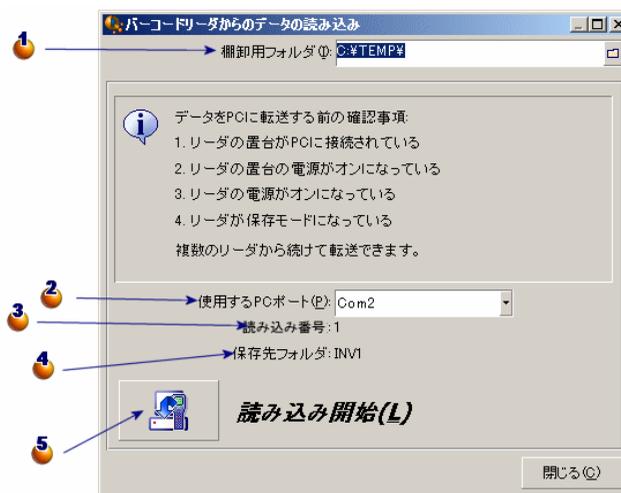
収集された情報を取得する

バーコードリーダーの電池には寿命があり、格納容量も限られています。このため電池を定期的に充電し、データをPCに読み込んでおく必要があります。

読み込むためには、棚卸画面の【バーコードリーダーのデータの取得】ボタンを使用します。

このオプションは、バーコードリーダー内のファイルをPCのディスクドライブにコピーし、バーコードリーダーを再初期化して、次のデータ入力用にメモリを解放します。

転送が終了しても、必要に応じて次のバーコードリーダーのデータをすぐ読み込めるように、ウィンドウは開いたままになります。



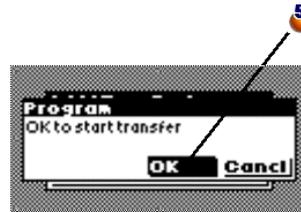
1 棚卸フォルダの名前を指定します。デフォルトでは、棚卸の設定画面で指定したフォルダが選択されています。

2 : バーコードリーダーの接続先ポートを指定します。

3 : データの読み込み番号です。この例では、最初のファイルの転送に当たります。

4 : 転送されたファイルの保存先フォルダ（棚卸フォルダ内のサブフォルダ）です。この例では、フォルダの完全名は「C:\TEMP\INV1」です。

5 : 設置台にバーコードリーダを設置してから、[OK] ボタンを押します。次にAssetCenter画面で [読み込みの開始] をクリックします。これらの2つの操作間に数秒の間隔が空いても問題はありません。



バーコードリーダプログラムによって作成されたファイルは、棚卸用フォルダのサブフォルダ内に格納されます。作成されたファイルは、「.dat」拡張子が付いた表形式のASCIIファイルです。これらのファイルをワードプロセッサまたは表計算ソフトで開いて、AssetCenterに統合する前にチェックすることができます。

ただし、これらのファイルにはバーコードが含まれているため、変換するのは困難です。このため、ファイルの転送時に、AssetCenterがバーコードの右側に説明列を加えた「変換済み」ファイルを作成します。これらの「変換済み」ファイルには、「.imp」という拡張子が付いています。

変換済みファイルには、次の3つのファイルがあります。

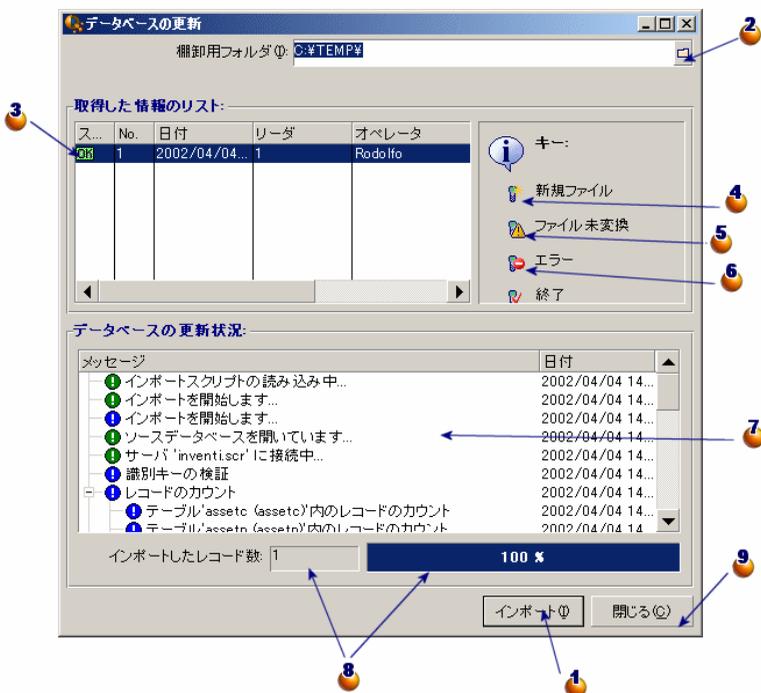
- ASSETP.IMPには、モデルコードを基に入力されたすべての資産が入っています。
- ASSETC.IMPには、（製品コードを参照せずに記述された）すべての資産が入っています。任意管理項目は含まれません。
- VAL.IMPには、ASSETC.IMPに入っているすべての資産の任意管理項目とその値が入っています

資産をデータベースにインポートする

バーコードによる棚卸の最終段階です。ここでは、棚卸データをインポートして、AssetCenterのデータベース内に資産を作成します。この操作を棚卸の最後にまとめて行うことも、棚卸期間中にバーコードリーダからデータを読み込むたびに逐次行うこともできます。

いずれの場合も、データをインポートする前に必ずデータベースのバックアップを作成してください。

データをバックアップしたら、[ポートフォリオ/バーコードによる棚卸]メニューの[データベースの更新]ボタンをクリックします。



- ① : このボタンをクリックして、選択された項目のインポートを起動します。
- ② : 棚卸用フォルダを選択します。デフォルトでは、最後に使用したフォルダが選択されています。
- ③ : ファイルが問題なくインポートされた場合は、「OK」が表示されます。
- ④ : ファイルがAssetCenterにまだ統合されていないことを意味します。
- ⑤ : 棚卸ファイルが、AssetCenterデータベースで不明なコードを含んでいることを示します。この場合、ファイルをインポートできません。下記の注意事項を参照してください。

-  : インポート中に問題が発生したことを示します。対応する行をクリックして **[データベースの更新状況]** を参照し、問題の原因を確認します。
-  : 取得した情報のリストで選択された行に関するインポートの履歴が表示されます。
-  : インポート中またはインポート直後に、インポートされた行数と進行ステータスが表示されます。
-  : このボタンをクリックして画面を閉じます。
- [インポート]** ボタンをクリックすると、棚卸の設定に従って、ユーザ、設置場所などと一緒に資産がAssetCenter内に作成されます
- 資産にモデル情報が含まれている場合は、この情報もAssetCenterに保存され、資産はモデルのすべての特性を継承します。
- 最後にAssetCenterの資産ウィンドウを表示して、インポートの結果を確認します。

 **注意:**

「危険」記号は、棚卸ファイルに不明なコードが含まれていることを示します。プログラムは、データベースの整合性を保つために、エラーが発生している限り棚卸ファイルをインポートしません。「.imp」ファイルを編集して、エラーを修正するか項目を削除するかなければなりません。これらのファイルは表形式のファイルで、ファイルの大半はワードプロセッサまたは表計算ソフトで編集可能です。エラーを修正したら、AssetCenterに戻って、**[データベースの更新]** をクリックし、**[インポート]** ボタンを再度クリックします。

4 | 実例：資産の入力

ここでは、バーコードリーダーを使った入力作業を練習するために、以下の2つの練習例を挙げます。

棚卸を初期化する

以下の画面のようにバーコードリーダーを設定します。

新規棚卸

棚卸用フォルダ: C:\TEMP

棚卸日: 2002/03/20 最初の棚卸

オプション

- ユーザ名の入力
- 所在地の入力
- シリアル番号の入力
- 資産のステータスの入力

バーコードの接頭コード

接頭コードを使用しない(手動モード)

接頭コードを使用する(自動モード)

資産の接頭コード(A):

所在地の接頭コード(L):

ユーザの接頭コード(U):

モデルの接頭コード(M):

作成 キャンセル

バーコードリーダーをプログラムする

本マニュアルで説明された手順に従って、バーコードリーダーをプログラムします。次に、以下のテーブルを使って入力の練習をします。

棚卸作業のサイクルを通して練習するには、収集した情報をコンピュータに転送し、AssetCenterデータベースにインポートします。

任意管理項目を入力せずに資産を棚卸する場合

場所	/横浜ビル/30階/024 - 事務所 L17
ユーザ	/TALTEK/ファイナンス U56

モデル ([製品] フィールド)	Multisync A500
	M21
シリアル番号	LR456456
ステータス	良好
コメント	キーボードを使ってテキストを入力し、 【ENTER】キーを押します。
資産のバーコードラベル	A00001

メーカーと任意管理項目を入力して資産を棚卸する場合

場所	/札幌事務所/ビル01/1階/001-事務所
	L52
ユーザ	/TALTEK/情報システム部/東郷
	U5
コメント	キーボードを使ってテキストを入力し、 【ENTER】キーを押します。
資産のバーコードラベル	A00003
モデル ([Prod] ボタンを使ってアクセス できる [Category] フィールド)	/家具/ファイリングキャビネット
	C53
メーカー	STRAFOR
	キーボードを使って「STRAFOR」と入力 します。 【ENTER】キーを押します。
色	クリーム色
引出しの数	キーボードを使って値を入力し、 【ENTER】キーを押します。

5 | 用語解説（バーコードによる棚卸）

棚卸カタログ

棚卸カタログには、資産を記述する値とこれに関連付けられたバーコードが記載されています。棚卸中にこれらの値を直接読取ると、資産の入力作業が大変はかどります。

同意語

カタログ、データ入力ブック

バーコードリーダー

バーコードを読取るための光学装置です。

同意語

リーダー、スキャナ

CODE-39規格

英数字のコードシステムです。チェックデジットを使用する必要がありません。
現在最も使用されているコードです。

6 | 参考情報（バーコードによる棚卸）

メニュー（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールにアクセスするには、以下のメニュー、タブ、フィールドを使います。

表 6.1. メニュー（バーコードによる棚卸）- リスト

サブメニュー	アクセスするテーブル（テーブル名とSQL名）	専用のタブ、フィールドまたはリンク	関連するマニュアルの章
[ポートフォリオ]メニュー			
バーコードによる棚卸	ライセンスファイルで許可されている場合は、「バーコードによる棚卸」モジュールの機能にアクセスできます。	なし	「インストール」の章、「AssetCenterの棚卸画面」の節
[ポートフォリオ]メニュー			

サブメニュー	アクセスするテーブル (テーブル名と SQL名)	専用のタブ、フィールドまたはリンク	関連するマニュアルの章
場所	場所 (amLocation)	[全般] タブページの [バーコード] (SQL名: BarCode) フィールド	「概要: 棚卸の方法」の章、「場所の定義」の節
[ポータル]メニュー			
部署と従業員	従業員 (amEmplDept)	[全般] タブページの [バーコード] (SQL名: BarCode) フィールド	「最初の棚卸」の章、「テーブルの入力」の節
[ポータル]メニュー			
モデル	モデル (amModel)	[バーコード] (SQL名: BarCode) フィールド	「最初の棚卸」の章、「テーブルの入力」の節
[ポータル]メニュー			
メーカー	場所 (amBrand)	[バーコード] (SQL名: BarCode) フィールド	「最初の棚卸」の章、「棚卸するメーカー、モデルと任意管理項目の選択」の節
[ポータル]メニュー			
資産とロット	資産 (amAsset)	[全般] タブページの [バーコード] (SQL名: BarCode) フィールド	「最初の棚卸」の章、「資産をデータベースにインポートする」の節
[管理]メニュー			
リストデータ	リストデータ (amItemizedList)	なし	「参考情報 (バーコードによる棚卸)」の章、「リストデータ (バーコードによる棚卸)」の節
カウンタ	カウンタ (amCounter)	なし	「参考情報 (バーコードによる棚卸)」の章、「カウンタ (バーコードによる棚卸)」の節

サブメニュー	アクセスするテーブル (テーブル名と SQL名)	専用のタブ、フィールドまたはリンク	関連するマニュアルの章
任意管理項目	任意管理項目 (amFeature)	なし	「最初の棚卸」の章、「棚卸するメーカ、モデルと任意管理項目の選択」の節

ツールバーのアイコン (バーコードによる棚卸)

「バーコードによる棚卸」モジュール専用のアイコンはありません。

インタフェースのオプション (バーコードによる棚卸)

「バーコードによる棚卸」モジュール専用のオプションはありません。

テーブル (バーコードによる棚卸)

「バーコードによる棚卸」モジュールでは、多数のテーブルを使用します。
「バーコードによる棚卸」モジュールで使用するテーブルの一覧は以下のとおりです。

表 6.2. テーブル (バーコードによる棚卸) - リスト

テーブル名	テーブルのSQL名	テーブルにアクセスするために使用するメニュー	関連するマニュアルの章
「バーコードによる棚卸」モジュールに直接関連するテーブル			
場所	amLocation	ポートフォリオ / 場所	「概要：棚卸の方法」の章、「場所の定義」の節
部署と従業員	amEmplDept	ポートフォリオ / 部署と従業員	「最初の棚卸」の章、「テーブルの入力」の節

テーブル名	テーブルのSQL名	テーブルにアクセスするために使用するメニュー	関連するマニュアルの章
モデル	amModel	ポートフォリオ / モデル	「最初の棚卸」の章、「テーブルの入力」の節
メーカー	amBrand	ポートフォリオ / メーカー	「最初の棚卸」の章、「棚卸するメーカー、モデルと任意管理項目の選択」の節
資産とロット	amAsset	ポートフォリオ / 資産とロット	「最初の棚卸」の章、「資産をデータベースにインポートする」の節
リストデータ	amItemizedList	管理 / リストデータ	「参考情報（バーコードによる棚卸）」の章、「リストデータ（バーコードによる棚卸）」の節
カウンタ	amCounter	管理 / カウンタ	「参考情報（バーコードによる棚卸）」の章、「カウンタ（バーコードによる棚卸）」の節
任意管理項目	amFeature	管理 / 任意管理項目	「最初の棚卸」の章、「棚卸するメーカー、モデルと任意管理項目の選択」の節

テーブル間の依存関係（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールでは、テーブル間の依存関係はありません。

リストデータ（バーコードによる棚卸）

フィールドに値を入力する際に、リストデータ（オープン/クローズド）を使って値を選択する場合があります。

[管理/リストデータ]メニューを選択して[リストデータ](SQL名: amItemizedList)テーブルを表示します。
 「バーコードによる棚卸」モジュール専用のリストデータは、以下のとおりです。

表 6.3. リストデータ (バーコードによる棚卸) - リスト

リストデータの識別子	リストデータを使って入力するフィールド (フィールド名とSQL名)	フィールドが属するテーブル (テーブル名とSQL名)
amStatus	ステータス (Status)	資産 (amAsset)

リストデータの詳細に関しては、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「リストデータ」の章を参照してください。

特殊フィールド (バーコードによる棚卸)

「バーコードによる棚卸」モジュールでは、特殊フィールドを使用しません。
 特殊フィールドの詳細に関しては、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「特殊フィールド」の章を参照してください。
 スクリプトの詳細に関しては、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「スクリプト」の章を参照してください。
 APIの使用に関する情報は、マニュアル『プログラマーズリファレンス』を参照してください。

カウンタ (バーコードによる棚卸)

「バーコードによる棚卸」モジュールでは、以下のカウンタを使用します。
 これらのカウンタは、特定のフィールドのデフォルト値で使用されています。
 [管理/カウンタ]メニューを選択して[カウンタ](SQL名: amCounter)テーブルを表示します。
 「バーコードによる棚卸」モジュールに直接関連するカウンタは以下のとおりです。

表 6.4. カウンタ（バーコードによる棚卸）- リスト

カウンタのSQL名	カウンタを使用するテーブル（テーブル名とSQL名）	カウンタを使用するフィールド（フィールド名とSQL名）
amBrand_BarCode	場所（amBrand）	バーコード（BarCode）
amEmplDept_BarCode	従業員（amEmplDept）	バーコード（BarCode）
amLocation_BarCode	場所（amLocation）	バーコード（BarCode）
amModel_BarCode	モデル（amModel）	バーコード（BarCode）

カウンタの詳細については、マニュアル『管理』の「データベースのカスタマイズ」の章、「フィールドのデフォルト値のカウンタ」を参照してください。

アクションとウィザード（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールでは、アクションを使用しません。

AssetCenter Serverモジュール（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールに関連するAssetCenter Serverモジュールはありません。

システムデータと専門分野データ（バーコードによる棚卸）

AssetCenterは、標準データパッケージと共に提供されています。
「バーコードによる棚卸」モジュール用の標準データはありません。

レポートと書式（バーコードによる棚卸）- リスト

AssetCenterは、「バーコードによる棚卸」モジュールの書式とレポートと共に提供されています。

レポートと書式をデータベースで使用するには、AssetCenter Database Administrator を使ってインポートを行う必要があります。

「バーコードによる棚卸」モジュール専用のレポートをインポートおよび識別する

レポートのインポートについては、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「Crystal Reports」の章、「レポート作成プログラムの操作とインストール」の節を参照してください。

「バーコードによる棚卸」モジュール専用のレポートを見分ける方法については、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「Crystal Reports」の章、「モジュールに関連するCrystalレポートの識別」の節を参照してください。

「バーコードによる棚卸」モジュール専用の書式をインポートおよび識別する

書式のインポートについては、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「書式」の章、「既製の書式を実際に使用するデータベースにインストールする」の節を参照してください。

「バーコードによる棚卸」モジュール専用の書式を見分ける方法については、マニュアル『AssetCenterの高度な使い方』の「書式」の章、「モジュールに関連する書式の識別」を参照してください。

自動プロセス（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールは、自動プロセスを起動しません。AssetCenterがバックグラウンドで実行する自動プロセスに関する情報については、マニュアル『Database Structure』を参照してください。同マニュアルで記述されている各テーブルの章ごとに、「自動プロセス」という節があります。

API（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールに関連するAssetCenter APIはありません。

ビュー（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュール用のデフォルトのビューはありません。

ビューの詳細に関しては、マニュアル『はじめに』の「ビューの使用方法」の章を参照してください。

その他のマニュアル（バーコードによる棚卸）

マニュアル『AssetCenter 4.2.0 - バーコードによる棚卸』は、「バーコードによる棚卸」モジュールに直接関連する情報のみを記載しています。

本マニュアルに加えて、以下のマニュアルを参照することをお奨めします。

表 6.5. その他のマニュアル（バーコードによる棚卸） - 一覧

マニュアル名	内容	形式	AssetCenterのインストール先フォルダにおけるパス
インストール	<ul style="list-style-type: none"> AssetCenterのインストール方法 	印刷版	/doc/pdf/installbook*.pdf
		オンライン	/doc/chm/installbook*.chm
主要テーブル	<ul style="list-style-type: none"> 場所の管理 従業員の管理 任意管理項目の管理 従業員グループ 従業員の研修 	印刷版	/doc/pdf/core*.pdf
		オンライン	/doc/chm/core*.chm
		印刷版	
		オンライン	
		印刷版	
はじめに	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアのインタフェース 	印刷版	/doc/pdf/intro*.pdf
		オンライン	/doc/chm/intro*.chm
ポートフォリオ	<ul style="list-style-type: none"> ポートフォリオ品目 資産 モデル 	印刷版	/doc/pdf/port*.pdf
		オンライン	/doc/chm/port*.chm
		印刷版	
		オンライン	

マニュアル名	内容	形式	AssetCenterのインストール先フォルダにおけるパス
フィールドおよびリンクに関する状況依存ヘルプ	<ul style="list-style-type: none"> データベースのフィールドおよびリンクの使用 	オンライン	フィールドまたはリンクに関する状況依存ヘルプにアクセスするには、次の手順に従います。 <ol style="list-style-type: none"> フィールドまたはリンクを選択します。 次のアクションの1つを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 右クリックして、[フィールドのヘルプ]メニューを選択します。 キーボードで [Shift + F1] キーを押します。 [ヘルプ/フィールドのヘルプ]メニューを選択します。
データベース構造	<ul style="list-style-type: none"> データベースのテーブル、フィールド、リンク、インデックスの一覧 AssetCenterが自動的にトリガするエージェント 	テキストファイル 印刷版 オンライン	<ul style="list-style-type: none"> doc/infos/database.txt /infos/tables.txt /doc/pdf/dbstruct*.pdf /doc/chm/dbstruct*.chm
オンラインヘルプ	<ul style="list-style-type: none"> アプリケーションの全機能 	オンライン	オンラインヘルプにアクセスするには、以下の操作の1つを行います。 <ol style="list-style-type: none"> [F1] キーを押します。 [ヘルプ/インデックス]メニューを選択します。

ワークフローチャート（バーコードによる棚卸）

「バーコードによる棚卸」モジュールに専用の標準ワークフローチャートはありません。

CODE-39規格

ここでは、CODE-39規格のバーコードについて詳しく説明します。

バーコードの構成

CODE-39規格は、アルファニューメリック（英数字）のコードシステムで、大文字のアルファベットと数字、および以下の特殊記号のキャラクタをコード化します。

<スペース>-. *\$/%+

注意:

理論的には、このタイプのバーコードを使用すると無限な数のキャラクタをコード化できます。

警告:

スタートコードおよびストップコードには「*」が使用されます。従って、「*」をコード化することはできません。

CODE-39は、2種類のバー（太、細）とスペースで構成されます。コード化されたキャラクタは、9つの要素で構成されています。つまり、1キャラクタは9本のバーとスペース（5本のバーと4本のスペース）で構成され、そのうち3本が太いバーまたはスペースで表現されます。このコード規格の名称はこれに由来しています。太い要素はバイナリ「1」で表現され、細い要素は「0」により表現されます。

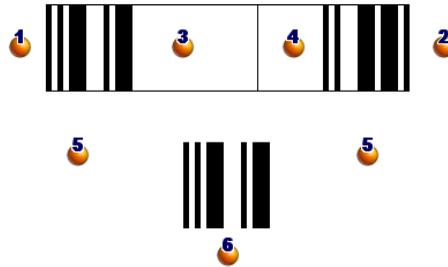
バーコードリーダーが太い要素と細い要素を区別できるようにするためには、これらの2要素のサイズの割合を指定する必要があります。印刷で使用する解像度に従って、最低でも太い要素は細い要素の2倍の太さで表現します。一般的には1対3の割合が使用されています。同じタイプの要素のサイズは、印刷時にすべて同一でなければなりません。細いバーのサイズは、細いスペースのサイズと同一でなければなりません。

CODE-39のコードタイプは、「ディスクリット（分離型）」です。コード化されたキャラクタの後にくるスペース（ギャップと呼ばれます）に、データとしての意味はありません。ギャップのサイズは、通常細い要素のサイズと同一です。

CODE-39には自己チェック機能があります。オプションで、チェックキャラクタがありますが、一般的には使用されていません。

コードの構造

以下の図は、CODE-39規格のバーコードの典型的な構造を示しています。



- 1 左側のクワイエットゾーン
- 2 左側のクワイエットゾーン
- 3 コード化された文字
- 4 オプションのチェックキャラクタ
- 5 コード化された記号「*」。記号「*」は、スタートコードとストップコード用に使用されます。
- 6 コード化された文字の例

文字セット

以下の表では、使用可能なキャラクタ、各文字に関連付けられているバイナリワード、およびオプションのチェックキャラクタがまとめられています。

ASCII文字	バイナリワード	チェックキャラクタの値
0	000110100	0
1	100100001	1
2	001100001	2
3	101100000	3
4	000110001	4
5	100110000	5
6	001110000	6
7	000100101	7
8	100100100	8

ASCII文字	バイナリワード	チェックキャラクタ の値
9	001100100	9
A	100001001	10
B	001001001	11
C	101001000	12
D	000011001	13
E	100011000	14
F	001011000	15
G	000001101	16
H	100001100	17
I	001001100	18
J	000011100	19
K	100000011	20
L	001000011	21
M	101000010	22
N	000010011	23
O	100010010	24
P	001010010	25
Q	000000111	26
R	100000110	27
S	001000110	28
T	000010110	29
U	110000001	30
V	011000001	31
W	111000000	32
X	010010001	33
Y	110010000	34
Z	011010000	35
-	010000101	36
.	110000100	37
スペース	011000100	38
*	010010100	なし
\$	010101000	39
/	010100010	40
+	010001010	41
%	000101010	42

チェックキャラクタ

CODE-39ではチェックキャラクタは必要ではありませんが、使用する場合にはモジュラス43を使います。チェックキャラクタを見つけるには、まずチェックキャラクタの値の合計を43で割り、余りを計算します。余りは、0~42の間の整数であるはずですが、この余りがチェックデジットとなるので、これを換算表にあてはめてチェックキャラクタを割り出します。

キャラクタ	C	O	D	E		3	9
チェックキャラクタの値	12	24	13	14	38	3	9
チェックキャラクタの値の合計	113						
モジュラス43	27						
チェックキャラクタ	R						
コード化されたデータ	CODE 39R						

コードの寸法

以下の数式を使って、印刷時のCODE-39規格のバーコードの長さを指定します。

$$\text{長さ} = N \cdot 16x + 31x + (16x) + M1 + M2$$

この数式の説明は、以下のとおりです。

- M1とM2は、バーコードの始めと終わりのクワイエットゾーンに当たります。クワイエットゾーンの長さは、0.25インチ（6mm）、または細い要素の10倍の長さのうち、大きい方の値になります。
- Nは、コード化されるキャラクタの数を示します。
- xは、細い要素の幅です。バーコードリーダによるコードの読み取りを最適化するには、xの値は少なくとも0.075インチ（0.19mm）でなければなりません。
- 16xは、コード化される1キャラクタの幅で、キャラクタ間のギャップの幅を含んでいます。太い要素と細い要素の比は、3対1です。
- 31xは、スタートコードとストップコードの幅です。この値は、スタートコードと最初のキャラクタの間のギャップを含んでいます。
- (16x)は、オプションのチェックキャラクタの幅を指します。

太い要素と細い要素の比が3対1ではない場合、数式は以下のようになります（Rは使用する比率を指します）。

$$\text{長さ} = N(3Rx+7x) + 6Rx + 13x + (3Rx+7x) + M1 + M2$$

CODE-39規格の印刷されたバーコードシンボルの高さは、0.25インチ（6mm）、またはシンボルの長さの15%のうち、大きい方の値になります。



October 10, 2002