

II 保険証リーダーの仕様概要

対 応 O S Windows 10、8.1、8 日本語版（仮想環境での動作はお客様責任で確認の上で使用ください。）

推 奨 P C Intel 社製 Core i3 以上の CPU を推奨

対応スキャナ TWAIN 対応ドライバ、600dpi、24bit カラーモードのあるスキャナ

推奨スキャナ 富士通社 fi-60F、fi-65F ※推奨機以外のスキャナは、お客様責任で動作確認の上で使用ください。

実行方法 コマンドラインからの引数によるコントロール

出力情報 読取結果テキスト：カンマ区切 CSV ファイル（1行目は項目名、2行目にデータ）トリミング済画像：JPEG ファイル（長辺800pixel、約50KB）出力ファイルの名称および出力先ドライブ・フォルダ名は任意に指定可能

実行時間（目安）スキャン完了から概ね7秒～12秒程度（保険証の大きさや読み取り易さ、ハード性能により変化します）

認識項目 患者氏名・フリガナ、生年月日、郵便番号、住所、被保険者氏名・フリガナ、保険者番号、保険証記号・番号、事業所名称・所在地、資格取得日、有効期限、負担区分（本人／家族）、公費負担者番号、受給者番号

サポ ー ト 電話・メール・FAX による相談受付、リビジョンアップ版の無償提供

<<ご購入のまえに>>
 ※認識精度は100%ではありません。誤った文字の混入など、読み取りミスをすることがあります。※被写体に記載されていない情報は読み取りできません。※推奨外スキャナの動作確認はお客様の責任で行ってください。※Windows以外のOS上では動作しません。※ご購入された開発キットおよび製品ライセンスは返品できません。ご購入の前に必ず無償貸し出しを受けて製品の動作および性能をご確認ください。（お貸し出しの際には秘密保持誓約が必要です）※エンドユーザー様へのリビジョンアップ配布はお客様の任意であり、弊社はその費用や作業を負担いたしません。

II 製品の内容

- 製品版セットアップ CD-ROM・・・・・・・・・・・・・1枚
- 開発/検証/デモ用セットアップ CD-ROM・・・・・・・・・・・・・1枚
- 開発/検証/デモ用ドングル・・・・・・・・・・・・・5本
- デモ用保険証見本・・・・・・・・・・・・・5枚

※説明書 pdf は、「製品版セットアップ CD-ROM」内に同梱
 ※「ドングル」「デモ用保険証見本」の有償追加注文可能

II ドングルの種類

保険証リーダーのドングルには、以下の2種類があります。

開発 / 検証 / デモ用	製品版ライセンス B
使用用途 限定ライセンス	ユーザー ライセンス
挿した状態で使用	挿した状態で使用
購入した会社内および販売会社での開発・検証作業 またはデモンストレーション専用ドングル	エンドユーザーにハードキー付で 販売するためのドングル
エンドユーザー用に販売できない	エンドユーザー用に販売できる
6,000 円	1 ライセンスに 1 本付属

弊社ホームページで、保険証リーダーのプロモーションビデオをご覧ください。

東和ハイテック WEB サイト <https://www.towahitech.com/ocr/ocr.html>

■お問い合わせはこちらまで

Tel: **03-3434-1050** 平日 AM10:00 ~ PM6:00

東和ハイテック株式会社

〒105-0021 東京都港区東新橋2丁目16番1号 ルーシビル9階
 Fax:03-3434-1056 Mail:info@towahitech.com
 FreeCall:0120-87-8800



開発会社向けツールソフトウェア

保険証リーダー

Tool software for developers health insurance card reader

- <健康保険証専用>日本語活字認識ユーティリティ
 - 保険証や公費医療助成受給者証の情報を読み取る入力補助ツールです。
- ソフトの機構
- イメージスキャナのコントロール、画像の自動切り出し、画像ファイル出力、券面文字情報のテキスト化、項目ごとに分類しテキストファイル出力。

東和ハイテック株式会社

保険証の頭書き情報を自動出力する画期的ツール。

Introduction



「コピー」から「スキャン」へ さらに「OCR (光学文字認識)」へ

現在でも、多くの医療機関の受付では保険証のコピーがとられており、そのために複写機を設置したり、コピー用紙やトナー、電気代、メンテナンスなどのランニングコストも発生しています。とくに小さなカード保険証のコピーに13倍以上も大きなA4用紙を使うことは不経済で無駄が多いと言わざるを得ません。このようなコピー作業をデジタルスキャンに置き換えることは必然的な時代の流れと言えます。スキャンデータをOCR (光学文字認識) 技術によって自動的に読み取り、情報の入力作業を効率化させ、スピードアップを図ることは今や当たり前といっても過言ではありません。しかしながら、「保険証」を読み取るためにソフトを開発し保守するには莫大な手間と費用がかかります。それを簡単・低予算で解決するのが開発ツールソフトウェア「保険証リーダー」です。

早く賢く確実に 「保険証リーダー」の特徴

保険証の場合、券面の「どこに何が書いてあるか」、文字だけでなく構造も認識しなければ正しい情報を抽出できません。しかし保険証の種類は数千にも及び、そのデザインやレイアウトはそれぞれが個性的で千差万別。画一的な方法では必要な情報を取り出すことができません。また既存のOCR技術はあらゆる文字をひとつのミスもなく認識できるまでには至っていないため、如何に誤読を減らせるかもまた重要な技術的課題です。保険証リーダーは、「保険証を目で見る感覚」でレイアウトを解析する技術で券面背景と文字を綺麗に分離する等々、弊社が独自に発想・開発した様々な技術を駆使して高精度な保険証の自動読み取りを実現しています。さらに「保険証リーダー」は保険証の読み取り機能を広く世の中にご活用いただくため開発ツールソフトウェア、即ち「簡単に取り付け可能な部品」としてご提供しています。スキャナをコントロールし、画像と文字列をファイルに出力するだけのシンプルな構成で画面表示も一切ない裏方として、貴社のソフトウェアから呼び出すだけで簡単に保険証読み取り機能をお使いいただけます。

※OCRには読み取りミスが発生しますので目視確認が必須です。

累計出荷実績
32,200
ライセンス

平成17年販売開始以来、
80社以上にお取扱いいただき、
累計出荷数は約32,000を超えました。

保険証リーダー

保険証リーダーとは、
保険情報を扱う貴社ソフトウェアへ
新たに保険証のスキャン & OCR 機能を
簡単に追加するための「部品」として
東和ハイテックが提供する
開発ツールタイプのソフトウェアです。



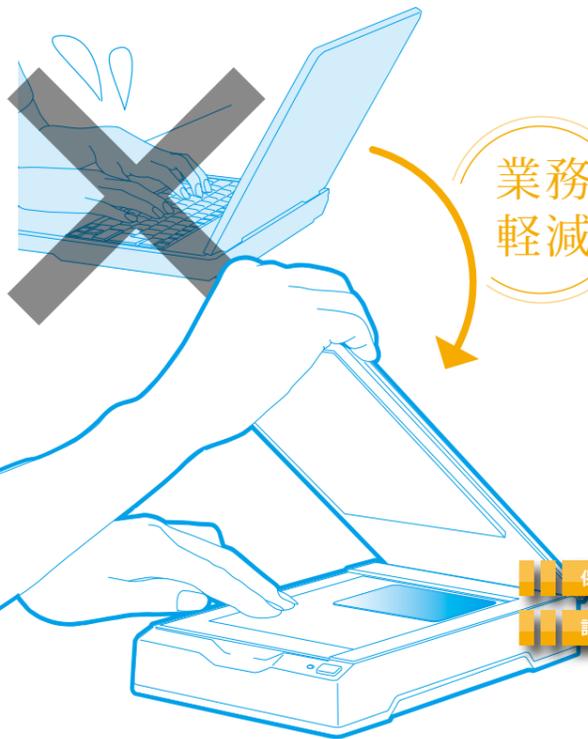
健康保険
被保険者証
本人(被保険者)
記号 よい
ミホン タロウ
氏名 見本 太
生年月日 昭和50年1月
資格取得年月日 平成14年5月
住居 所 東京都千代田区
トウワマンシ
事業所所在地 東京都千代田区

TOWAHITECH

保険証リーダーで業務を軽減。 早い・簡単・便利を実感。

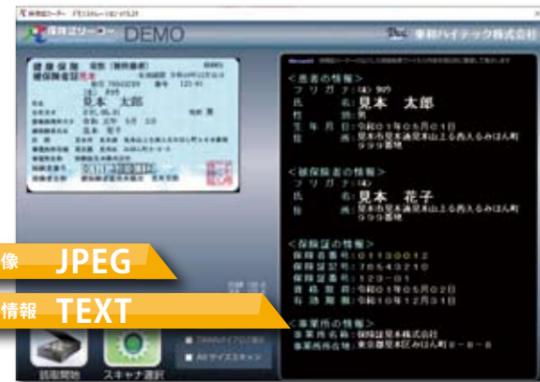
Advantage and Explanation

保険証リーダーはこんなに便利。
手間はふやさず、多くのメリットを得られます。



業務
軽減

スキャナの操作は、コピー機でコピーをとる操作と大差ありません。同じ手間しか掛からないのに、データのデジタル化で多くのメリットが享受できます。スキャン完了後およそ2秒から10秒程度で入力完了。画像も保存されるので確認作業も簡単で、コピーした保険証を見ながら券面情報を手入力するより、時間も電気代も無駄をなくせます。



※画面は弊社デモ・検証用ソフトです。「保険証リーダー」自体には表示画面はありません。

保険証画像 JPEG

記載文字情報 TEXT

保険証リーダーを使うと・・・

こんなに
多くの
メリットが
あります。

- 手入力操作を減らし、操作を簡素化できる。
- 保険知識がなくても入力操作ができる。
- 保険証のコピーが不要になる。
- 保険証画像を保険証情報と一緒に表示できる。
- 同一画面表示で確認作業が簡単になる。
- 小型スキャナはコピー機より省スペース。
- 小型スキャナは電力消費も小さい。 など

保険証情報の入力ミスがレセプト返戻の最大の原因となっています。
コンピュータが読取った内容を人間が確認すれば、大幅にミスを減らすことができます。

医療機関には

保険証を画像で管理
入力ミスによるレセプト返戻の削減
省エネ・コスト削減・エコロジー
事務作業量の削減・省スペース

システムメーカー様には

競合他社との差別化
デモ時のアテンションポイント
セールスポイント増強
売上UP

TWAINスキャナが使用可能

推奨スキャナは富士通(PFU社製)fi-65F。その他TWAINスキャナ全般が使える設計です。
※推奨スキャナ以外をご使用の際は試用版ソフトなどで動作検証を行ってください。



推奨スキャナ富士通 fi-65F

動作保証 OS は Windows 10、8.1、8 日本語版です。
(仮想環境での動作は保証外になります)
※スキャナドライバの対応 OS はスキャナメーカーにご確認ください。

出力情報は利用しやすいファイル型式

読み取った文字は、保険証の項目内容ごとに区切った CSV 形式テキストファイルにして任意のドライブ・パスに出力します。保険証の画像は、一枚当たり50KB程度のJPEGファイルとして任意のドライブ・パスに出力します。

記載文字
情報
TEXT

保険証
画像
JPEG



テンプレート(フォーマット)を用いない完全自動OCR



オリジナルのレイアウト解析エンジンと、項目文字の位置判定により完全自動で読み取ります。テンプレート(どの位置に何の文字情報があるかの定義データ、フォーマットともいいます)を全く用いてないので、新しいデザインの保険証が作られても定義データを変更するような保守作業は必要ありません。

保険証画像をオートトリミング(自動切抜き)

スキャナで取り込んだ全体画像から保険証部分の画像だけを自動で切り取ります。推奨スキャナ(黒い背景)、一般的なスキャナ(白い背景)のどちらにも対応しています。ただし推奨スキャナ以外をご使用の場合は、必ず事前に正常に動作するかご確認ください。推奨品以外のスキャナは、機器の仕様で縁に黒い影が入ったり、端数ミリが切れてしまう事象が確認されています。



※オートトリミングは推奨スキャナで動作します。

保険証画像の二値化



保険証にはコピー防止のパターンノイズが刷り込まれたものが多くあります。このパターンノイズがあると普通のOCRソフトでは読み取れません。保険証リーダーは読み取りにくい背景模様があっても、高い確率で読み取れるオリジナルの二値化エンジンを採用しています。

全国ほぼすべての保険証に対応

全国数千種類の保険証のほぼ全てに対応しています。カード保険証、紙保険証のどちらも読み取れます。

※読取れない読取を保障するものではありません。



カード
保険証の文字認識率
99%以上



紙
保険証も
読取可能

