



携帯ドキュメント管理サービス
「スキャンR」

世界発、カメラ付携帯によるスキャン、コピー、FAXサービス
～スキャナー、FAX、コピー機、複合機をポケットに～

2008年3月19日
スキャンアール株式会社

会社概要

- 社名 : スキャンアール株式会社
 - 所在地 : 東京都千代田区(本社:米国カリフォルニア州パロ・アルト市)
 - 設立 : 2007年5月
 - 資本金 : 1,000万円
 - 代表者 : ルーカス・オリバーフロスト
 - 従業員数 : 25名(日本、米国、カナダ)
-
- 事業概要
 - ・ カメラ付携帯電話を利用して紙情報をデジタル化しユーザに各種デジタルツールを利用できる環境を提供、利便性を向上するASP事業。
 - ・ au公式コンテンツとして、また法人向けのポータルサイトであるBusiness EZ上の公式メニューとして2007年10月から日本でビジネスを開始。
 - ・ サービス開始後4カ月で約30,000ユーザ獲得。

会社設立背景

- 創設:

インテル、コダック、ヒューレット・パッカード等の**イメージプロセス**のPhD 専門家とMyspace、E-Bay等の**大規模サーバシステム**構築経験者が、米国カリフォルニア州パロ・アルト市で起業。

- 企業理念:

増大する紙媒体の情報はWeb2.0 に代表される各種デジタルツールの効率的利用が困難、かつ環境に優しくない。

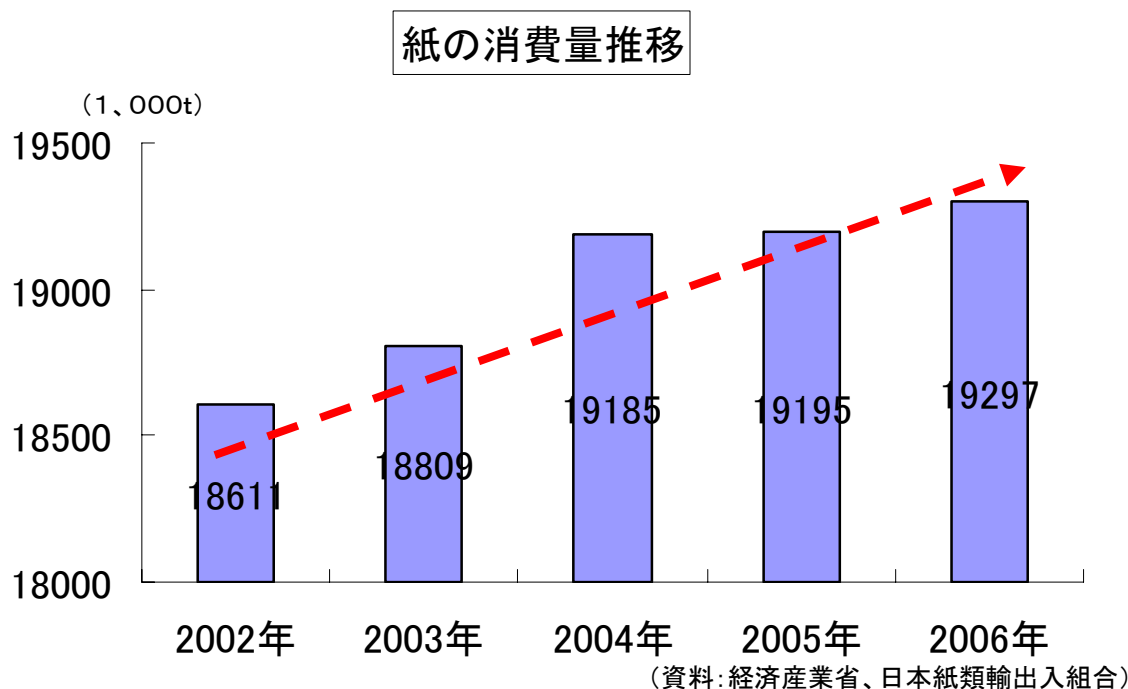
これらの情報をモバイル環境下でデジタル化して有効利用できるようにする。

そのためにイメージプロセッシング技術をモバイル環境に取り込み、さらに大規模サーバ経由でユーザの利便性と生産性の向上を図る。



解決すべき課題 - 増え続ける紙情報の生産量

- 日本の紙の生産量は増え続けており、日本国民1人当たりの紙消費量は**1日当たりA4の紙130枚分**に相当する。紙は10年前より16%増、20年前より81%増、30年前の約2.7倍と増加し続けている。



紙の生産量の内、印刷情報用紙が全体の70%以上を占める。

- (非塗工印刷用紙(書籍、ノート、雑誌、グラビアなど)、塗工印刷紙(ポスター、カタログ、カレンダー、チラシ、美術書など)、情報用紙(コピー用紙など))

Source: 熱帯林行動ネットワーク(JATAN)

解決すべき課題

🌐 増え続ける紙媒体の情報をモバイル環境下で電子化し、各種ツールで処理できるようにすることにより作業効率向上やコスト低減をするとともに、環境対策に貢献するか？

・ 紙媒体・物理媒体

保存、検索、共有等のツール利用が困難で不効率かつ環境問題

・ デジタル情報

様々なデジタルツールが利用可能かつ環境にやさしい



いずれもモバイル環境下では電子化できない！

scanR – カメラ付携帯電話で解決できないか？ (2008年には全世界で**10億台以上**の2MP以上のカメラ付携帯が出荷される)

scanRSM の目指すサービス

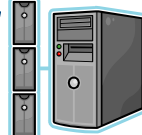
- ④ カメラ付携帯電話のみでモバイル FAX、コピー、スキャン機能を実現



- ④ 携帯、PCの双方から様々な利用、共有が可能



- ④ オープンサーバアーキテクチャにより他のサービスとの連携が可能



- ④ 携帯メールやアプリを使うだけで簡単に利用可能



効果

- ④ **コスト削減**
 - 紙情報の電子化に大きな投資は不要



- ④ **業務効率の向上**
 - モバイル環境下で電子化利用でき効率が格段に向上



- ④ **生産性向上とコスト削減**
 - 他サービスとの連携により、一層の作業効率向上が必要

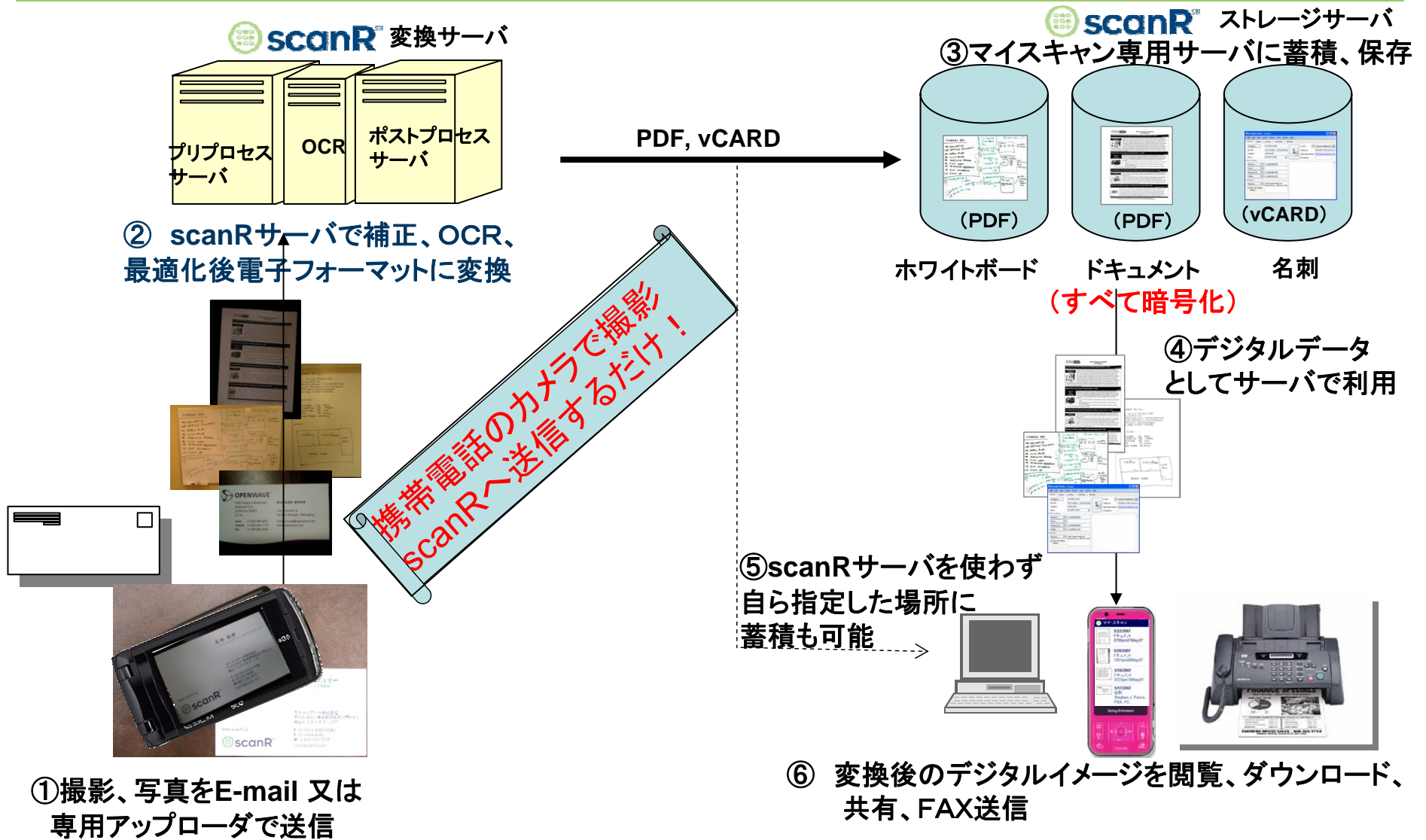


- ④ **幅広い普及**
 - 幅広いユーザが簡単に使える



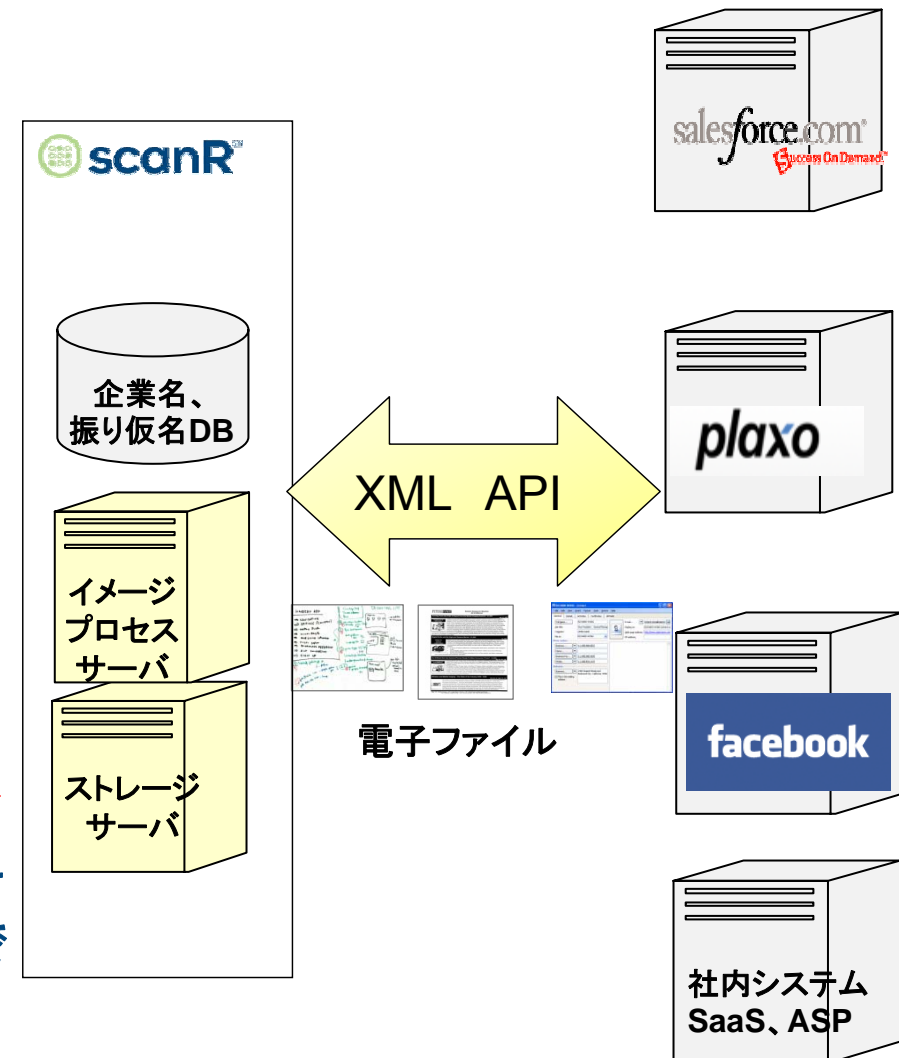
10億台以上！

scanRの利用方法



scanRシステムの特徴 - オープンサーバ型アーキテクチャ

- ④ **イメージプロセスサーバとデータストレージサーバの2サーバで構成される。**
- ④ **企業名や漢字の振り仮名に使うデータベースの拡張**ができ読み取り精度の向上が容易。
- ④ 各々には**XMLオープンインターフェース**が実装されており、他**ASPやSaaS事業者**、企業内システムとの連携が可能。
- ④ すでに数社の他サービスとは**連携実績があり**、デジタル化された情報を自動的にそれらのサービスに送信、共有することができる。



イメージプロセスサーバ

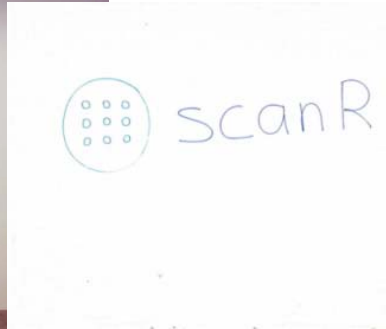
① カメラ付携帯電話の問題

- 携帯電話のカメラの**解像度**は向上しているものの、まだ5Mピクセル程度でまだ低い。
- 携帯電話はその形状、大きさ上、**手ぶれ**、**ピンボケ**が起きやすい。
- ホワイトボードなどは真正面の**角度**から撮るのが難しい。
- レンズの性能から**反射**を吸収しやすい。
- ドキュメントの撮影では真上から撮影するため**影**等ができやすい。
- **ドキュメントと背景の区別**が付きづらい。

People

One more cosmo
The ladies who introduced women everywhere to cosmopolitan and Martini cocktails will reappear—after three years of hiatus—for a new and better reason. The original intelligence agency the stars now have reassembled for them to collectively celebrate their careers. Though some remain in the field, a few are expected to retire and others will soon be a part of the new agency's elite. After they do, the stars will have a chance to shine again from screen.

Rebels without a cause
Plans for the movie have been in the works for some time, but the stars have only recently agreed to take on the role. The movie will be a comedy, and the stars will be playing the role of rebels without a cause. The movie will be a comedy, and the stars will be playing the role of rebels without a cause.



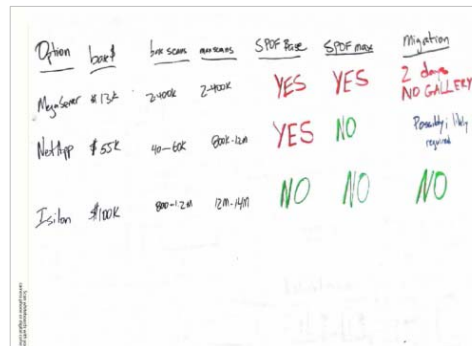
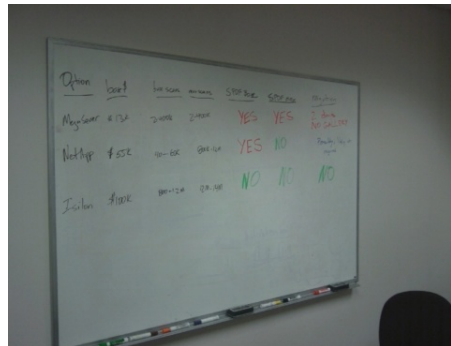
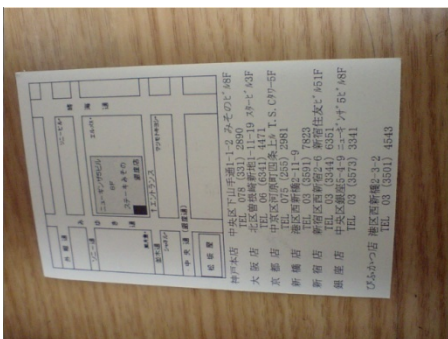
5	8	13	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
5	8	13	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
5	8	13	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
5	8	13	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
5	8	13	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
5	7	10	14	18	20	23	25	28	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59
7	10	13	16	19	23	26	29	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59	
7	13	16	19	23	26	29	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59		
7	14	16	20	24	29	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59			
7	10	17	23	29	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59				
7	14	22	29	30	33	34	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	56	57	58	59					

- ② これらデジタル化しにくいイメージ写真を**補正** (影、角度、反射、明るさ等)を行い、**OCR**による文字抽出、さらに**レイアウト**を**解釈**してそれぞれのフィールドにあてはめる技術が必要

取り組んだイメージ補正技術(特許申請中)

① ジオメトリ補正(角度の最適化)

- 斜めに撮影された文章やホワイトボードを真正面から描いたように補正する。



② ノイズの除去

- 反射、影等、その他のノイズの除去。

③ エッジ・ディテクション(文書範囲を確定)

- 対象となる被写体のどこまでが必要な情報を含む範囲なのかを特定する。

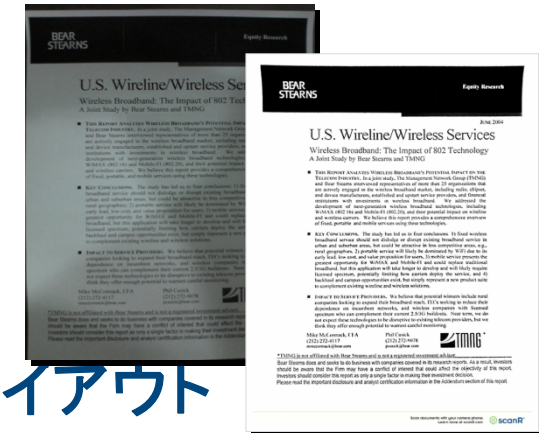
④ 文書内の文字情報と画像情報の判別



取り組んだイメージ補正技術(特許申請中)

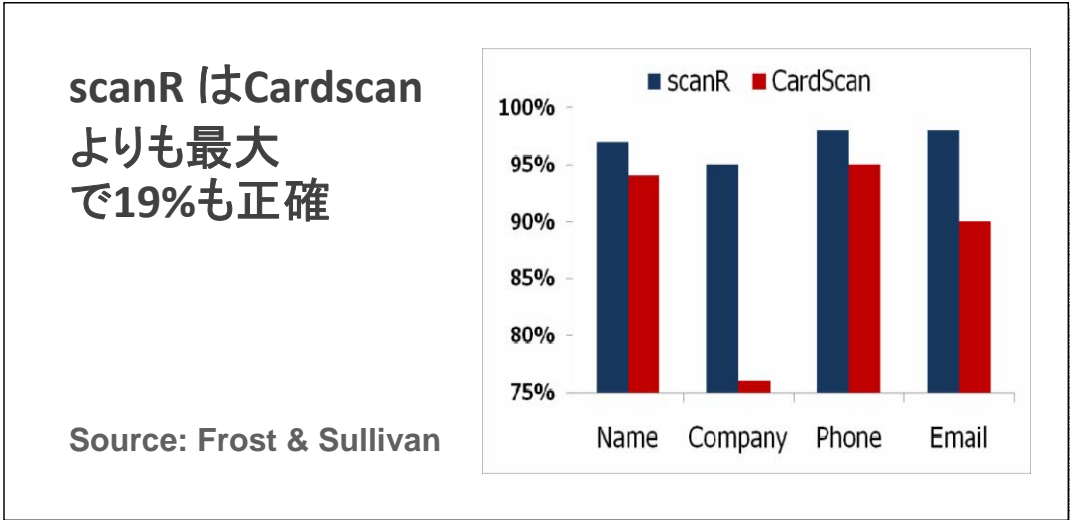
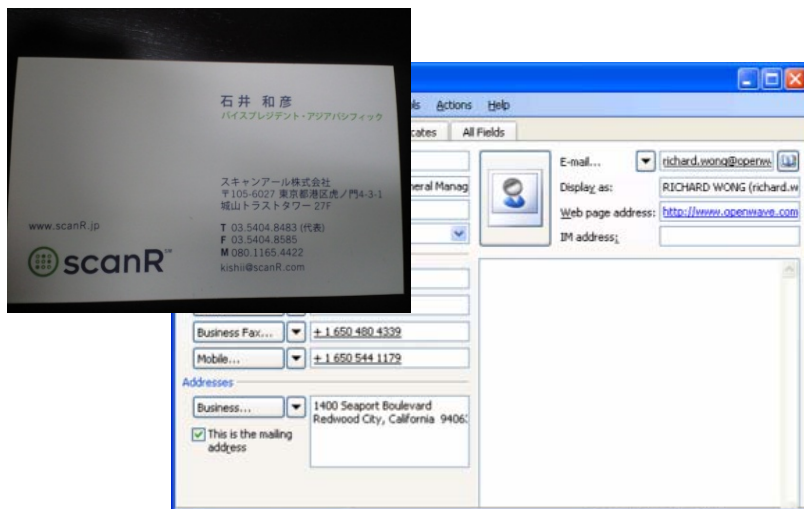
比較的解像度の低い写真の最適化

- 200万画素のカメラ付携帯電話より対応
- ホワイトボード、ノートは100万画素より対応



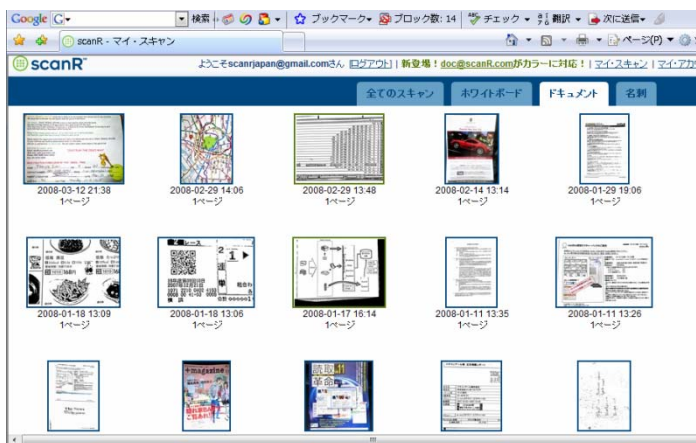
グラマーエンジン - 各種名刺情報の判別とレイアウト

- プロセスサーバに内蔵される会社名と会社ロゴのデータベース検索、マッチングにより高い会社名認識率を誇る。日本語の名前の振り仮名のデータベースにもすでに14万件の情報を内蔵



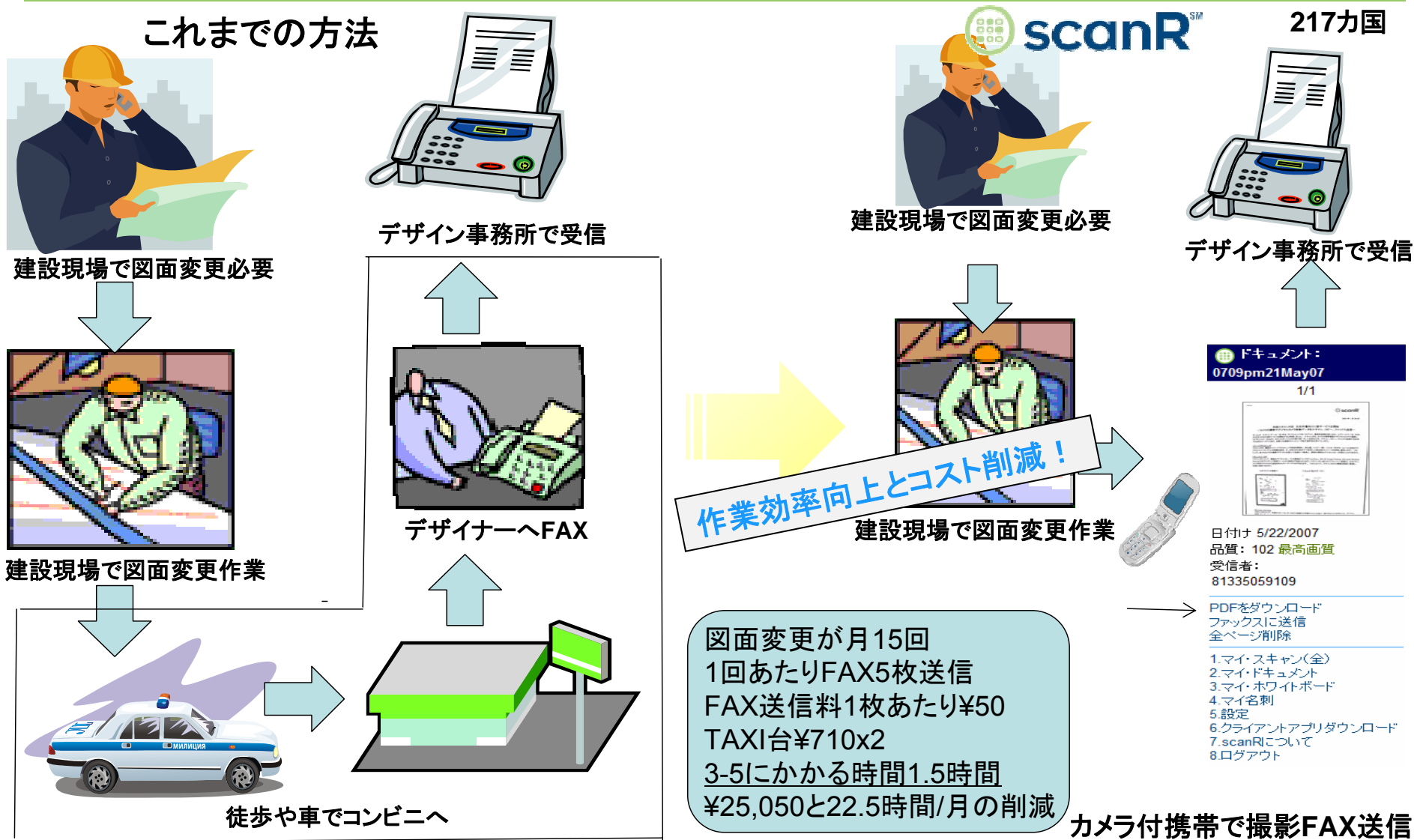
ストレージサーバ – 高度なセキュリティを提供

- 変換後のデータはすべて暗号化して保存され、PC、携帯電話から利用できる。

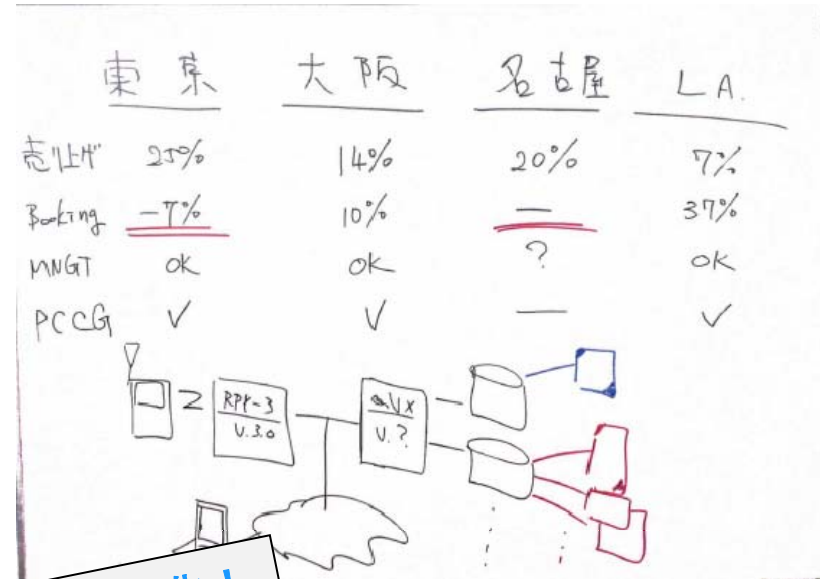


- scanRのすべてのシステムは米国シマンテック社のセキュリティ監査に合格しており、万全のセキュリティを提供。
- より高度なセキュリティが必要なユーザにはscanRのサーバにデータを保存せず、自らのPCや企業内のサーバに変換後のデータの保存が可能。

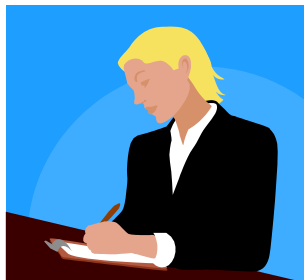
利用例 - モバイルFAX機能 - 建設現場の例



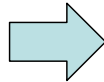
利用例 - ホワイトボード、ノート - 議事録共有の例



ホワイトボードの議事、またはノート

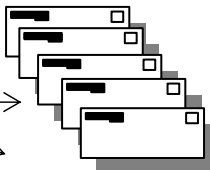


議事録をとる

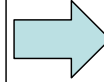


人が電子化

議事録・ノート共有の効率化!

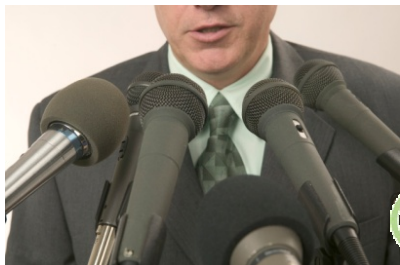


メール送信

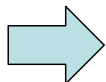


部署、関係者、コミュニティで共有

利用例 - ドキュメント - プレス記事の例



19カ国の言語に対応



scanR
2007年4月26日

米国スキャンR社 日本の投資会社などから800万ドルの追加投資を獲得
—新市場での更なる拡大と人材確保へ—

<米国のデジタルメディア社、米国東部> scanR (スキャンR) 株式会社、がアメリカのソフト、ハードウェア製造業 (OEM) の大手、米国の世界的なデジタルメディアの大手として、800万ドル (約9億6000万円) の追加投資を獲得したと発表しました。scanRは、カメラ付携帯電話やデジタルカメラで撮影したドキュメントを、PDFやWord形式の文書や図、表などに変換し、コピー、ファックス送信でも日本では初めてのサービスです。

今回の投資は、日本の大手ベンチャーキャピタルである日本アジア投資株式会社 (JAI) をメインとして、アジア系ファンド、および民間の投資家である日本ベンチャーキャピタル、インベストメント・グループ (JVC) が参加したものです。

scanRは、今回の資金を新しい市場でのプレゼンスの向上に投入する予定ですが、これには日本オフィスの新設と人材確保、および製品開発の拡大が含まれます。

JAIの子会社である米国JAI社の代表取締役社長CEO、Fusun は世界的な投資家として日本市場におけるリーダーシップも持ち、JAIのCEOは成長が速く、顧客の満足と信頼を得るための投資先として選んでいます。

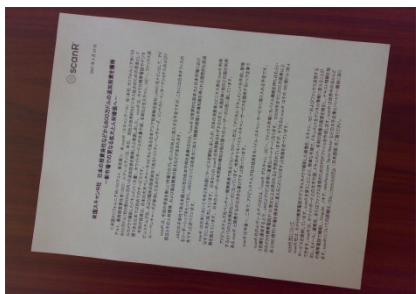
scanRは日本において今年2月最初にサービスを開始しましたが、日本の消費者とビジネス界のscanR利用はますます拡大しています。日本からのscanRの利用数はわずか1年で、米国に匹敵するほどの数の利用数をえています。日本ユーザーの利用数は増加傾向にあるユーザーの割合に基づいています。

アジアシステムズ社ベンチャー開発部長であるシレンクワン氏は、「デジタルドキュメント作成と管理するというのは世界的なニーズになっています。世界中でモバイルデバイスとインターネットを駆使する企業であるscanRは、投資するのには大きな価値があります。」と語っています。

scanRは今年一、二年で、アジアシステムズ社の後継者をモバイルデバイス向けに作り入れる予定です。

scanR社のモバイルアプリケーションは、scanRがスキャン、コピー、ファックス送信にも対応し、機能を持ち込みという目標を達成するまで、JAIは引き続き重要なパートナーになります。2008年までに200万部以上のモバイル付携帯電話が10億部以上出荷されると予想されていますが、そうするとscanRはその200部が1日4点200部 (約10億部) 市場を占めることになる予定ですと語っています。

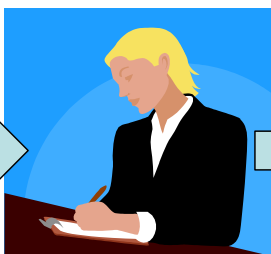
scanR社について
scanR社は、カメラ付携帯電話やデジタルカメラで撮影した原簿、スキャン、コピーおよびファックス送信するサービスを提供しています。scanRを手にしたユーザーは、簡単な手順で、PDFやWord形式の文書にアクセスすることができます。scanRは、ウェブボード上の文字や図、ドキュメント、表の原簿の複製を渡し、テキスト検索機能、抽出、コピー、送信先、またはファックス送信のためのPDFファイルを作成します。scanRは世界のほとんど全ての携帯電話で利用可能。Company、News、Webinars、Special Offers などを含む米国と日本を基盤とするインターネットサイトにあります。scanRについての詳細は、<http://www.scanR.jp> (日本語版) をご覧ください。



プレスリリース配布



リリース分の持ち帰り



編集・公正

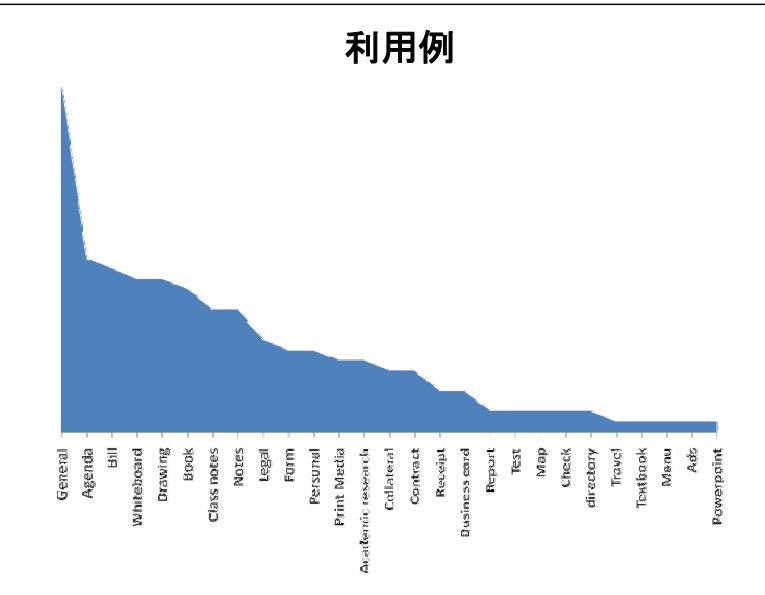
どこよりも早く記事を掲載!



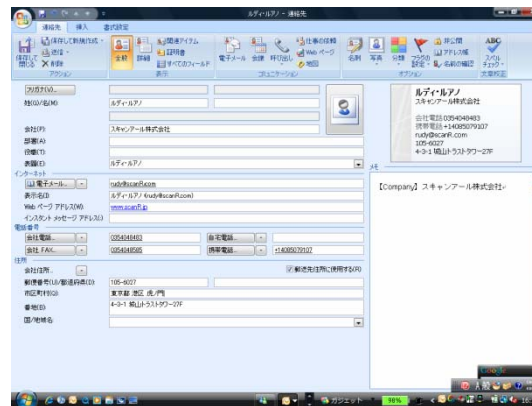
紙面・オンラインメディアにのる



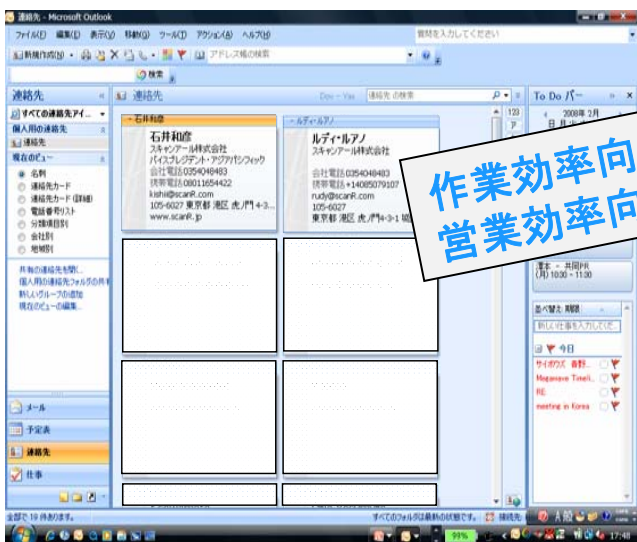
- 開業医のカルテ
- 弁護士が利用する法律書類
- 不動産関連文書
- さまざまな契約書
- 経費精算の領収書添付
- 小学生のお子様の通信簿
- 主婦料理のレシピ
- 交通機関の時刻表



利用例 - 名刺リーダーの他のサービスとの連携

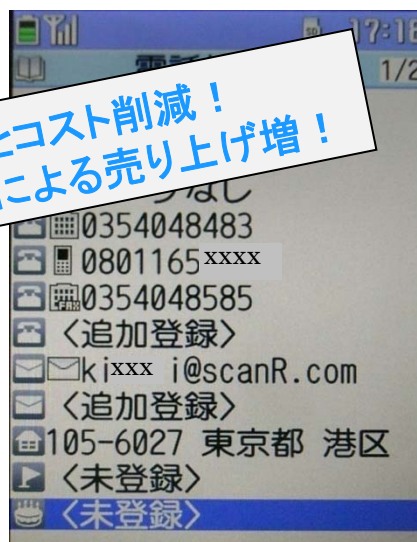


vCARD標準形式に変換
サーバ内やメールで
共有可能



PCのデスクトップクライアント(Outlook)

**作業効率向上とコスト削減！
営業効率向上による売り上げ増！**



携帯電話のアドレス帳



他のサービスやシステム(Salesforce.com)

今後の取り組み

- ④ 変換されたデジタルデータへのポリシーづけ
- ④ 紙以外の文書への取り組み – プレゼンテーション等
- ④ 画像処理技術のさらなる高度化
- ④ ユーザビリティのより一層の向上
- ④ SNSやプリンタなど広がるネットワーク連携