

自動認識システム大賞「入選」

テーマ：カラービットを使った書類管理システム

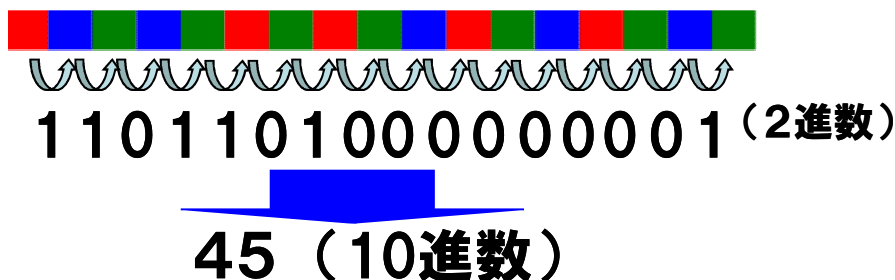
技術分野： カラービット
申請会社： 株式会社サトー
協同申請会社： 日本NCR株式会社
ユーザー名： 株式会社三重銀行

システムの概要

カラービットを使い、銀行内の各種債権書類の管理を行うシステム
カラービットを貼付した特殊治具を債権書類の背表紙に取付け、入庫、出庫及び、棚卸でWebカメラ、デジタルカメラ(民生品)を用いて読取り。カメラに写ったカラービットは一括で読取ることが可能。これにより、確実な在庫管理が可能になった。また、各債権書類の位置情報検索など更に効率的な管理が可能更に、バーコードより高度で、RFIDより安価で導入しやすいシステムである。

カラービットとは

カラービットは、**赤・青・緑**の3色を使ってデータを表す新しい自動認識技術である。
また、「色の変化」をデータとしてシンボルを生成する方式である。



<特徴>

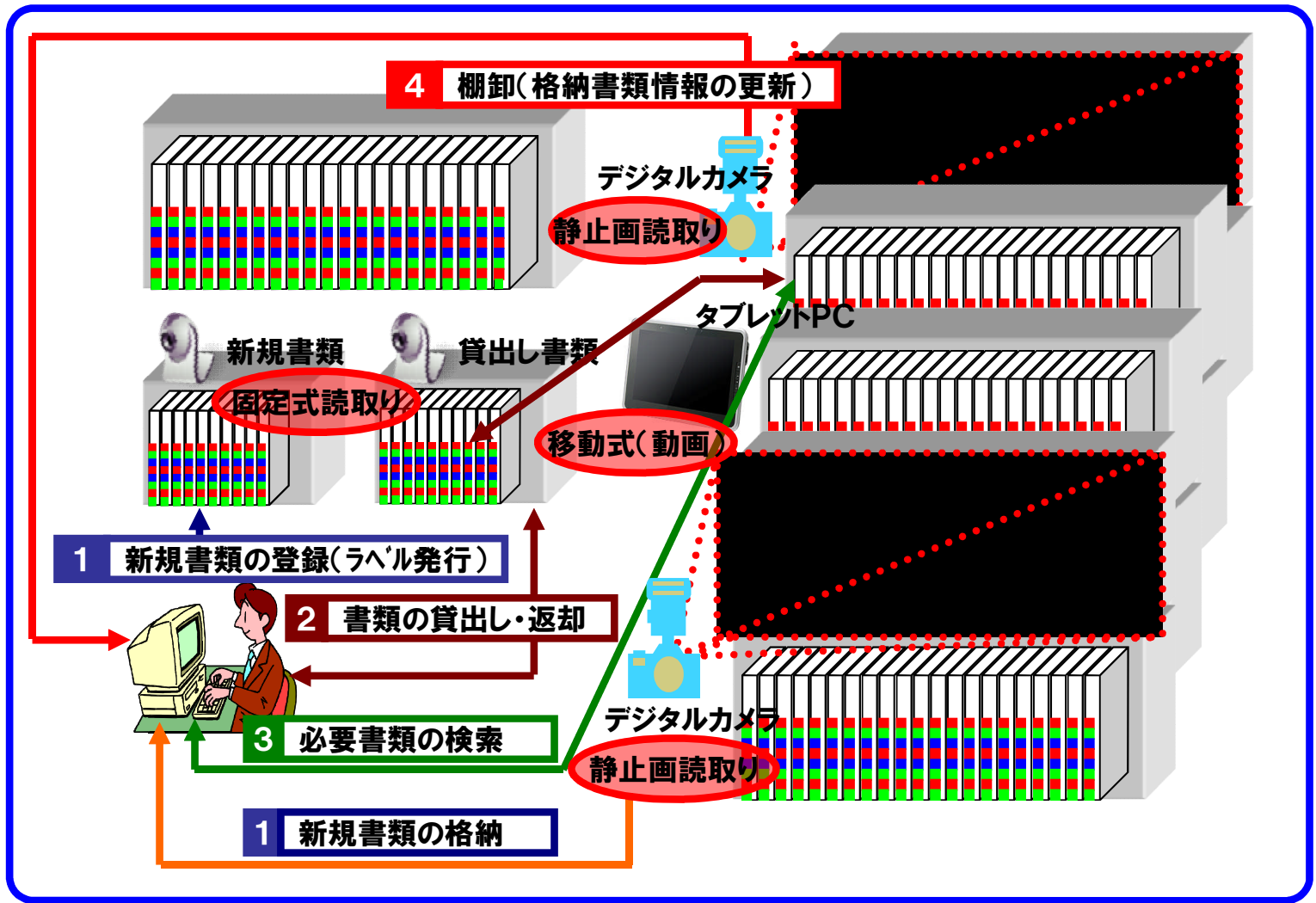
- 一括読取り** 画像から複数のカラービットを一度に認識が可能
- 位置情報把握** 読取ったカラービットは、位置情報を取得できるため、コード位置・順序を判断することが可能
- コード検索** 複数のコードから特定のコードを画面に表示可能 (探したいコードを、画面を見ながら検索可能)

システムの特徴

- ◆ 正確な一括棚卸が可能
書類保管金庫内の「債権書類」背表紙に貼付したカラービットラベルを一眼レフカメラで撮影することで、書類情報を正確かつ、一括で取得することが可能。また、債権書類の属性情報(担当店舗情報等)も同時に取得できるため、単純に債権書類を撮影するだけで棚卸作業が完了し、棚卸のノウハウも不要に。
- ◆ 検索機能で書類の取り出しもスムーズに
債権書類を各店舗に貸し出す際、書類を探し出すのに苦労していたが、カラービットをカメラで流し読みするだけで該当書類が画面上に表示される検索機能を活用することで、スムーズな取り出し作業を実現
- ◆ 書類の貸出・返却もカラービットで簡単登録
債権書類の各店舗への貸出・返却は、パソコンに接続したWebカメラに書類のカラービットを翳すだけ。複数の書類も一括で登録が可能。バーコードやRFIDを用いた貸出・返却と同等以上の作業性を実現
- ◆ 充実した書類管理機能
債権書類の新規入庫～廃棄、店舗への貸出・返却、監査待ち等のステータスは、カラービットを読取る都度システムに登録。パソコンの管理画面から、常に最新の債権書類情報把握が可能となった。



システムの概要



カラービットによる債権書類管理

**Step1: カラープリンタから債権書類管理
カラービットラベル発行**



**Step2: 債権書類背表紙取付け用の専用治具に
ラベルを貼付～書類取付け**

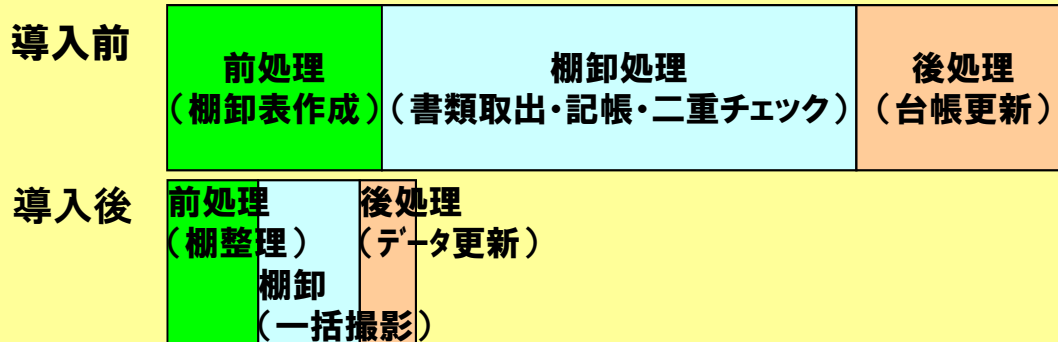


**Step3: 債権書類用金庫内
キャビネに格納**



<定量効果>

◇棚卸関連の作業時間(前処理含む)削減 ⇒ 延べ2日(人日)から、2~4時間に!



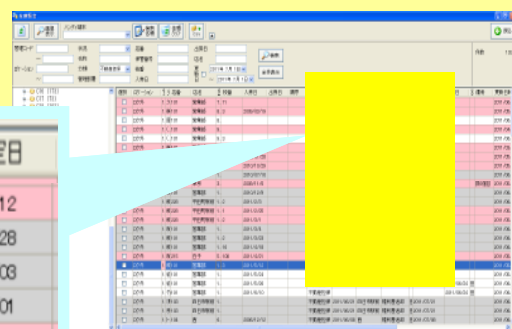
◇システム、書類管理媒体ともRFIDによる仕組みと比較して
⇒ システム(ハード・ソフト)導入費用:1/2以下(安価な民生機器利用)
書類管理媒体(カラービットラベル)費用:1/5以下(ラベル+治具)

<定性効果>

◇重要な債権書類の管理水準が向上
◇実務担当者、管理者の心理的負担軽減

⇒ 書類紛失の不安解消、
監査時の不安解消
(書類の所在が明らか)

貸出日	貸出先	貸出理由	返却予定日
2011/06/12	平田町駅前	権利書返却	日2011/06/12
2011/06/28	営業部	部内仮出	日2011/07/28
2011/06/03	営業部	一部抹消	日2011/07/03
2011/06/01	営業部	権利書返却	日2011/07/01
2011/06/24	白子	権利書	
2011/06/19	営業部	一部抹	



債権書類の所在やステータスを明確に表示

<今後の課題>

◇カラービット読取率の向上 現状99%以上 ⇒ 100% へ
◇カラービット取り付け作業の効率化
⇒ 将来的には治具レス運用の模索
債権書類収容封筒の改善(背表紙付きのケース等検討)

<今後の方向性>

◇不動産担保書類から、他債権書類への拡大 ⇒ ローン関連、各店舗管理書類へ..

ユーザーの概要

株式会社三重銀行



本店所在地:三重県四日市市西新地7番8号

設立: 明治28年11月 四日市銀行設立
昭和14年12月 三重銀行に行名改称

資本金:153億円、総資産:1兆6,642億円、資金量:1兆5,256億円

貸出金残高:1兆1,500億円、従業員数1,252名

店舗数75(三重県57、愛知県16、東京1、大阪1)(2011年3月末現在)