紙の帳票を圧倒的精度でデータ化

AI OCR

LAQOOT

UNIMEDIA
株式会社ユニメディア

ver.4.80

会社概要

会社名
株式会社ユニメディア

所在地
東京都千代田区丸の内1-8-3 丸の内トラストタワー本館20階

代表取締役CEO
末田 真

設立
2001年4月20日

従業員数
106名（2024年10月時点/役員及び正社員・アルバイト）

国内拠点
札幌、名古屋、大阪、福岡

海外拠点
Unimedia Solutions LLC（モンゴル/当社100%子会社）

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

LAQOOT（ラクート）とは

AIと「人」を自動で繋ぎ、精度を極限まで高めたAI-OCR

LAQOOT

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

導入実績多数

トライアル導入を含む

300社以上

SoftBank C&S

HITACHI
Inspire the Next
日立システムズ

NEC

NCD
Nippon Computer Dynamics Co.,Ltd.

PASONA

DK 第一環境株式会社

Miraca

AEON
イオンリテール株式会社

JT

TOPPAN

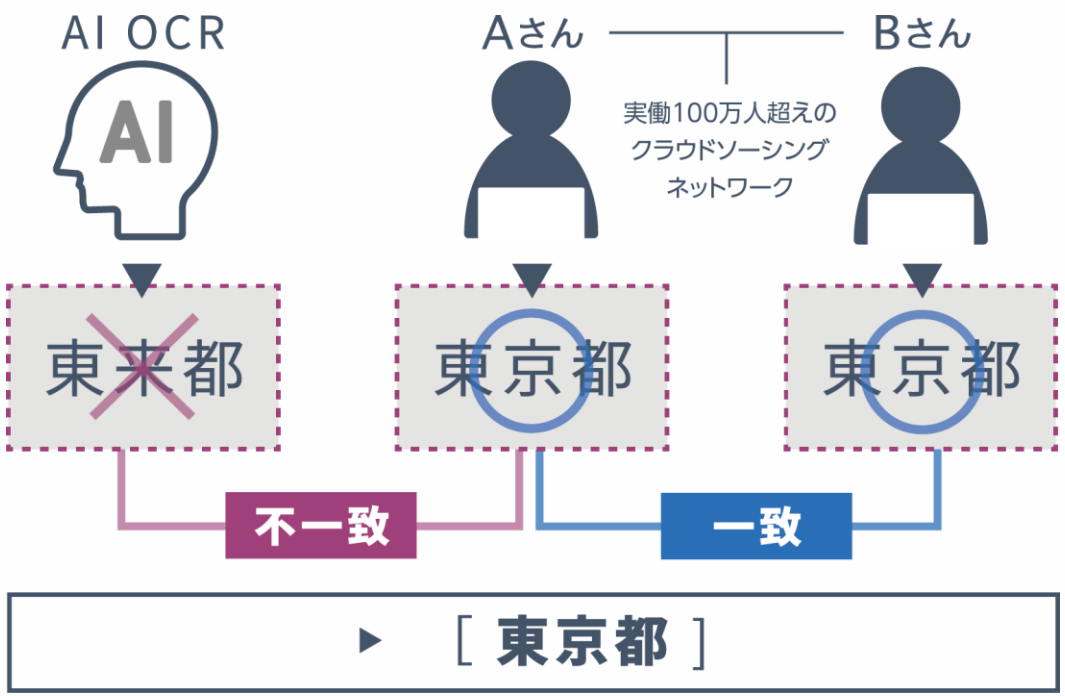
nissen

ManpowerGroup

LAQOOT

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

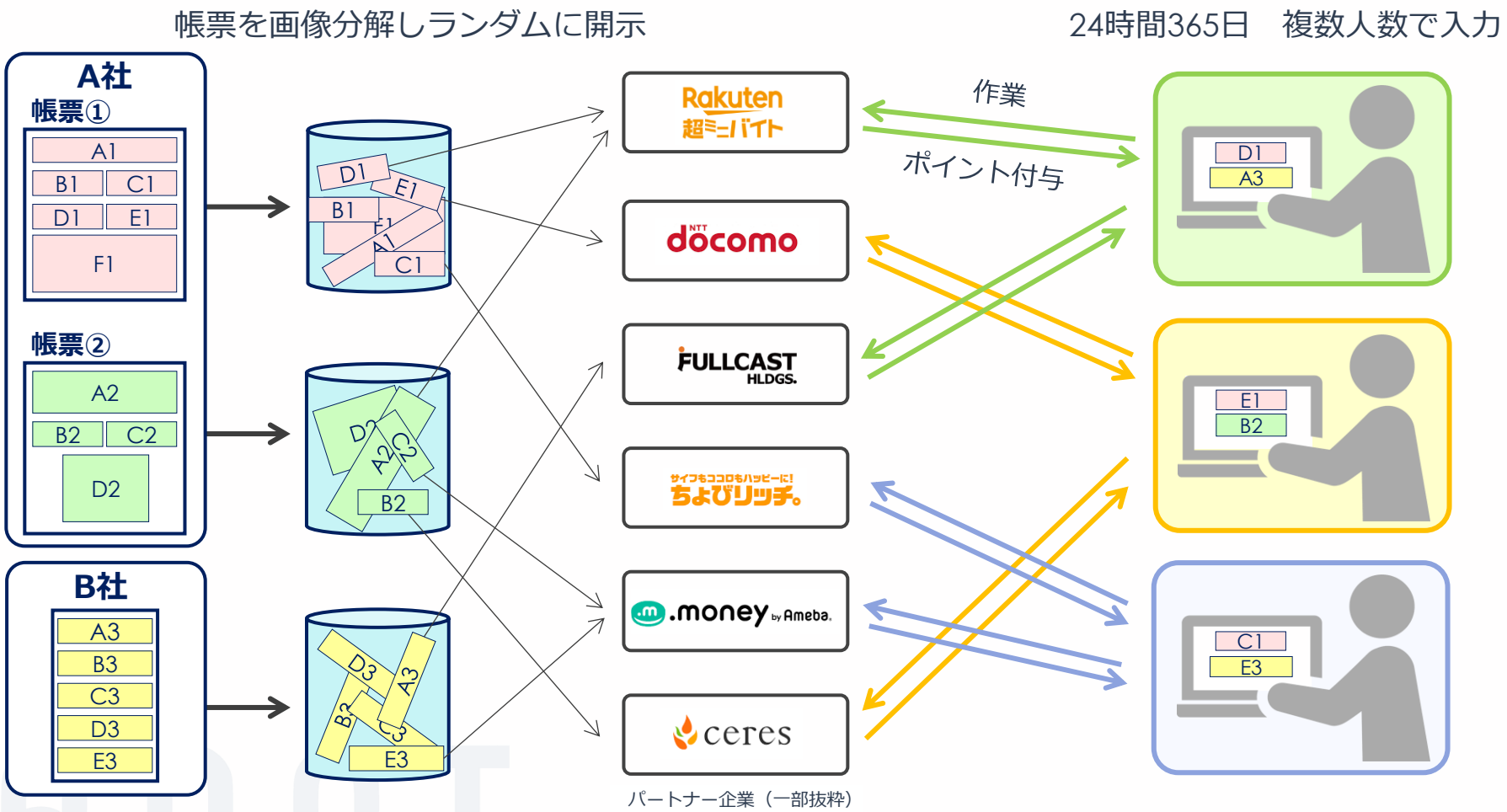
「AI × ヒト」の独自プロセスで圧倒的精度を実現



人工知能（AI）が画像認識によりデジタルデータ化した手書き文字を
クラウドソーシング作業者（ヒト）が確認、補正します。
これにより、活字だけでなく、手書き文字でも
理論上100%の認識精度を実現しています。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

ハイレベルなセキュリティを担保する独自分散化システム



Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

クラウドソーシング規約確認画面

登録メディアとクラウドワーカーの間には規約を設けております。

クラウドワーカーは規約の内容を理解し、
内容承諾後にデータ入力作業を実施します。

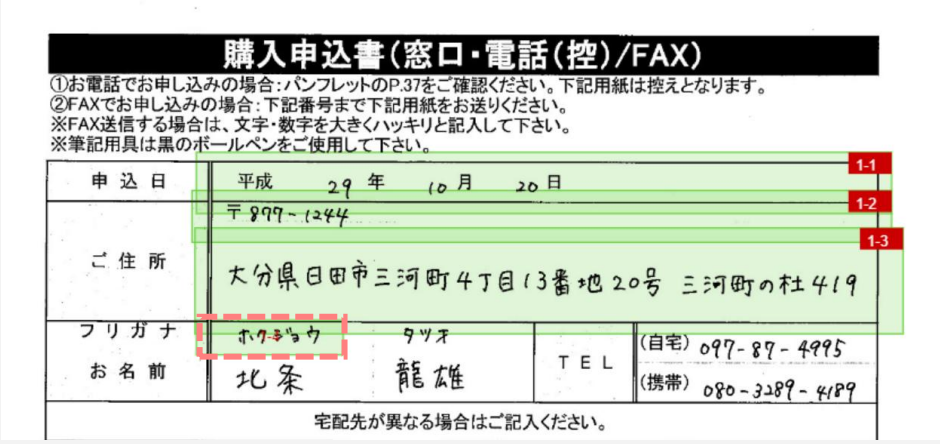
- タスク実行開始後、制限時間内にタスクを完了できない場合、実行中タスクは自動的に無効となります。
- 文字を入力すると、入力スコアが貯まります。
- 入力した文字が正解していた場合、入力スコアが正解スコアに変わります。
- 正解判定は、システムにて自動判定しています。
- 正解スコアが100貯まると1ポイントが自動で付与されます。
- 正解判定は、数分毎に行われます。
- 同じ画像に対して複数人が入力を行い、一定数の同一入力があった場合、その入力内容を正解と判定しています。
- タイピングタスクで獲得したスコアは、タスク内容が異なっても全て合算されます。
- いたずら、誹謗中傷、複数アカウントでのタスク実行を行った場合、会員資格を取り消すことがございますので、ご注意ください。
- 利用者の責任と判断の元、このサービスをご利用いただきます。
- このサービスの利用中、利用後も入力情報の秘密を厳守することを利用者は予め同意するものといたします。また、第三者への情報提供等も決してなさらない様ご注意ください。
- 利用者は本利用規約に違反した場合、サービスが停止され入力のポイント付与対象外になること、付与されたポイントが取り消される場合があること、当該措置について苦情等を申し立てることができないことに、予め同意するものといたします。また、当社・第三者の元で発生した一切の損害につき、賠償請求される場合があること、発生した問題の事案・損害の内容によっては、民事・刑事等を問わず一切の法的責任に問われる恐れがあることにご注意ください。
- その他、サイトの利用規約をよく読み、同意の上でタスクを実行してください。

LAQOOT

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

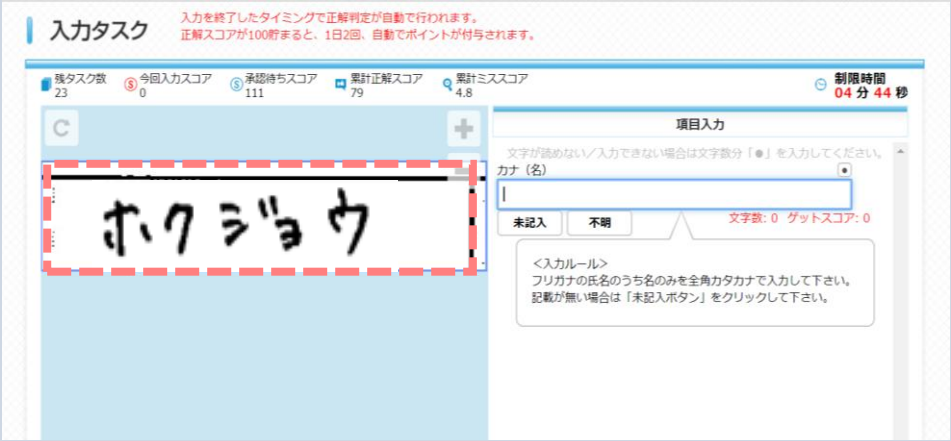
クラウドソーシング入力作業画面

お客様側：帳票設計画面



スキャナで読み込んだ帳票画像に
各項目の入力定義を設定します。

クラウドソーシング作業者側：入力画面



分解された画像データが表示されます。
お客様が定義したルールに従って
クラウドワーカーが入力を行います。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

高精度な文字認識

さまざまな状態の原稿を高い精度で認識

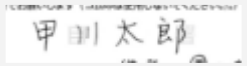
生年月日	生年月日 明・大 昭・(平) 2. 7. 14	▶	平成2年7月14日
性 別	性 別 (男) 女	▶	男
郵便番号	〒164-0002	▶	164-0002
氏 名	北条 龍雄	▶	北条　龍雄
住所	大分県日田市三河町4丁目13番地20号	▶	大分県日田市三河町4丁目13番地20号
商品番号	商品番号 A123-1	▶	A123-1
メールアドレス	E-mail suzuki@unimedia.co.jp	▶	suzuki@unimedia.co.jp
電話番号	TEL 03-5511-2781	▶	03-5511-2781
チェックボックス	☐ パートナー(既存) ☑ ユーザー（既存）	▶	ユーザー（既存）

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

LAQOOT の AI OCRテクノロジーについて

人間科学の博士号をもち、国際学会でも多数発表実績をもつエンジニアや、
情報システム/データベース設計のプロフェッショナルなエンジニアが、
機械学習、ディープラーニング、画像処理/認識、人間工学、情報工学、統計学、情報数理などの
様々な分野の経験を活かして日々研究開発を重ねています。

【文字認識処理イメージ】



解析処理前画像

▶

画像から文字検出
（ノイズ除去等）

▶

文字画像を正規化

▶

甲川太郎

文字認識処理

画像解析処理

■独自ノイズ除去システム
読み込んだモノクロ画像のノイズ(黒点状の汚れ)を文字以外と自動除去し、誤認識を排除

■文字単位自動傾き処理
文字単位の画像を認識し、文字の向き、傾きを自動検知し修正処理を適用

■文字単位画像正規化処理
文字の縮小拡大を項目単位で検知し、正規化処理を実施

■複数行切り分け処理
フリーテキスト等の複数行に渡る文字列を認識し、行単位及び文字単位に切りわけ処理を実施

文字認識アルゴリズム

■自社開発ディープラーニング技術による文字認識
過去に蓄積を行った正解データを元に文字認識処理を実施

■対象文字（手書き含む）
・日本語
　常用漢字/ひらがな/カタカナ
・英語
・数字
・記号

文字認識修正アルゴリズム

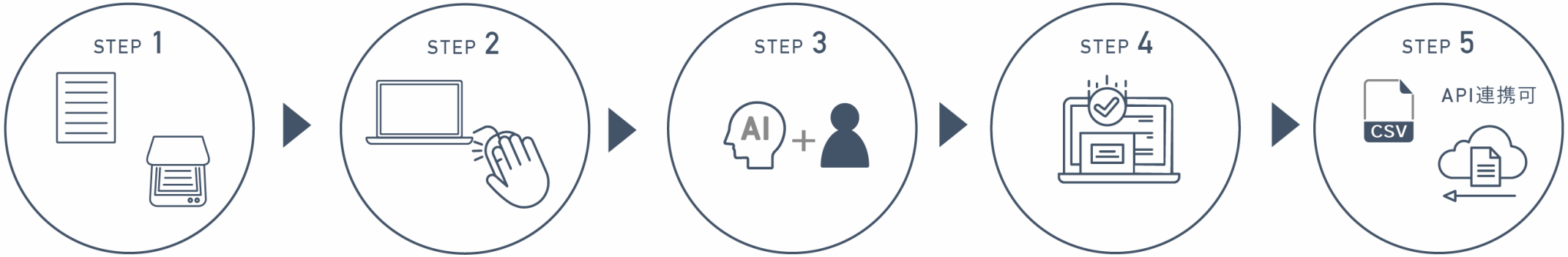
■LAQOOT専用辞書を活用した文字の知識修正処理
LAQOOTにて蓄積した辞書機能を元に文字列の認識精度を判定。
前後の文字列を元に認識文字の修正処理を適用

学習アルゴリズム

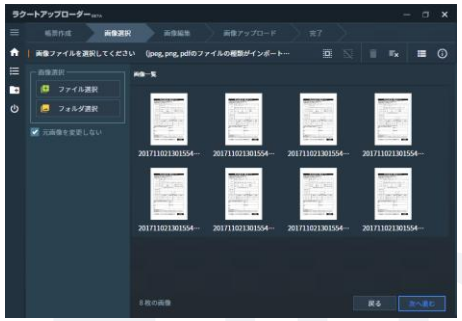
■コンペアプロセス後の正解データを学習
コンペアプロセスを通し、正解判定された文字データの自動学習を実施。
サーバ側には大規模な正解データを持ち、都度認識率のアップデートを実現。

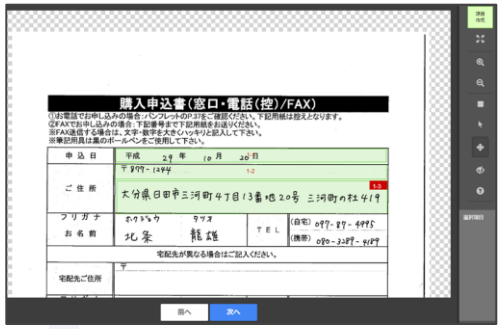
Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

データ化プロセス



紙帳票スキャニング	帳票設計	高精度データ化	目視チェック	データ出力
・帳票の向き統一 ・フォームの統一	・座標設計 ・データ化ルール設定 ・作業指示設定	帳票設計次第で 入力精度がアップ！	帳票設計次第で 負担軽減が可能！	精度の高い データ出力が可能！


帳票アップロード画面



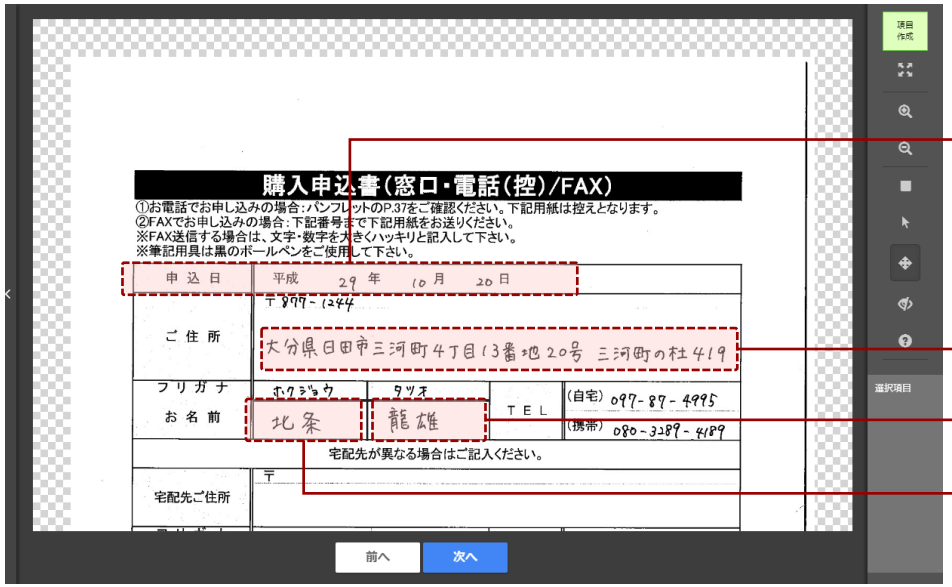
項目設定画面

確認・修正画面

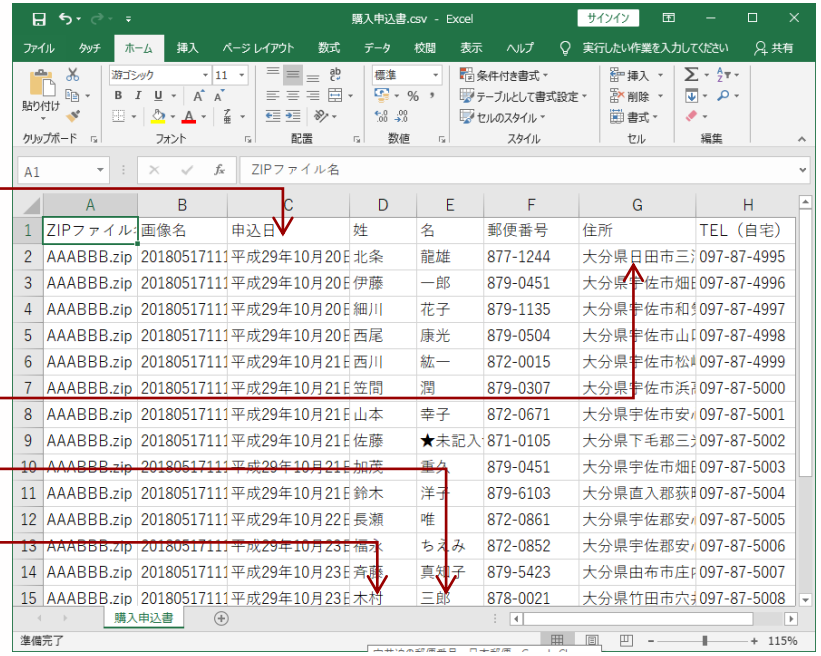
Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

データ化完了後の出力CSVファイル

LAQOOT項目作成画面



CSVファイル　※下記はダミーデータです



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ZIPファイル名	画像名	申込日	姓	名	郵便番号	住所	TEL（自宅）
2	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月20日	北条	龍雄	877-1244	大分県日田市三	097-87-4995
3	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月20日	伊藤	一郎	879-0451	大分県宇佐市畑	097-87-4996
4	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月20日	細川	花子	879-1135	大分県宇佐市和	097-87-4997
5	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月20日	西尾	康光	879-0504	大分県宇佐市山	097-87-4998
6	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	西川	紘一	872-0015	大分県宇佐市松	097-87-4999
7	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	笠間	潤	879-0307	大分県宇佐市浜	097-87-5000
8	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	山本	幸子	872-0671	大分県宇佐市安	097-87-5001
9	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	佐藤	★未記入	871-0105	大分県下毛郡三	097-87-5002
10	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	加茂	重久	879-0451	大分県宇佐市畑	097-87-5003
11	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月21日	鈴木	洋子	879-6103	大分県直入郡荻	097-87-5004
12	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月22日	長瀬	唯	872-0861	大分県宇佐郡安	097-87-5005
13	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月23日	福永	ちえみ	872-0852	大分県宇佐郡安	097-87-5006
14	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月23日	斉藤	真知子	879-5423	大分県由布市庄	097-87-5007
15	AAABBB.zip	20180517111	平成29年10月23日	木村	三郎	878-0021	大分県竹田市六	097-87-5008

- 1行が紙帳票1枚分のテキストデータです。
- 項目列の配列はCSV出力前に、自由に設定可能です。
- 「未記入」「不明」「不一致」データ発生時には、★マークで表示します。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

CSV並び替え機能

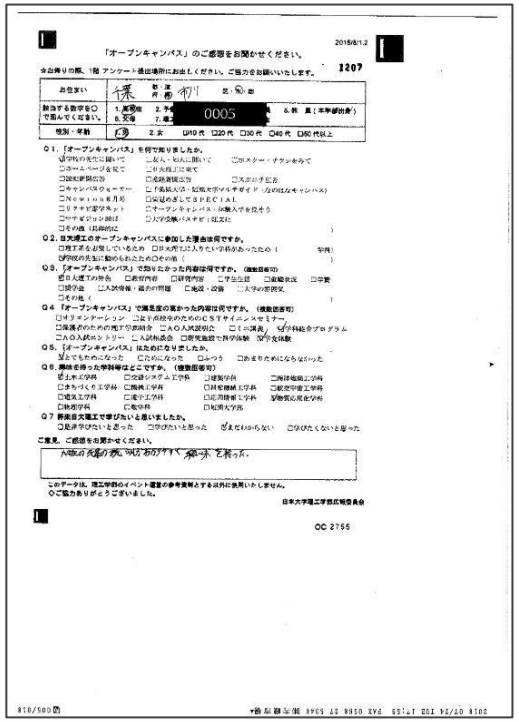
CSV出力前に各項目の並び替えが可能

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

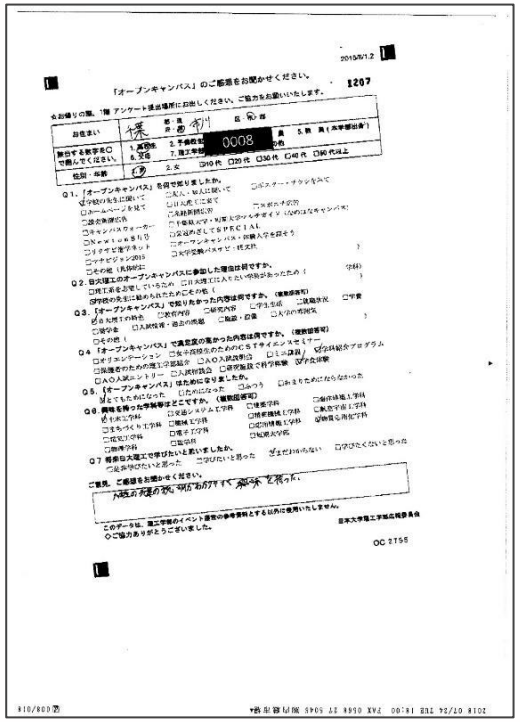
自動補正機能を搭載

3点マーカー機能による座標自動修正で、FAX伝票に対応可能

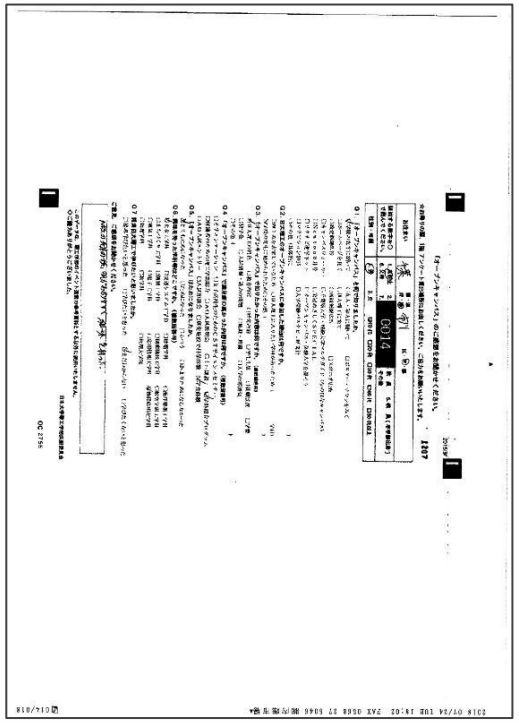
縮小されている



傾いている



向きが違う



LAQOOT

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

LAQOOT 料金プラン

※記載の価格は全て税抜きとなります。

項目	内容	ポイント	エントリー	ライト	スタンダード	エンタープライズ
初期費用	アカウント発行／移行	トライアル時に行っていただいた内容については、トライアル契約終了30日以内であれば引継ぐことが可能です。	0円	30万円		応相談
月額費用	システムライセンスフィー		5万円	10万円	30万円	
（月間無料枚数）	月額費用に含まれるデータ化枚数		300枚	1,000枚	5,000枚	
追加従量費用	月間無料枚数を超える枚数のデータ化料金	月間無料枚数を超える追加分は、1枚当たりの従量課金となりますので、安心してご利用頂けます。	150円/枚	75円/枚	60円/枚	
提供アカウント数	月額に含まれるアカウント数 -管理：管理ツール -目視：目視チェックツール		管理：1 目視：1	管理：1 目視：1	管理：2 目視：2	
アカウント追加（月額）	管理ツール／目視チェックツール	複数拠点での利用や、複数のスタッフによる目視確認などでご利用頂けます。	5,000円/アカウント/月			
API利用（月額）	お客様システムとのAPI連携	お客様システムと直接接続することにより、アップロード、データダウンロードの手間が一切発生しません。	5,000円/月			
ご契約期間	日割りでのご契約はございません		1ヶ月	1年間		

■備考
・エントリープラン以外のプランについては、契約更新月に、5万円（税抜）の契約更新料が発生します。
・ご契約後の途中解約時は、ご契約期間の残月数分の月額費用を頂戴致します。
・一度解約されますと、再契約時に初期費用が発生します。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

申込書データ専用プラン（手書き申込書らく～と）※申込書以外のデータ化は行えません。

項目	内容	ポイント	手書き申込書らく～と
初期費用	アカウント発行／移行		0円
月額費用	システムライセンスフィー		個別御見積
（月間無料枚数）	月額費用に含まれるデータ化枚数		
追加従量費用	月間無料枚数を超える枚数のデータ化料金	月間無料枚数を超える追加分は、 1枚当たりの従量課金となりますので、安心してご利用頂けます。	
提供アカウント数	月額に含まれるアカウント数 -管理：管理ツール -目視：目視チェックツール		
アカウント追加（月額）	管理ツール／目視チェックツール	複数拠点での利用や、複数のスタッフによる 目視確認などでご利用頂けます。	
API利用	お客様システムとのAPI連携	こちらのプランではAPI連携はご利用対象外となります。	×
ご契約期間	日割りでのご契約はございません	１ヶ月毎の自動更新契約	1ヶ月
BPOオプション			
アップロード代行	当社BPOサービスによるLAQOOTへ帳票データの アップロード代行サービス	作業内容はご相談	個別御見積
チェック修正代行	当社BPOサービスによるデータ化結果の 確認修正を代行するサービス	作業内容はご相談	

■備考

・本プランは申込書タイプの帳票にのみ対応したデータ化プランとなりますので、その他書類のデータ化は行えません。
・ご契約期間は１ヶ月毎に自動更新。ご解約の場合は月末２営業日前までに申告が必要です。
・アップロード・チェック修正代行はご希望の作業詳細を確認し、対応可否を含めご提示をさせて頂きます。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

名刺データ専用プラン　データ化設定不要

※記載の価格は全て税抜きとなります。

項目	内容	ポイント	名刺
初期費用	アカウント発行／移行		0円
月額費用	システムライセンスフィー		1万円
従量費用	【データ化対象16項目】 会社名、会社名カナ、部署、肩書・役職、郵便番号、住所、建物、姓、姓カナ、名、名カナ、電話番号、携帯番号、FAX番号、メールアドレス、URL	名刺１画像＝１枚カウント	30円/枚
アカウント	管理ツール／目視チェックツール　各1アカウント発行	本プランはデータ化完了後の目視チェックツール利用が必須となります	
ご契約期間	日割りでのご契約はございません	１ヶ月毎の自動更新契約	1ヶ月
BPOオプション			
スキャン代行	当社BPOサービスによる名刺スキャン代行サービス	納期はご相談　※上記プランにスキャン作業は含まれておりません	個別御見積
チェック代行	当社BPOサービスによるデータ化結果の 確認修正を代行するサービス	納期はご相談	

■備考
データ化は名刺の表面画像16項目のみに対応　裏面画像のデータ化は対象外。
名刺に記載される【〒】【TEL】【E-mail】【URL】等の文字、記号はデータ化結果に反映されません。
※カナ項目はLAQOOTシステム内の辞書引きにて結果を反映しております。

【画像対応仕様】
対応ファイル形式：jpg, jpeg, png, tiff,　※PDF非対応
画像ファイルのサイズ：縦また横幅が900ピクセル以上
解像度：200dpi以上
アップロード方法：ZIP形式（最大1,000画像／1GBまで）
最大ファイル数　：10ZIPまで

データ化完了目安			
100枚	500枚	1,000～2,000枚	2,001枚～
半日	２営業日	3営業日	ご相談ください

・本プランは名刺にのみ対応したデータ化プランとなりますので、その他書類のデータ化は行えません。
・ご契約期間は１ヶ月毎に自動更新。ご解約の場合は月末２営業日前までにご申告が必要です。
・スキャン代行・チェック修正代行はご希望の作業詳細を確認し、対応可否を含めご提示をさせて頂きます。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

サクセスオプション料金

※記載の価格は全て税抜きとなります。

項目		プレミアムサクセス	ベーシックサクセス
月額費用		5万円 （トライアル時は無償提供）	0円
ご契約期間		基本契約に準ずる	基本契約に準ずる
MENU	お問い合わせ対応（メール） －操作方法、利用時のトラブルに関しての相談窓口	10-18時	10-18時
	キックオフMTG（～2時間） －トライアル：帳票の確認、帳票のデータ化設計の協議、データ化における課題確認、課題に対しての対策方針協議、初期レクチャー －本利用：業務改善ゴールの共有・設定	訪問※1／WEB会議	訪問※1／WEB会議
	利用状況確認MTG －トライアル：キックオフ時に設定した課題の進捗や、その他課題の洗い出し －本利用時：設定したゴールに対しての進捗状況の確認、課題の洗い出し	2ヶ月に1回※2 （訪問／WEB会議） ※トライアル時は月１回	半年に1回 （訪問／WEB会議）
	新規テンプレート作成／月 －新規テンプレート作成を、当社にて行い、お客様のご負担を軽減するとともに、精度の向上に努めます。	最大5件	×
	テンプレート内容修正／月 －新規／既存に関わらずテンプレートの修正を行い、データ化の問題点の解消に努めます。	最大5件	×

■備考

※１：現地へお伺いさせて頂く場合は、以下の基準に則り交通費を別途請求させて頂きます（1回1往復分/1人）
–東京都内：無料　/　関東：2万円　/　中部・東北・近畿：4万円　/　北海道・中国・四国・九州：6万円　/　沖縄：8万円
※２：打ち合わせ回数は状況に応じて行うため、実施保証をしているわけではありません。
・サポートオプションは基本プランと同様の1年間契約となります。（変更は更新時期のみ可能となります）
・テンプレート作成および修正に要する期間は、ヒアリング状況等に応じ、変動します。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

LAQOOT 導入の流れ

1 POC（トライアル）スタート

実施の業務に即した帳票でトライアルを実施。

全ての帳票を対象とするのではなく、一部でしっかりと運用ができるよう、スモールスタートで始めていただきます。

まずは一部の定型帳票で実施。

2 チューニング

実際の帳票を元にデータ化をしても、初回から思い通りの処理が出来ない場合があります。

作業指示方法、座標設計等の調整を行い、精度の高いデータ化手法をPDCAを通して実現します。

3 本導入

チューニングが完了したら、本導入です。

本導入時のお悩み事は、LAQOOTサクセスメンバーがサポートをさせて頂きますのでご安心ください。

LAQOOTスタッフが
お客様の成功を全力でサポート致します

4 範囲拡大

スモールスタートから本導入を経て安定稼働してきたら、帳票の種類を拡大するなどして他の業務への適用を進めていきましょう！

定型帳票の種類を増やして、
更に業務効率化の範囲を拡大！

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

LAQOOT 基本仕様

項目	内容	詳細
インプット画像	対応帳票サイズ	縦、横が最低500ピクセル以上
	ファイル形式	jpg、jpeg、png、tiff、pdfの画像ファイルに対応
文字認識機能	認識可能文字	ひらがな、漢字、カタカナ、数字、アルファベット
	対応言語	日本語、英語
	対応文字種	活字、手書き文字、チェックボックス、ラジオボタン、囲み型選択肢
アウトプット	ファイル形式	CSV、JSON（API）
システム	付加機能	3点マーカーによる傾き補正　※印刷前のフォーマットに3点マーカー印字必須
	対応ブラウザ	◆管理システム ◆目視チェックツール 【OS】Windows 10以上（32bit/64bit） 【OS】Mac OS Sierra 10.12以上 (64bit) 【ブラウザ】Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox、Safari 最新版 ◆アップローダー 【OS】Windows 10以上（64bit）

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

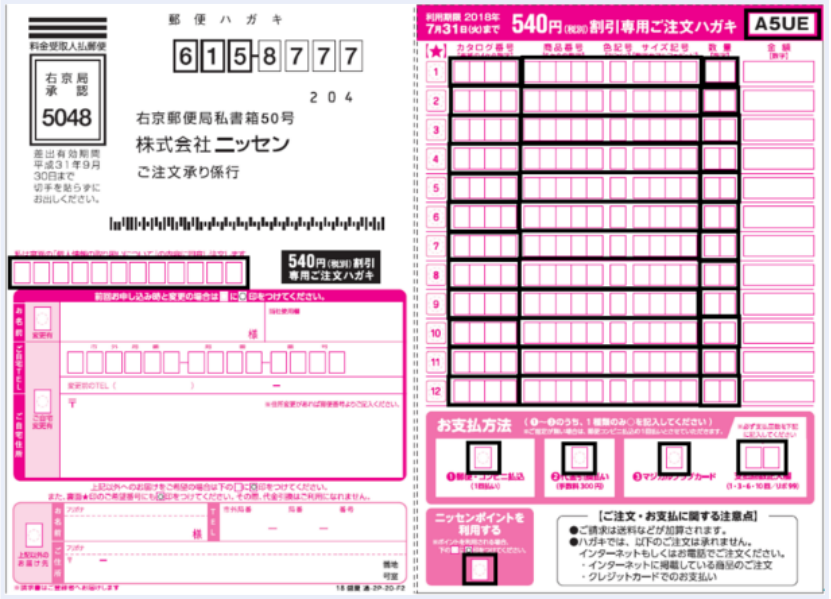
RPA連携によるケーススタディ

nissen, LAQOOT®

インターネット・カタログ通信販売のニッセン、AI OCR「LAQOOT(ラクート)」を導入

～手書きハガキ注文入力業務の工数削減、RPAと連動した業務自動化を拡大へ～

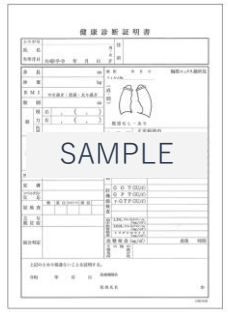
年間1千万円以上のコスト削減



Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

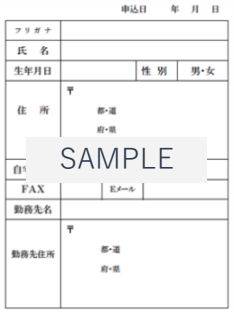
その他、データ化実施帳票事例

1	業種	帳票種類	処理枚数／月
	医療	健康診断表	20,000枚～50,000枚
目的	データ化業務に苦労する手書きの健診票。 各病院で受診した特定の健康診断結果を健診システムに取込む業務を一部自動化。		



2	業種	帳票種類	処理枚数／月
	飲料メーカー	納品書	30,000枚
目的	顧客先で営業が提出した納品書の複写をデータ化。 毎月締めのタイミングで、納品書データをシステム管理データと突合し、締めのオペレーションを効率化。		

3	業種	帳票種類	処理枚数／月
	小売り	申込書	5,000枚～10,000枚
目的	郵送で届く手書きの申込書を管理システムに入力処理をしていたが、 DX業務効率化目的として、RPAと組み合わせてLAQOOTを導入して半自動化を実現。		



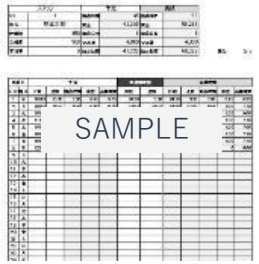
Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

その他、データ化実施帳票事例

業種	帳票種類	処理枚数／月
4 旅行会社	アンケート用紙	2,000枚
目的	お客様に、ツアーの感想などをアンケート用紙に記載していただき収集。 収集したデータを、即時経営資産として活かしている。	

業種	帳票種類	処理枚数／月
5 クラウドサービス	展示会アンケート用紙	2,000枚 （500枚～1,000枚／回）
目的	展示会で収集したアンケート用紙（ヒアリング用紙）を、展示会後すぐに営業活動に使えるようデータ化を実施。	

業種	帳票種類	処理枚数／月
6 人材派遣会社	勤務表	20,000枚
目的	派遣社員の勤務表（派遣先での）をデータ化。 勤務表はFAXで送られてくる為、前工程が必要になるが、データ化し業務を圧縮。	



Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.

株式会社ユニメディア

〒100-0005
東京都千代田区丸の内1-8-3 丸の内トラストタワー本館20階
TEL：03-4446-3681　FAX：03-6740-2118

お問い合わせ：crowd@unimedia.co.jp

UNIMEDIA
株式会社ユニメディア

本資料に記載された意見や予測などは資料作成時点での当社の判断であり、その情報の正確性を保証するものではありません。 様々な要因の変化により実際の業績や結果とは大きく異なる可能性があることをご承知おきください。

Copyright UNIMEDIA INC. All Rights Reserved.