

## AI蔵書管理サポートサービス 「SHELF EYE」

### 特許のご紹介

- ✔ 蔵書管理システム
- ✔ 対象物抽出システム
- ✔ 探索案内システム



**発明の名称** 蔵書管理システム

登録番号(登録日) 特許 7023338 号 (2022年2月10日)

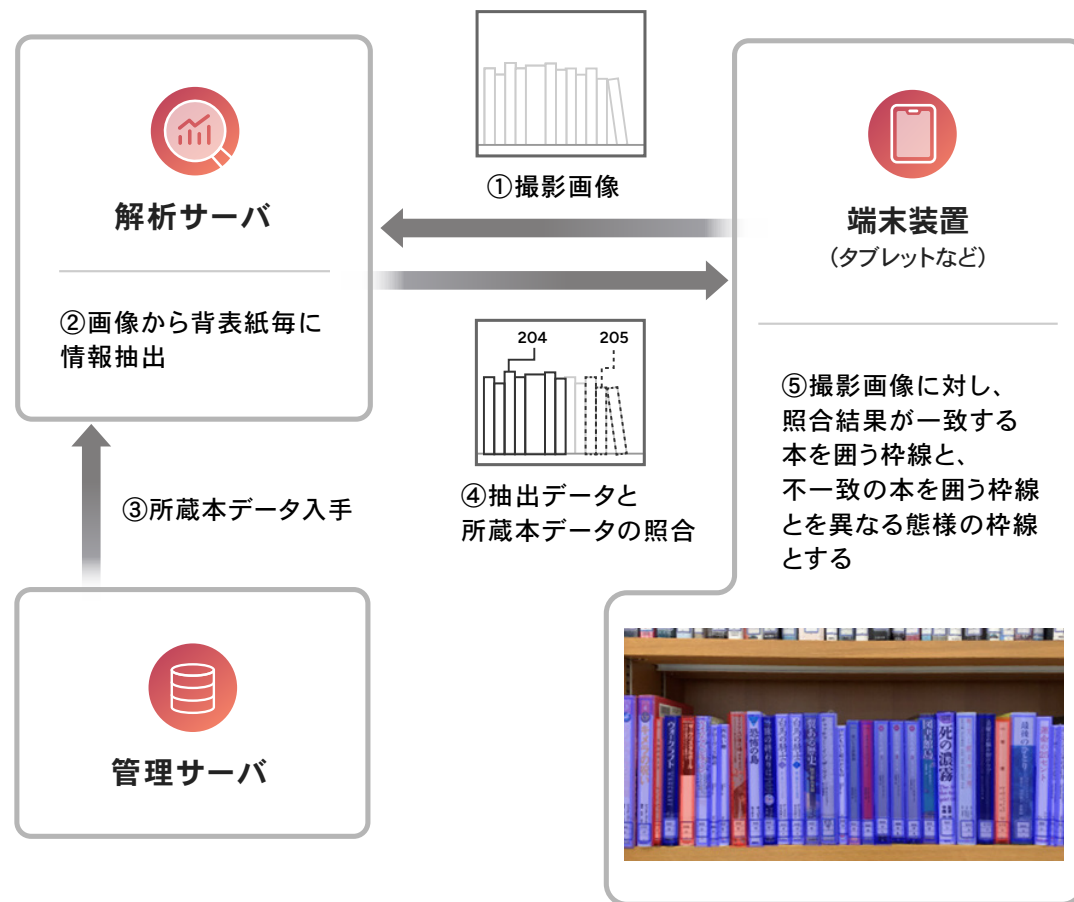
**特許権者** 京セラコミュニケーションシステム株式会社

**発明者** 長野 伸幸 / 内田 貴之 / 西 晃史郎

**発明の目的** 低コストで効率的に蔵書を管理すること

**特許請求の範囲(権利範囲) 【請求項1】**

図書館が所蔵している本に関するデータを保存している管理サーバと、前記図書館の書架の一部の範囲が撮影された画像の画像解析を行う解析サーバと、を備え、前記解析サーバは、前記画像に含まれる複数の本のそれぞれについて画像解析によって背表紙の範囲を区画し、背表紙の範囲で区画された本ごとに、画像解析によって該本の情報を抽出し、前記書架の一部の範囲に所蔵されている本に関するデータを前記管理サーバから取得し、画像解析によって抽出した前記本の情報と、前記管理サーバから取得した前記書架の一部の範囲に所蔵されている本に関するデータとを照合し、前記書架の一部の範囲が撮影された画像に対し、前記背表紙の範囲を囲う枠線を重畳表示し、照合の結果が一致すると判定された本を囲う枠線と、一致しないと判定された本を囲う枠線とを異なる態様の枠線とする、蔵書管理システム。

**発明の概要**


※正確な権利範囲は特許請求の範囲を参照

発明の名称

## 対象物抽出システム

登録番号(登録日)

特許 7775257 号 (2025 年 11 月 14 日)

特許権者

京セラコミュニケーションシステム株式会社

発明者

 長野 伸幸 / 内田 貴之 / 西 晃史郎 / 門脇 良太 /  
 向後 良亮 / 川井 凌太郎 / 要谷 貴則 / 上籠 宏明

発明の目的

効率的に対象物品を探索すること

特許請求の範囲(権利範囲)

【請求項 28】

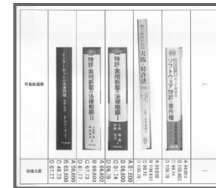
対象物抽出端末装置と前記対象物抽出端末装置と通信可能に設けられた対象物抽出サーバ装置とを備えた対象物抽出システムであって、前記対象物抽出端末装置は、ディスプレイを備え、対象物品の識別情報を取得し、複数物品の複数物品表示画像を、対象物抽出サーバ装置に送信し、対象物抽出サーバ装置から受信した少なくとも前記対象物品に対する領域マークを含む情報に基づいて、前記対象物品に対する領域マークの付された複数物品表示画像をディスプレイに表示し、前記対象物抽出サーバ装置は、対象物抽出端末装置から受信した複数物品表示画像、対象物品の識別情報に基づいて生成した前記対象物品に対する領域マークを少なくとも含む情報を、対象物抽出端末装置に送信することを特徴とする対象物抽出システムにおいて、前記対象物品の物品表示の領域は、前記複数物品表示撮像画像を各物品表示撮像画像に分離し、各物品表示撮像画像の画像特徴に基づいて決定されることを特徴とする対象物抽出システムにおいて、所望の対象物が載置されている場所において、複数の対象物を含むグループとして複数グループが載置され、所望の対象物はこれらグループの少なくともいずれかに含まれており、前記複数物品表示撮像画像中に、前記所望の対象物が含まれていない場合には、他のグループの複数の対象物を撮像した画像を用いることを促すように、前記複数物品表示撮像画像中に前記所望の対象物がないことを表示することを特徴とする対象物抽出システム。

発明の概要



対象物抽出  
サーバ装置

②物品毎に分離解析



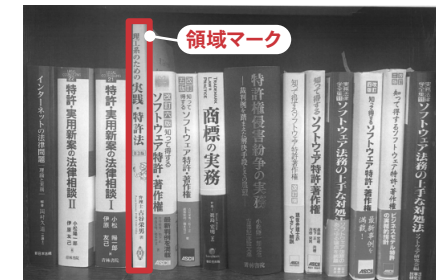
探索案内端末装置  
(タブレットなど)

 ①対象物品の識別情報  
(ISBNなど)

①複数物品の撮影画像

③対象物品の領域マーク情報

④対象物品が撮影画像にある場合  
→領域マークを表示



④対象物品が撮影画像にない場合  
→対象物品がないことを表示

※正確な権利範囲は特許請求の範囲を参照

**発明の名称** 探索案内システム

登録番号(登録日) 特許 7775257号 (2025年11月14日)

**特許権者** 京セラコミュニケーションシステム株式会社

**発明者** 長野 伸幸 / 内田 貴之 / 西 晃史郎 / 門脇 良太 / 向後 良亮 / 川井 凌太郎 / 要谷 貴則 / 上籠 宏明

**発明の目的** 効率的に対象物品を探索すること

**特許請求の範囲(権利範囲) 【請求項1】**

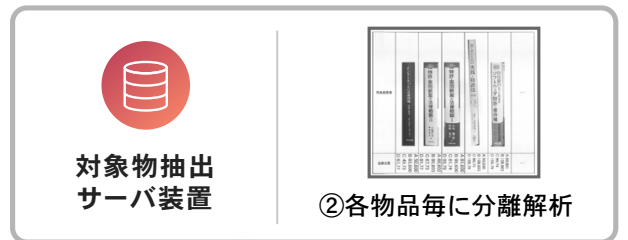
探索案内端末装置と前記探索案内端末装置と通信可能に設けられた対象物抽出サーバ装置とを備えた探索案内システムであって、前記探索案内端末装置は、カメラとディスプレイとを備え、対象領域の特定用三次元モデルおよび経路用モデルにアクセス可能に構成されており、カメラによって撮像した対象領域の撮像画像に基づいて、前記特定用三次元モデルを参照して、対象領域における撮像位置を特定し、特定した撮像位置から所望の対象物が載置されている場所までの経路指示を、前記経路用モデルに基づいて生成し、生成した経路指示に基づいて、所望の対象物が載置されている場所までの案内をディスプレイに表示し、所望の対象物が載置されている場所に到達したと判断すると、カメラによって撮像した複数物品の複数物品表示画像を、対象物抽出サーバ装置に送信し、対象物抽出サーバ装置から受信した対象物である対象物品の物品表示の領域マーク情報に基づいて、カメラによって撮像した複数物品の複数物品表示画像に重ねて領域マークをディスプレイに表示し、前記対象物抽出サーバ装置は、探索案内端末装置から受信した複数物品表示撮像画像中から、対象物品の物品表示の領域を抽出し、抽出した対象物品の物品表示の領域を示す領域マーク情報を探索案内端末装置に送信することを特徴とする探索案内システムにおいて、前記対象物品の物品表示の領域は、前記複数物品表示撮像画像を各物品表示撮像画像に分離し、各物品表示撮像画像の画像特徴に基づいて決定されることを特徴とする探索案内システム。

**発明の概要**
**STEP 1**

撮像画像及び三次元モデルを参照して対象物品までの経路指示を生成し、ディスプレイに表示


**STEP 2**

対象物品が載置されている場所(書架)に到達したと判断すると、以下①～④を実行



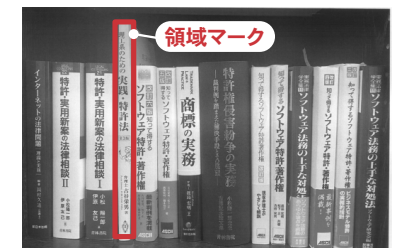
①複数物品の撮影画像

③対象物品の領域マーク情報



探索案内端末装置 (タブレット等)

④撮影画像の対象物品に領域マークを表示



※正確な権利範囲は特許請求の範囲を参照



京セラ コミュニケーションシステム株式会社



お問い合わせ

<https://biz.kccs.co.jp/contact/>

AI 蔵書管理サポートサービス  
「SHELF EYE」についてはこちら 

お問い合わせはこちら 

- 記載の製品・サービス名および会社名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- 製品の仕様・サービスの内容は予告なく変更させていただく場合があります。
- KCCS は京セラコミュニケーションシステム株式会社の略称です。
- 本資料の一部、あるいは全部について、京セラコミュニケーションシステムから文書による承諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。
- 記載されている内容は 2026 年 3 月現在の情報です。