

# 小手丸OCR

日本語もバーコードも

Android 9 ~ 14

日本語も読取可能

日本語やバーコードの読取りも出来ます

各アプリからOCRが使える

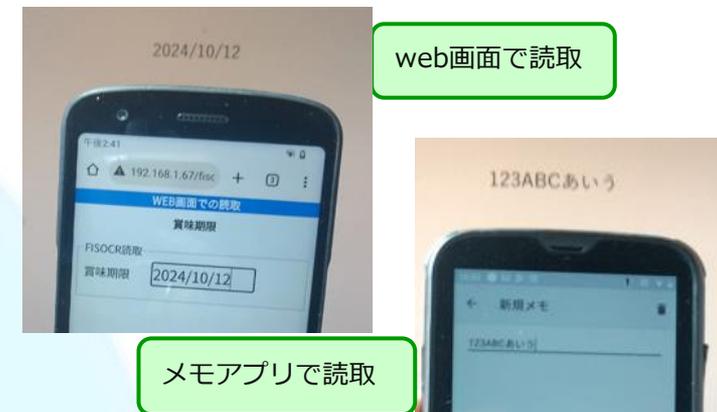
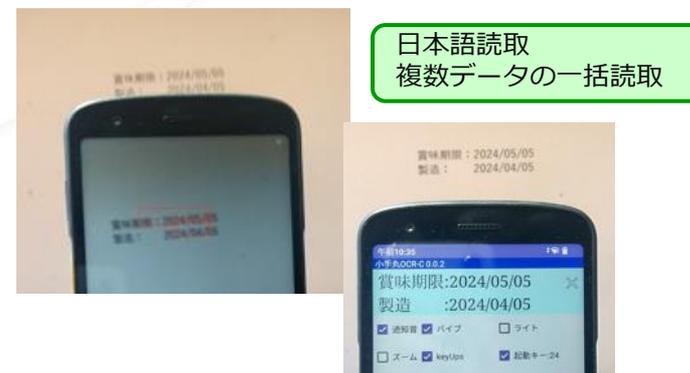
Webアプリ、Androidアプリ、IBM i (AS400)など連携用API,クリップボード経由 各種方法で使えます

読取設定の詳細なカスタマイズが可能

標準の読取設定では実現できない複雑な読取条件も、個別の外部プログラムを作成することで実現できます  
(有償オプション)

読取内容をPCに入力することが可能

PCキー入力アプリを利用することで、簡単にOCRの読取内容をPCに入力することができます  
(有償オプション)



# 小手丸OCRとは、各アプリから利用可能なAndroid用OCRアプリです 各業務アプリとシームレスな連携運用が実現できます

## ■主な特長

### 日本語やバーコードのOCR読み取り

日本語やバーコードの読取が可能なOCRアプリです。

### カメラでのOCR読み取り

端末に搭載のリアカメラを使用して読み取りを行ないます。

### アプリ連携

ユーザー開発のWebアプリやAndroidアプリにてOCR読取が可能です。クリップボード経由や専用APIの使用での連携が可能です。Webアプリでは専用ブラウザ“FWSP”での画面表示となります（FWSPは小手丸OCRと合わせて提供）テキスト入力機能にてアプリ開発不要とすることも可能です。

### 読み取り設定の統合

複数の読み取り設定を1つに統合することができ、設定切替せずに読取可能です。

### 一括読取

読取パターンで複数の項目を指定することで一括して読み取ることが可能です。

### 読取設定の柔軟性の向上

読取パターンが重複しなければ読取対象の配置に関係なく複数項目を一度に読取可能です。  
（複数項目の一括読取 順不同）

### マスタ照合機能

マスタデータ（製造番号などのリスト）と同じ文字列のみを読み取ることが可能です。  
同時に変換出力も可能。郵便番号を読取し住所を出力など。

### PCキー入力機能（別途有償オプション）

読取内容をモバイル端末とBluetooth接続したPC上にキーボード入力として出力可能です

### WEBアプリ連携用ブラウザ FWSP（無償提供）

FWSP上でWebアプリを動作させることでOCR API関数（JavaScript）が利用可能となります  
（FWSPCとも表記されますが、この資料ではFWSPと表記します）

# 読取事例

## ■ 各種フォント (OCRフォント以外も可能)

123456789ABCDEF G

**123456789ABCDEF G**

123456789ABCDEF G

123456789ABCDEF G

123456789ABCDEF G

あいうえおかきくけこ

アイウエオカキクケコ

安以宇衣於加幾久計己

## ■ 記号

@ % & - + = / ? , . < > 等

CO. LTD

12,345-

## ■ 日本語

製造年月日 2024年 5月 1日

賞味期限 2024年5月25日

## ■ 縦書きの文字 回転させた文字

フ  
イ  
ス  
株  
式  
会  
社

フ  
イ  
ス  
株  
式  
会  
社

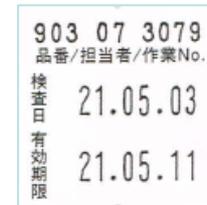
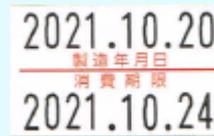
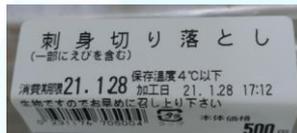
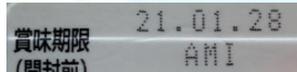
フ  
イ  
ス  
株  
式  
会  
社

フ イ ス 株 式 会 社

フ イ ス 株 式 会 社

フ イ ス 株 式 会 社

## ■ 日付



# 読取事例

## ■ 一括読取(順固定,順不同)

消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5  
LotNo:A123456

LotNo:A123456  
消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5

同じ内容でも順番を問わずに同じ設定で読み取ることも可能

## ■ ロゴ、デザイン文字



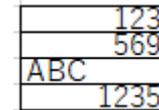
*FIS123*

**FIS123**

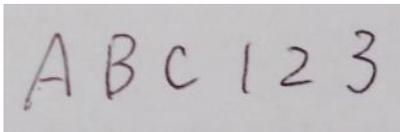
## ■ 枠内の文字



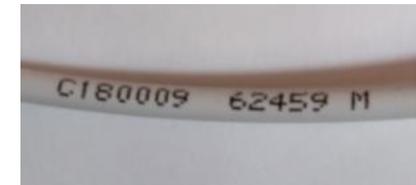
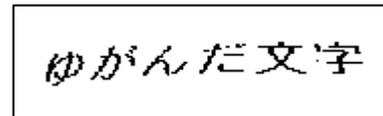
## ■ 罫線と重なった文字



## ■ 手書き文字



## ■ ゆがんだ文字、湾曲した面



## ■ 製造番号などの英数記号の番号

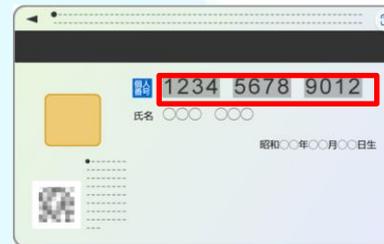
472-8744-5365

\*BL202330\*

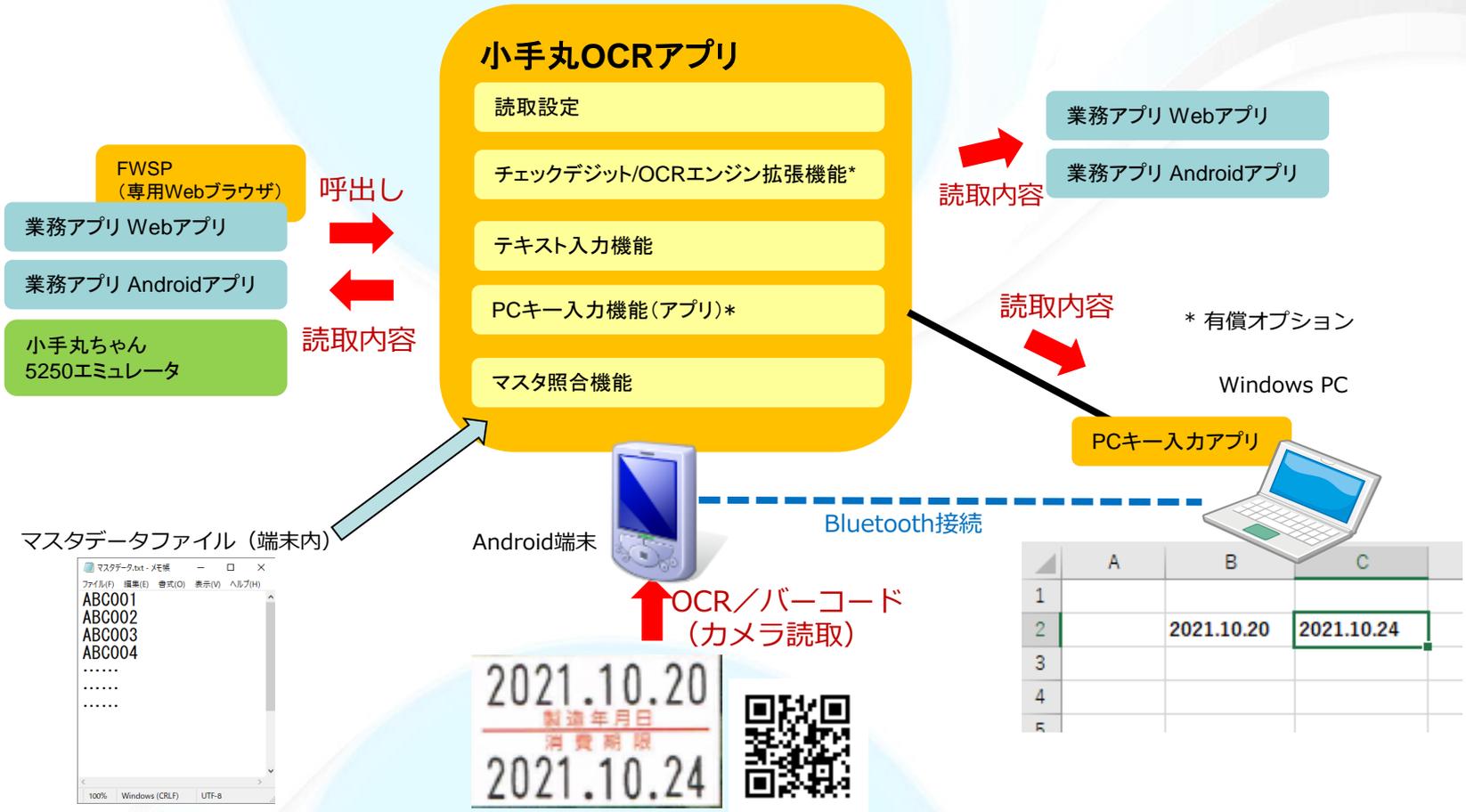
YS0511  
2023.2

供給地点特定番号  
001-0001-3828-6000-75

## ■ マイナンバー、免許証番号などのチェックデジット付きの番号



# 製品／機能構成図



## 動作環境

- Android OS  
V 9～14
- モバイル端末（ハンディターミナル、スマートフォン、タブレット機器全般）
  - ・ カメラ機能を搭載した端末
  - ・ インターネット環境への接続は不要です。オフラインにて使用できます。
  - ・ GMSは不要です。

# 機能一覧

## 機能

アプリ連携

読取パターン設定

読取パターンの記述

出力フォーマット設定

出力フォーマットの記述

読取設定テンプレート

読取設定の切替不要

文字列の一括読取

マスタ照合機能

テキスト入力機能

上下回転／鏡像反転

OCR検出表示

マーカー（読取範囲）

英数補正

OCR読取開始方法

管理画面（設定画面）

PCキー入力機能

OCRエンジン拡張機能

画像取得機能

バーコード読み取り機能

WEBアプリ連携用ブラウザ FWSP

## 説明

Androidアプリ、Webアプリ、クリップボード、小手丸ちゃん5250エミュレータ、テキスト入力アプリ  
適切な設定により、読取性能のアップや、希望の文字のみ読み取るようにできます

正規表現での記述により、多彩な設定が可能です

複数の読取内容を順序変更したり、固定文字を付加して出力する

日付形式や改行の挿入など、多彩な設定が可能です

各業務にて利用できる読み取り設定をテンプレートとして用意しています

設定内容の異なった複数の読取設定を1つにまとめ、読取対象ごとに切り換えせずに読み取る

読取パターンで複数の項目を指定することで一括して読み取ることが可能です。  
読取パターンが重複しなければ読取対象の配置に関係なく複数項目を一度に読み取ることも可能です。

マスタデータ（製造番号などのリスト）と同じ文字列のみを読み取る

AndroidアプリやWebアプリで、OCR認識結果をカーソル位置に受け取ることが可能

上下逆さまに回転した文字や、左右反転した文字を読み取ることも可能です

カメラ画面にて、読み取り対象と認識された文字列が緑枠で表示されます

十字のマーカー部分（カメラ表示中心部分）のみを読み取ります

英字Oと数字0など誤認識しやすい文字を補正処理しています。読取設定で記述します

端末の各物理キー押下や画面上のボタンにてOCR読み取り開始（カメラ起動）されます

読取設定を設定することが可能です。読み取りテストも行なえます

読取内容をモバイル端末とBluetooth接続したPC上にキーボード入力として出力（有償オプション）

標準の読取設定では実現できない複雑な読取条件も、個別の外部プログラムを作成/結合することで実現できます（弊社にて作成/有償オプション）

読取時の画像を取得する機能です

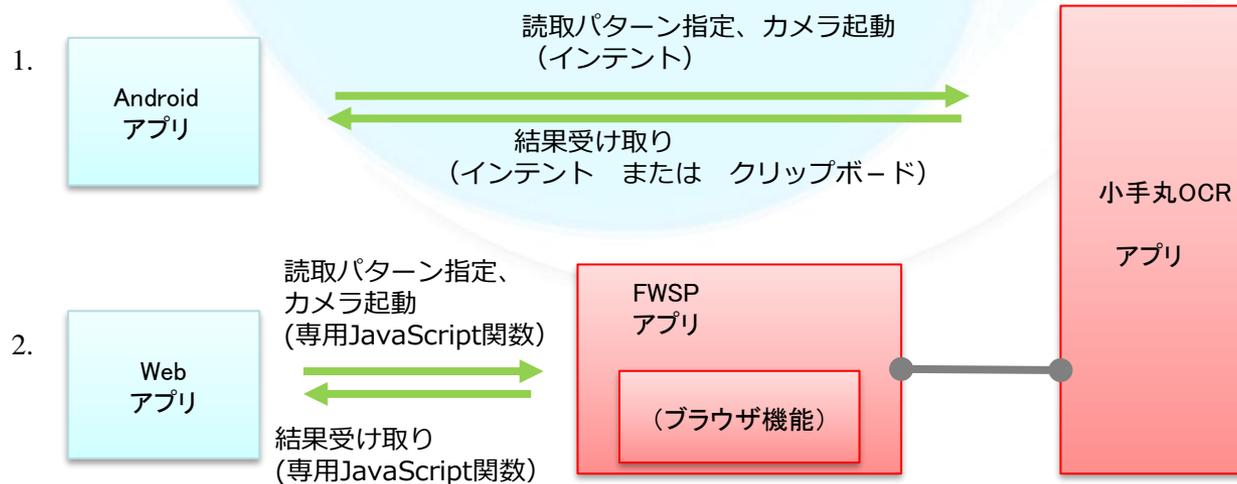
バーコードを読み取る機能です

FWSP上でWebアプリを動作させることでOCR API関数（JavaScript）が利用可能

# アプリ連携-ユーザーアプリ開発

ユーザーアプリ(業務アプリ)の受託開発も可能です。別途ご相談ください

ユーザー開発のAndroidアプリ/Webアプリでの、OCR連携の構成です。



## 1. Androidアプリ

Intent機能により、読取パターンを指定し、OCR読取結果の値を受け取ります。

## 2. Webアプリ

専用JavaScript関数により、読取パターンを指定し、OCR読取結果の値を受け取ります。

画面表示は通常のブラウザではなくFWSPにて表示されます

※送受信処理や画面表示は、仲介するFWSP(FIS Web Support Program)により実行されます。

このFWSPアプリを通して小手丸OCRアプリとの連携が可能になります。

FWSP : 小手丸OCRと一緒に提供されるアプリです。

FWSP は、小手丸OCR など弊社製品利用時のWEBアプリケーションのクライアントアプリで、小手丸OCR を htmlとjavascript にて利用できるようになります。

# アプリ連携-ユーザーアプリ開発 (連携方法例)

## ■ 読み取りパターンを直接指定/インデックス番号 (管理画面の番号) で指定する

### Androidアプリ

ユーザーアプリから小手丸OCRアプリに対して管理画面は表示させずに、読み取りパターンを正規表現で直接指定もしくは管理画面の番号で指定します。

小手丸OCRアプリはバックグラウンドで実行され、ユーザーアプリはOCR検出された値をクリップボードやインテント経由で受け取ります。

### Webアプリ

小手丸OCRアプリのメイン画面は表示させずに読み取りパターンを正規表現で直接指定もしくは管理画面の番号で指定します。

小手丸OCRアプリはバックグラウンドで実行され、WebアプリはOCR検出された値をFWSPアプリ経由で受け取ります。

### Androidアプリからの呼び出し例

```
// 読取設定 json文字列作成
private String makeJson() {
    String json = "";
    try {
        JSONObject pattern = new JSONObject(); // パターン設定
        pattern.put("patname", "任意文字列"); // 読取パターン名
        pattern.put("pattern", "(+)"); // 読取パターン
        pattern.put("outform", "{1}"); // 出力フォーマット
        :
        JSONObject common = new JSONObject(); // 共通設定
        common.put("beep", true); // 通知音
        : // カメラ設定,出力設定
        JSONObject ocrSetting = new JSONObject(); // ocr setting
        ocrSetting.put("ocrPattern", pattern); // パターン設定
        ocrSetting.put("settingCommon", common); // 共通設定
        :
        json = ocrSetting.toString(4);
    }
}
```

### Webアプリ (HTML)からの呼び出し例 (JavaScript)

```
// OcrSetting
function setOcrSetting() {
    var ocrSetting = {
        ocrPattern: { // 読取設定
            patname: "Webアプリ任意文字列", // 読取パターン名
            pattern: "(+)", // 読取パターン
            outform: "{1}", // 出力フォーマット
            :
        }
        settingCommon: { // 共通設定
            beep: true, // 通知音
            :
        }
        : // カメラ設定,出力設定
    }
    ktocrc.setOcrSetting( JSON.stringify(ocrSetting) );
}
```

# アプリ連携 テキスト入力機能（アプリ開発なし）

小手丸OCRからアプリへの入力も可能です。



Webアプリ

Androidアプリ

小手丸OCRアプリ



テキスト入力にチェック

メモの起動



OCR

OCR起動キーで読取



メモへ入力



本機能により、AndroidアプリやWebアプリで、OCR認識結果をカーソル位置に受け取ることが可能です。  
(Webアプリ及びAndroidシステム標準の機能によらないアプリでは一部制限があります。)

# アプリ連携 PCキー入力 (アプリ開発なし)

ユーザーアプリを開発せずに端末での読み取り内容をPCへ送信／入力させることができます。



読取内容をモバイル端末とBluetooth接続したPC上にキーボード入力として出力します。

エクセルなど任意の画面にて、アプリ開発せずにOCR機能を利用できます。

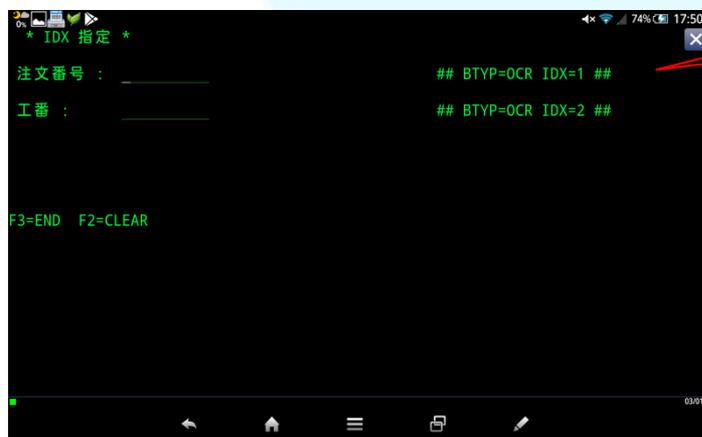
OCRの設定にて、読み取り内容に改行など付加することで、PC側のカーソルを移動させることもできます

※動作環境 Bluetooth4.0以降 PC : Windows10

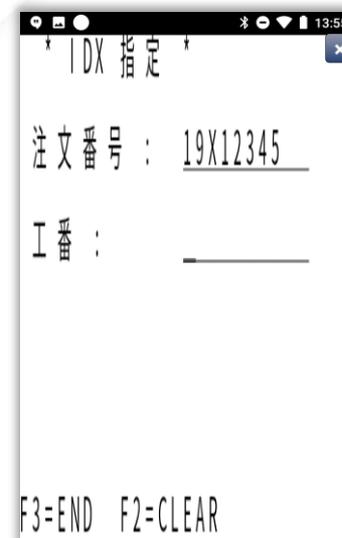
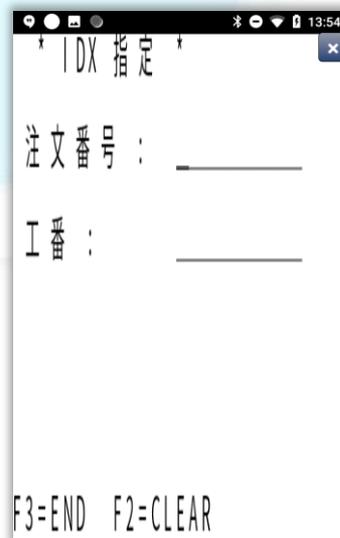
※別途有償オプションです

# アプリ連携 IBM i 5250(小手丸ちゃん)

OCR用画面 : OCRマクロ「BTYP=OCR IDX=n」を記述した画面



IDX=1の読取り指定



注文番号 : 19X12345  
工番 : 19876R5

IBM i の業務画面上でOCRによる読み取りを行ないます。

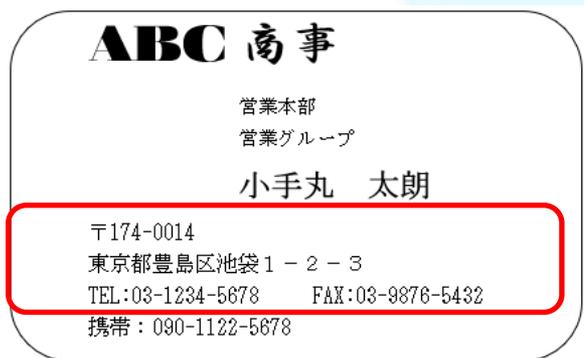
OCRマクロで小手丸OCRの読み取り設定の番号を指定できます。それにより読取対象項目の読取パターンを指定することが可能です。

上記で実際に使用した読取パターン :

IDX1: (19[A-Z]\d{5})      IDX2: (19\d{3}[A-Z]\d{1,2})

# 読取パターン設定

適切な設定により、読取性能の向上や、希望の文字のみ読み取るようにできます



読取パターン(正規表現)

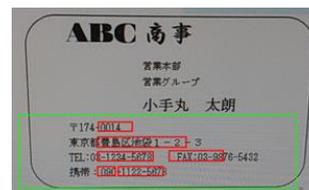
```
.*(\d{3}-\d{4})\n(.*)\n(Phone|Tel|TEL)\D{1,2}(0\d{1,5})\D+(\d{2,4})\D+(\d{4})\D*(FAX|Fax)\D{1,2}(0\d{1,5})\D+(\d{2,4})\D+(\d{4})
```

出力フォーマット

〒{1}\n{2}\n電話番号:{4}-{5}-{6}\nFAX番号:{8}-{9}-{10}

マーカー  ウムラウト文字

切り抜き  なし  横  縦



読み取り範囲を切り抜きで横に指定して、読み取っている時のカメラ画面の一部



本OCRプログラムでは、読取対象を指定するために読取パターン（正規表現準拠）指定することで、従来のOCRアプリよりより柔軟な文字データの読取りを行う事が可能です。

上記の例のように名刺の中から郵便番号、住所、電話番号、ファックス番号を読取るパターンの例となります。切り抜きを設定することで、読取対象の範囲を絞って、他の文字が誤読取りされないようにしています。

# 読取パターン設定 記述例-正規表現

読取パターン名

任意文字列

読取パターン(正規表現)

(.+)

出力フォーマット

{1}

マーカー  ウムラウト文字

切り抜き  なし  横  縦

コントラスト  ドット文字  鏡像

空白除去      バーコード

閉じる      削除      コピー      保存

左図の赤枠で指定できる物は下記の通りです。

- ( ) グループ分け (出力フォーマットで ( ) の順番 (番号) を指定して利用できます。
  - [ ] 内部に記述した内容の一字を取ります。
  - { } 直前の文字の桁数を指定します。(最長一致、? を付けると最短一致)
  - + 直前の文字が 1 回以上 繰り返す場合にマッチします。(最長一致、? を付けると最短一致)
  - \* 直前の文字が 0 回以上 繰り返す場合にマッチします。(最長一致、? を付けると最短一致)
  - ? 直前の文字が 0 個か 1 個 の場合にマッチします。(最長一致、? を付けると最短一致)
  - | いずれかの条件 (OR条件) として使われます。
  - . (ドット) は、どのような文字でも対象にします。
  - \d 数字      \D 数字以外      \s 空白文字
  - \w アルファベット、アンダーバー、数字
  - \W アルファベット、アンダーバー、数字以外の文字
- 英数記号の半角文字 (正規表現記号を文字として使用する場合には、¥\$を前につけることで可能となります。)

読取り結果として出力したくないものなどは、( ) 外に記述することで出力フォーマット指定で対象外とすることが出来ます。

# 読取パターン設定 記述例-省略キーワード

読取パターン名

日付 YMD 年月日

---

読取パターン(正規表現)

**\D\*(YMD)\D\***

---

出力フォーマット

{1YMD(YYYY/MM/DD)}

---

マーカー  ウムラウト文字

切り抜き  なし  横  縦

コントラスト  ドット文字  鏡像

空白除去  バーコード

閉じる 削除 コピー 保存

読取パターンの正規化表現では、いくつか定義済みのものがあり、複雑な正規表現を短い文字列で記述できます。 ※定義のカスタマイズも可能

- ・ YMD 年月日 (2021.01.23 や 21-01-23 など様々な形式)
- ・ MDY 月日年
- ・ DMY 日月年
- ・ YYYY 4桁の年
- ・ YY 2桁の年
- ・ MM 月
- ・ DD 日
- ・ EM 英語の月
- ・ A 英大文字
- ・ a 英小文字
- ・ N 数字

年月日の形式の日付を読み取る  
例：(YMD)

英大文字3文字+数字4文字を読み取る。ABC1234 など  
例：((A){3})((N){4})

# 出力フォーマット設定

読取内容を順序変更したり固定文字を付加して出力し、統一した形式にできます

## ■ いろいろな日付形式

2021.01.23  
23-1-21  
Jan. 23, 2021



読取結果 = 同じ日付形式に統一

2021/01/23



## ■ 配置の異なる形式

YS0511  
2023. 2  
2020.7  
BTA0149



読取結果 = 上段：製造番号 下段：使用期限 に統一

YS0511  
2023/02



BTA0149  
2020/07



本OCRプログラムでは、読取対象を指定するために読取パターン（正規表現準拠）指定で読取られた内容を、そのまま或いは（）でグループ分けされたものを利用し出力フォーマットを指定することが可能です。上記の例のように出力フォーマットの指定により、統一した読取結果とすることができます。

# 出力フォーマット 記述例

読取パターン名  
日付 YMD 年月日

読取パターン(正規表現)  
\\D\*(YMD)\\D\*

出力フォーマット  
**{1YMD(YYYY/MM/DD)}**

マーカー  ウムラウト文字

切り抜き  なし  横  縦

コントラスト  ドット文字  鏡像

空白除去  バーコード

閉じる 削除 コピー 保存

左図の赤枠で指定できる物は下記のものがあります。

```
{n[yyyy|yy|mm|em|dd|d0|YMD()|MDY()|DMY()|A|a|N|range(min,max)|\n|\t|vitem()|CORR(x:y)|CSV(file)]}
```

- n 読取パターンでの ( ) でグループ化した番号 (順番) を 1 ~ で指定します。  
0 (ゼロ) を指定すると認識した内容すべてとなります。 ※必須指定です
- yyyy 対象数字を西暦4桁として処理されます。(例: 20→2020)
- yy 対象数字を西暦2桁として処理されます。(例: 2020→20)
- mm 対象数字を月2桁として処理されます。(例: 6→06)
- em 対象数字を月2桁として処理されます。(例: 6→06)
- dd 対象数字を日2桁として処理されます。(例: 7→07)
- d0 対象数字を日2桁として処理しますが、無い場合には00として処理します。(例: →00)
- YMD() 読取データがYYMMDD形式のものと同で使用されます。日付の整合性チェックも行います
- MDY() 読取データがMMDDYY形式のものと同で使用されます。日付の整合性チェックも行います
- DMY() 読取データがDDMMYY形式のものと同で使用されます。日付の整合性チェックも行います
- YYYY,YY,MM,DD,M,D,FROM-END YMD(),MDY(),DMY()と合わせて使用され、出力形式や対象期間を設定します。
- A 対象文字列を英大文字として処理されます。(例: 1→I)
- a 対象文字列を英小文字として処理されます。(例: 1→i)
- N 対象文字列を数字として処理されます。(例: 0→0)
- range(min,max) 対象数字xがmin<=x<=maxの範囲にあれば認識処理されます。  
(例: range(100,200) 100以上200以下の範囲にあれば認識処理されます。

\n,\t 改行(タブ) を入れる

etc. 詳しくは「小手丸OCR\_ユーザーガイド\_別紙」参照

{ } の外に記述した文字は、そのまま出力されます。

注) { } 内は、スペースを含む上記指定文字以外を記述することは許されません。  
また、{ } 内の先頭は必ず数字である必要があります。

上記の例では、2021/01/23 などYYYY/MM/DDの日付形式で出力される形となります。

# 読取設定テンプレート

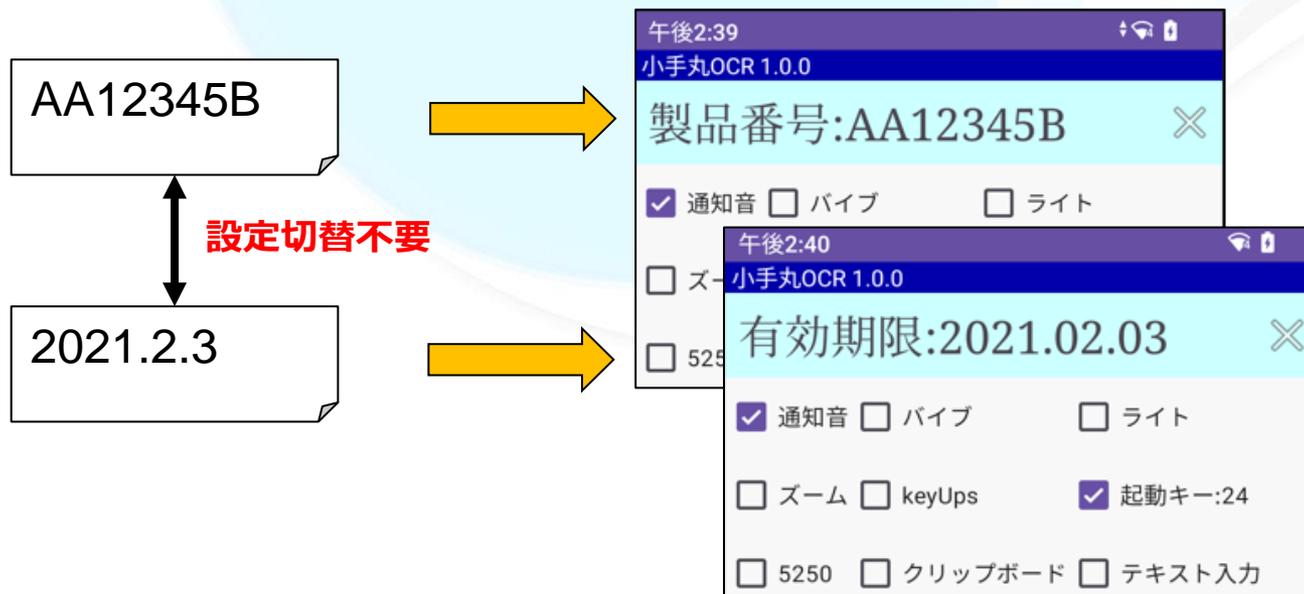
パターン名	読取パターン	出力フォーマット
任意文字列	(.+)	{1}
日付 YMD 年月日	\D*(YMD)\D*	{1YMD(YYYY/MM/DD)}
日付 DMY 英式	\D*(DMY)\D*	{1DMY(YYYY/MM/DD)}
日付 MDY 米式	(MDY)\D*	{1MDY(YYYY/MM/DD)}
数字3桁	^\d{3}\$	{1N}
	マーカーでピンポイントに狙って読取	
アルファベット3桁	^[a-zA-Z]{3}\$	{1}
	マーカーでピンポイントに狙って読取	
バーコードのみ(要バーコード指定)		
バーコードと任意文字列(要バーコード指定)	(.+)	{1}
ひらがなのみ	[あ-ん]+	{0}
カタカナのみ	[ア-ケ-]+	{0}
漢字のみ	[一-鉂]+	{0}
ひらがな・カタカナ・漢字	[あ-んア-ケ-一-鉂]+	{0}
マスター照合	(.*)	{1CSV(master.txt)}
郵便番号	T(\d{3}-\d{4})	{1}
電話番号	(Phone Tel TEL O)\D{1,2}(0\d{1,5})\D+(\d{2,4})\D+(\d{4})	{2}-{3}-{4}
携帯電話番号	(0[789]0)-(\d{4})-(\d{4})	{1}-{2}-{3}
IP電話番号	(050)-(\d{4})-(\d{4})	{1}-{2}-{3}
フリーダイヤル電話番号	(0120 0800)-(((\d{2,3})-(\d{3,4})) (\d{6}))	{0}
Email	\w+([-+.]\w+)*@\w+([-+.]\w+)*	{0}
URL	https?:/[([w-]+\.)+[\w-]+/([w-./?%&=]*)?	{0}
複数件数	(.+)	{1vitem((^\d{4}\$))}
範囲指定数値	\D*(\d{3})\D*	{1range(500,600)}
範囲指定文字列	([A-Z]{1}\d{3})	{1range(A000,B999)}
免許証番号	\D*(\d{12})	cdcDLNM({1})
マイナンバー	(\d{4})\D*(\d{4})\D*(\d{4})	cdcMYNM({1}{2}{3})



日付など良く使われる読取設定はテンプレートからインポートすることができます。  
このテンプレートについては、随時弊社で拡張していく予定です。

# 読取設定の切り替え不要

複数の読取設定を結合できます。異なる内容を設定切替せずに読み取ることができます。



2つの設定を結合

読取パターン

((A){2})((N){5})((A){1})  
(YMD)

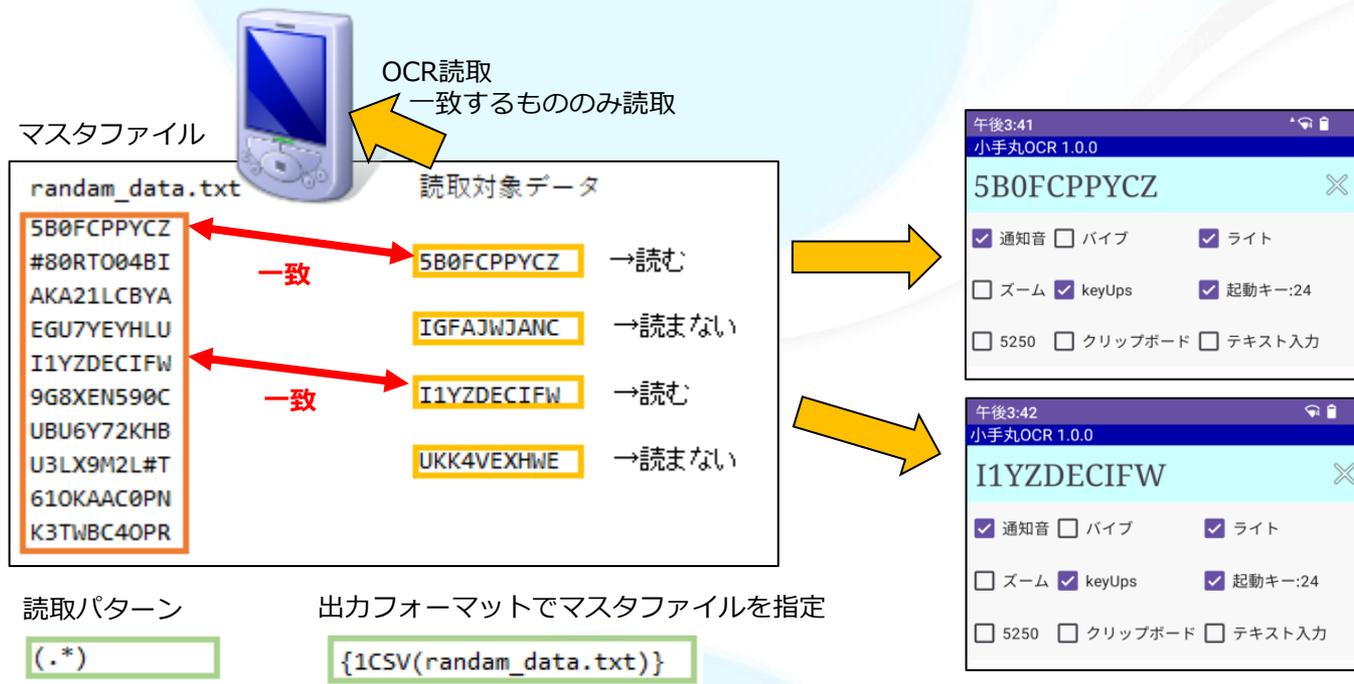
製品番号の設定  
日付の設定

出力フォーマット

製品番号:{1}{2}{3}  
有効期限:{1YMD(YYYY.MM.DD)}

- 複数の読取パターンを改行で区切って指定します。同様に対応する出力フォーマットも改行で区切って指定します。

# マスタ照合機能 -マスタファイルとの照合



例えば上記のようにファイルにマスター管理されている製品コードを基に読取を行いたい場合、読取パターンにファイルを指定することで管理されているコードのみを対象として読取る事ができます。

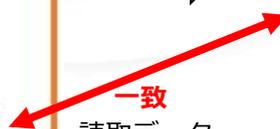
※ファイルは小手丸OCRアプリと同じフォルダにおいてください。  
実際にマスター上に存在するコードで認識を行うため誤認識が軽減されます。

## マスタ照合機能2

読み取った値とは別の値を表示させることも可能です。

マスタファイル  
address\_data.txt (各データはカンマ区切り)

```
1010029,トウキョウト,チヨウ クハシダ アイツチヨウ,東京都,千代田区,神田相生町  
1010063,トウキョウト,チヨウ クハシダ アツジ チョウ,東京都,千代田区,神田淡路町  
1010024,トウキョウト,チヨウ クハシダ イシ ミチヨウ,東京都,千代田区,神田和泉町  
1010033,トウキョウト,チヨウ クハシダ イワシチヨウ,東京都,千代田区,神田岩本町  
1010052,トウキョウト,チヨウ クハシダ オカノ マチ,東京都,千代田区,神田小川町  
1010045,トウキョウト,チヨウ クハシダ カジ チョウ,東京都,千代田区,神田鍛冶町  
1010036,トウキョウト,チヨウ クハシダ キタノキヨウ,東京都,千代田区,神田北東物町  
1010035,トウキョウト,チヨウ クハシダ コウチヨウ,東京都,千代田区,神田紺屋町  
1010026,トウキョウト,チヨウ クハシダ サクマガシ,東京都,千代田区,神田佐久間河岸  
1010025,トウキョウト,チヨウ クハシダ サクマチヨウ,東京都,千代田区,神田佐久間町
```



読み取データ  
1010035



読み取りパターン

`(.*)`

出力フォーマットでマスタファイルを指定

`{1CSV(address_data.txt,5,6,7)}`

例えば上記のようにカンマで区切られたデータが登録されている場合、1番目のフィールドの郵便番号が読み取られると、対応する行の5, 6, 7番目のフィールドの住所を表示することも可能です。

※ファイルはカンマ区切りのデータのみ対応しています。小手丸OCRアプリと同じフォルダにおいてください。

## 日付読取

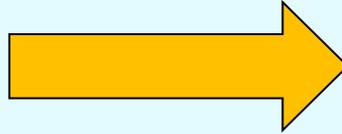
省略キーワードと対応する出力パターンを設定することにより、簡単に日付読取の設定を行うことができます。日付けの有効チェックや範囲指定も行うことが可能です。

2021/4/10	<p>読取パターン名 日付 YMD 年月日</p> <hr/> <p>読取パターン(正規表現) \\D*(YMD)\\D*</p> <hr/> <p>出力フォーマット {1YMD(YYYY/MM/DD,20190101-20210630)}</p> <hr/> <p><input checked="" type="checkbox"/> マーカー    <input type="checkbox"/> ウムラウト文字</p> <p>切り抜き <input checked="" type="radio"/> なし    <input type="radio"/> 横    <input type="radio"/> 縦</p> <p><input type="checkbox"/> コントラスト    <input type="checkbox"/> ドット文字    <input type="checkbox"/> 鏡像</p> <p><input type="checkbox"/> 空白除去    バーコード    ▼</p> <p>閉じる    削除    コピー    保存</p>	2021/04/10
2021年5月9日		2021/05/09
19-06		2019/06/00
210630		2021/06/30
20-02-29		2020/02/29
21-02-29		読取不可 無効な日付
2021/6/30		2021/06/30
2021/7/1		読取不可 有効範囲外

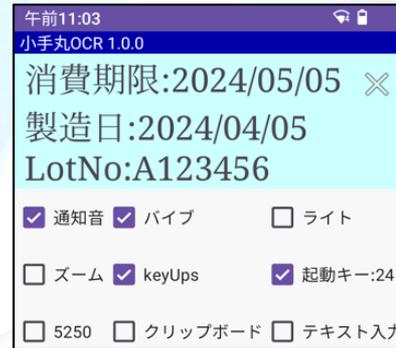
1つの読取設定で、色々なパターンの日付を読取、統一した形で出力することが可能です。読み取った日付とは違う順番での出力表示等、自由に出力設定できます。英語月の入力も可能です。

# 一括読取（読取順固定）

消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5  
LotNo:A123456



LotNo:A123456  
消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5



順番がマッチしないので、読取不可

<読取パターンの例>

消費期限:(YMD)\n製造年月日:(YMD)\nLotNo:([0-9A-Z]{7})

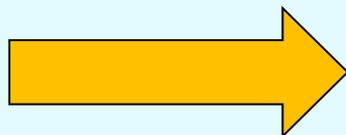
<出力フォーマットの例>

消費期限:{1YMD(YYYY.MM.DD)}\n製造日:{2YMD(YYYY.MM.DD)}\nLotNo:{3CORR(0:0)}

読取パターンで複数の項目を指定することで一括して読み取ることが可能です。  
読取順が固定で設定されるので、決められた順番でない場合は、読取出来ません。  
※複数項目を対象にしている場合でも、鏡像反転オプションを併用することも可能です。

## 一括読取（読取順不同）

消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5  
LotNo:A123456



LotNo:A123456  
消費期限:2024/5/5  
製造年月日:2024/4/5



午後2:41  
小手丸OCR-C 0.0.2

製造日:2024/04/05 ✕  
消費期限:2024/05/05  
LotNo:A123456

通知音  バイブ  ライト  
 ズーム  keyUps  起動キー:24  
 5250  クリップボード  テキスト入力

<読取パターンの例>

製造年月日:(YMD)  
消費期限:(YMD)  
LotNo:([0-9A-Z]{7})

<出力フォーマットの例>

製造日:{1YMD(YYYY.MM.DD)}\n^消費期限:{1YMD(YYYY.MM.DD)}\n^LotNo:{1CORR(0:0)}

読取パターンで複数の項目を指定することで一括して読み取ることが可能です。  
読取順固定時は、読取対象の文字の順番を考慮する必要がありましたが、読取順不同（単パターン複数一括読取）では読取パターンを重複させないことによって、そのような考慮は不要になります。

# チェックデジット/OCRエンジン拡張機能

読取パターン名

マイナンバー

---

読取パターン(正規表現)

`(\d{4})\d*(\d{4})\d*(\d{4})`

---

出力フォーマット

`cdcMYNM({1}{2}{3})`

---

マーカー     ウムラウト文字

切り抜き  なし     横     縦

コントラスト     ドット文字     鏡像

空白除去    バーコード

閉じる    削除    コピー    保存

## チェックデジット機能

OCR読取内容が正しいかチェックし誤認識を防ぐ機能です  
マイナンバー、運転免許証番号のチェックが可能です（2024/5現在）



## OCRエンジン拡張機能

標準の読取設定では実現できない複雑な読取条件も、個別の外部プログラムを作成/結合することで実現できます  
(弊社にて作成/有償オプション)

cdcMYNM : マイナンバーチェックキーワード

# 管理画面 (設定画面)

読み取りテスト結果

共通設定

設定追加/テンプレート画面

テンプレート	
1: 任意文字列	✓
2: 日付 YMD 年月日	✓
3: 日付 DMY 英式	✓
4: 日付 MDY 米式	✓
c. 数字だけ	
閉じる	インポート

読み取り設定の選択

読み取りテスト開始

読取設定編集画面

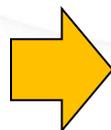
詳細設定編集画面

情報画面

(バージョンにより、一部表示が変わります)

# バーコードの読取

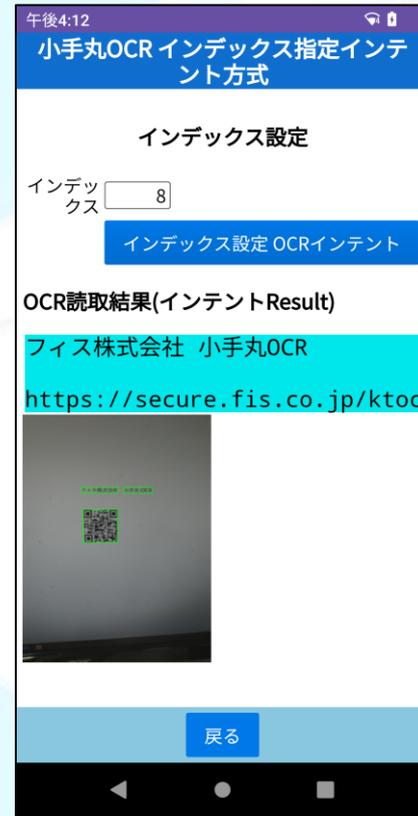
バーコードやQRコードを読み取ります。



バーコードやQRコードも読み取ります。  
バーコード読取と文字列のOCR読取を同時に行うことも可能です。

# 読み取り時の画像表示

データ読み取り時の画像を表示することができます。



webアプリやAndroidアプリで読取を行った時の画面を画像として表示/保存することができます。直近の画像1件のみであれば、FISOOCRフォルダにocrigm.jpgという名前で保存されます。

## ■ 制約事項

- ・読み取り対象は、日本語、英数字および各種記号、バーコードとなります。
- ・文字の大きさ、フォント、周囲の明るさ など様々な環境により読取不可となる場合がございます。運用にあたっては、ご検証の上、ご使用ください。

## ■ お問い合わせ

フィス株式会社 kotemaru@fis.co.jp

※IBM i、e-server、System i、iSeries、AS/400は米国IBM社の商標または登録商標です。

※Android™ はGoogle LLCの商標です。



弊社Webサイトでもご紹介しています

<https://fis.co.jp/kotemaru-ocr/>