

請求の範囲

[請求項1]

本体と、
前記本体に設けられ、制御装置および携帯端末との通信が可能な通信装置と、
冷蔵庫の機能を示す機能データと前記冷蔵庫の現在の設定状態を示す設定データとを記憶した第1記憶装置と
を備え、
前記制御装置は、前記本体の外部または内部に配置され、
前記通信装置は、前記制御装置に対して、前記機能データと前記設定データとを送信し、
前記制御装置は、
1以上の貯蔵物の保存可能期間を保存環境ごとに設定した保存可能期間データベースを予め記憶した第2記憶装置を有し、
前記通信装置から前記機能データおよび前記設定データを受信し、
前記機能データおよび前記設定データに基づいて、前記冷蔵庫に保存する貯蔵物を保存する保存環境として、前記保存可能期間データベースの中から、前記冷蔵庫の前記機能および前記現在の設定状態に応じた前記保存環境と、当該保存環境に対応する前記保存可能期間とを抽出し、
抽出した前記保存環境と前記保存可能期間とを出力する、
冷蔵庫。

[請求項2]

前記制御装置は、前記携帯端末との通信が可能で、
前記制御装置は、前記抽出した前記保存環境と前記保存可能期間とを前記携帯端末に送信し、
前記携帯端末は、前記保存環境と前記保存可能期間とを受信して画面表示する、
請求項1に記載の冷蔵庫。

[請求項3]

前記本体の内部に設けられ、前記貯蔵物を保存する貯蔵室と、

前記本体に設けられ、前記貯蔵室を開閉する扉と、
前記扉の前記貯蔵室側に配置され、前記貯蔵物を撮影する第 1 カメラと
を備え、
前記通信装置は、前記制御装置に対して、前記第 1 カメラで撮影された前記貯蔵物の撮影画像を送信し、
前記制御装置は、
前記第 1 カメラで撮影された前記貯蔵物の前記撮影画像を受信することで、前記撮影画像の前記貯蔵物が、前記冷蔵庫に保存する前記貯蔵物であると認識する、
請求項 1 または 2 に記載の冷蔵庫。

[請求項4]

前記携帯端末は、前記貯蔵物を撮影する第 2 カメラを備え、
前記制御装置は、
前記携帯端末から、前記第 2 カメラで撮影された前記貯蔵物の撮影画像を受信することで、前記撮影画像の前記貯蔵物が、前記冷蔵庫に保存する前記貯蔵物であると認識する、
請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。

[請求項5]

前記制御装置は、
前記貯蔵物の保存日を記憶し、
前記保存日からの経過日数または経過時間をカウントし、
前記経過日数または前記経過時間を定期的に前記携帯端末に送信し、
前記携帯端末は、前記経過日数または前記経過時間を受信して画面表示する、

請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。

[請求項6]

前記制御装置は、
前記貯蔵物の前記冷蔵庫内の保存先を前記第 2 記憶装置に記憶し、
前記保存可能期間データベースから、前記保存先の保存環境に対応

する前記保存可能期間を抽出し、

前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間とに基づいて、前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間との差が予め設定された閾値以下かを判定し、

前記差が前記閾値以下の場合に、期限切迫通知を前記携帯端末に送信し、

前記携帯端末は、前記期限切迫通知を受信して画面表示する、請求項 5 に記載の冷蔵庫。

[請求項7]

前記制御装置は、

前記貯蔵物の前記冷蔵庫内の保存先を前記第 2 記憶装置に記憶し、前記保存可能期間データベースから、前記保存先の保存環境に対応する前記保存可能期間を抽出し、

前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間とに基づいて、前記貯蔵物の保存可能期限が過ぎているかを判定し、

前記貯蔵物の保存可能期限が過ぎている場合に、期限超過通知を前記携帯端末に送信し、

前記携帯端末は、前記期限超過通知を受信して画面表示する、請求項 5 または 6 に記載の冷蔵庫。

[請求項8]

前記本体の内部に設けられ、前記貯蔵物を保存する貯蔵室と、前記本体に設けられ、前記貯蔵室を開閉する扉と、前記扉または前記本体に設けられ、画面表示を行うパネルとを備え、

前記制御装置は、

前記抽出した前記保存環境と前記保存可能期間とを、前記冷蔵庫の前記通信装置に送信し、

前記冷蔵庫の前記通信装置は、前記保存環境と前記保存可能期間とを受信し、

前記冷蔵庫の前記パネルは、前記通信装置が受信した前記保存環境

と前記保存可能期間との画面表示を行う、

請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。

[請求項9]

前記制御装置は、

前記貯蔵物の保存日を記憶し、

前記保存日からの経過日数または経過時間をカウントし、

前記経過日数または前記経過時間を定期的に前記冷蔵庫の前記通信装置に送信し、

前記冷蔵庫の前記通信装置は、前記経過日数または前記経過時間を受信し、

前記冷蔵庫の前記パネルは、前記通信装置が受信した前記経過日数または前記経過時間の画面表示を行う、

請求項 8 に記載の冷蔵庫。

[請求項10]

前記制御装置は、

前記貯蔵物の前記冷蔵庫内の保存先を前記第 2 記憶装置に記憶し、

前記保存可能期間データベースから、前記保存先の保存環境に対応する前記保存可能期間を抽出し、

前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間とに基づいて、前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間との差が予め設定された閾値以下かを判定し、

前記差が前記閾値以下の場合に、期限切迫通知を前記冷蔵庫の前記通信装置に送信し、

前記冷蔵庫の前記通信装置は、前記期限切迫通知を受信し、

前記冷蔵庫の前記パネルは、前記通信装置が受信した前記期限切迫通知の画面表示を行う、

請求項 9 に記載の冷蔵庫。

[請求項11]

前記制御装置は、

前記貯蔵物の前記冷蔵庫内の保存先を前記第 2 記憶装置に記憶し、

前記保存可能期間データベースから、前記保存先の保存環境に対応

する前記保存可能期間を抽出し、

前記経過日数または前記経過時間と前記保存可能期間とに基づいて

、前記貯蔵物の保存可能期限が過ぎているかを判定し、

前記貯蔵物の保存可能期限が過ぎている場合に、期限超過通知を前記冷蔵庫の前記通信装置に送信し、

前記冷蔵庫の前記通信装置は、前記期限超過通知を受信し、

前記冷蔵庫の前記パネルは、前記通信装置が受信した前記期限超過通知の画面表示を行う、

請求項 9 または 10 に記載の冷蔵庫。

[請求項12]

前記貯蔵物は料理であって、

前記制御装置は、

前記料理の撮影画像と撮影日とを記憶し、

閲覧要求を受信したときに、前記撮影日ごとに前記料理の前記撮影画像を表示する料理の一覧データを出力する、

請求項 1 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。

[請求項13]

前記制御装置は、

前記閲覧要求を前記携帯端末から受信したときに、前記撮影日ごとに前記料理の前記撮影画像を表示する料理の一覧データを、前記携帯端末に送信し、

前記携帯端末は、前記料理の一覧データを受信し、前記料理の前記撮影画像を前記撮影日ごとにカレンダー方式で画面表示する、

請求項 12 に記載の冷蔵庫。

[請求項14]

前記制御装置は、前記冷蔵庫の外部に設けられた外部ネットワークである、

請求項 1 ～ 13 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。

[請求項15]

前記外部ネットワークは、クラウドサーバから構成されている、

請求項 14 に記載の冷蔵庫。

[請求項16]

前記制御装置は、前記冷蔵庫の内部に設けられた主制御部である、

請求項 1 ～ 1 3 のいずれか 1 項に記載の冷蔵庫。