

平成22年4月8日

OCR関連装置/ソフトの市場見通し

情報端末事業委員会

OCR専門委員会

1. 調査の概要

本調査は国内向けOCR関連製品に関するもので、当委員会参加(協力会社含む)のOCRメーカ(13社)間で実施している「OCR関連装置/ソフト」出荷状況自主統計調査の集計値から2009年実績を算出し、過去実績から数列分析に基づく数学的見通し値を計算した上で、13社にアンケートを実施し、その結果を対象項目毎に単純平均して最終的な見通し値を算出したものである。ソリューションサービスの項目は、OCR関連製品に関する有償サービスの金額を、製品に関する見通し値に基づき算出したものである。なお、OCR関連製品の提供形態として、別製品(ATM, 携帯電話, 複合機など)の中にOCR機能が組み込まれたケースもあり、これらの市場規模も最近は増加していると見られるが、今回の見通しの中には含まれていない。この市場を把握する手段についての検討が課題となっている。

2. 全体の動向

OCR関連装置の市場は、業務用途の帳票OCRと個人用途の文書OCRに分かれている。伝票処理用OCRの市場は、企業/官公庁のIT投資意欲に需要が左右され、ここ数年来は、金融分野(銀行, 生保・損保, 証券など), 流通分野の統合再編や官公庁, 地方自治体の合併等の動きにより、幅広い分野に伝票処理用OCRの導入が進んできた。また、文書用OCRの市場は景気の影響を受けやすいが、紙文書の電子化のニーズは多く企業内個人ユースとしての堅調な市場を形成してきた。

2009年(2009年1月から12月)のOCR関連製品市場は、台数(本数)ベースで約21万7千台、金額ベースで約154億円となっており、前年比でそれぞれ約21%減, 約1%増という結果になった。台数(本数)ベースの数値が減少した主な要因としては、全体の大半を占めている文書用OCRの影響によるものである。また、金額ベースの数値が増加している要因としては、金額構成比で大半を占める伝票処理用OCRの「デバイスタイプ」の増加によるものである。

実績と見通しの細かい数値に関しては、添付の表に記載した。

3. 製品別の動向

3.1 伝票処理用OCR

3.1.1 定義

伝票処理用OCRは、主に基幹業務で使用される定型様式の伝票・帳票類の読み取りに利用され、手書き／活字文字、マーク、シンボル(バーコード、2次元コード など)といった、あらゆる文字情報を高精度に認識する製品である。製品区分は「デバイスタイプ」と「ソフトウェアタイプ」に分類している。「デバイスタイプ」はOCR専用スキャナを文字認識部と共に同時提供する製品で、高性能なOCRシステムを実現する。「ソフトウェアタイプ」は文字認識を含むソフトウェアだけで構成する製品で、イメージスキャナなどで取り込まれた画像データ(TIFF形式など)を対象に文字認識を実現する。「ソフトウェアOCR」と呼ばれることもある。

3.1.2 市場実績と見通し

2009年は、2008年に比べ、「デバイスタイプ」が台数ベースで約7%増の約14,150台、金額ベースで約3%増の約130億円となった。一方、「ソフトウェアタイプ」は本数ベースで約38%減の約2,650本、金額ベースで約16%減の約7億5千万円となった。

この結果に関し、当委員会では要因を以下のように分析した。

< 要因 >

「デバイスタイプ」は、台数が大幅増・金額が微増となっている。その原因は、国内需要のみであり、導入まで数年の検討段階を要するケースもあるため景気後退の影響を受けにくいこと、企業や官公庁・自治体などの堅調な潜在需要があると考ええる。また、金融機関の窓口利用が増加しており、本人確認にOCRを用いるなどニーズの増加で市場拡大が窺える。なお、金額よりも台数が大きく増加した原因として、2008年に続き特需による大量導入が発生していることが分かる。一方、「ソフトウェアタイプ」は、台数・金額とも大幅減となっている。金額よりも台数の減少が著しいことから低価格帯のソフトウェアがより景気後退の影響を受けやすいことが窺える。なお、エントリープロセスは“即時性を必要とする業務”と“一括入力を行う業務”に分けられる。即時性を必要とする業務には、より適したソフトウェアタイプが選択され、一括入力に相当する業務では、より適したデバイスタイプを選択している傾向があると考えられる。

今後は、「デバイスタイプ」については、多種多様な帳票の混在入力や分類排出、高精細画像入力やフルカラー画像入力などの高性能／高性能化も指向されており、高付加価値化による新たな市場ニーズへの対応も進んでいくと見通した。また、「ソフトウェアタイプ」については、本格的なビジネス用途に向けた機能強化

と同時に、特色である低価格化を基に、分散入力市場での利用が進むと思われる。

- デバイスタイプ

現在、「デバイスタイプ」に分類するOCRの多くは、パソコン上で実行される“OCRソフトウェア”と“OCRスキャナ”の組み合わせで提供する製品が増加している。この形態では、通常のOCRスキャナによる伝票処理業務以外に、「ソフトウェアタイプ」の製品と同様に汎用画像データ(TIFF形式など)を対象にした文字認識も可能とする。さらに、汎用アプリケーションとの連携や業務システムへの組み込み利用のニーズにも柔軟に応える機能も提供されている。また、OCRスキャナにはシートフィード型タイプの他に、机上に置かれた帳票を離れた上部からCCDカメラでスキャンするスタンド型タイプもバリエーションに加えられており、利用目的に合わせての選択が可能となっている。

また、小型・低価格を指向するローエンド機と高機能・高性能を目指すハイエンド機の2極化が進んでいる。ローエンド機の製品は、OCRスキャナの持つ文字認識での信頼性(二枚送り検出や文字認識に適した画像の取り込みなど)の違いによる「ソフトウェアタイプ」との差別化を図りながら、業務別の棲み分けが行われていくと考える。ハイエンド機の製品は、多種類帳票の混在入力および複数スタッカとの組み合わせによる分類排出なども行え、こうした市場ニーズを持つ官公庁／自治体および金融／流通、情報サービス業などのリプレース市場を中心に、今後も堅調な需要を維持していくと考えられる。

技術面においても、入力対象は定型の伝票・帳票類の読み取りから一般書類(図や写真等)の画像入力にまで広がり、それらの混在処理までも可能となっている。将来的には、文書OCR用の認識技術なども融合し、どんなフォーマットの帳票でも認識可能になっていくと考えられる。さらには帳票のフォーマット認識や絵・図などの画像認識を行う技術が進歩することも予想される。

これらの面を総合的に判断し、景気後退の影響や特需の関係も考え合わせて、2010年は金額ベースでほぼ横ばいと見通した。2011年以降は、市場は微減で推移していくと見通した。

- ソフトウェアタイプ

「ソフトウェアタイプ」は、パソコン性能の急速な進歩とオープン環境での柔軟な利用ニーズに応じて認識部をパソコン上で実行できるソフトウェア認識へとシフトさせたものであり、認識部のみの提供が可能である。現行の製品は、文書用OCRと同様にパッケージソフトとしての提供が大半であり、イメージスキャナ等を利用した低価格な伝票処理用OCRを実現している。従来は、一般の伝票類やアンケート調査票等の読み取りで、比較的小規模の帳票処理ニーズに利用されてきたが、最近では分散入力業務の前線(窓口)入力にも利用されるなど、適用業務の幅が広がっており、「デバイスタイプ」の一部領域にも進出している。入力デバイスである業務向けイメージスキャナの需要が、「e-文書法(通称)」や「J-SOX法」などの対応で求められる紙文書の電子化ニーズなどに応じて、その市場規模を増加させている。

市場は金額ベースで、2009年に見られた景気後退の影響の反動もあり2010年は急回復するが、その後は2008年以前の水準でほぼ横ばいに推移するものと見通した。

3.2 文書用OCR

3.2.1 定義

文書用OCRは、新聞、雑誌および論文等の技術資料に記載される活字文書を読み取る事ができる。従来は、伝票処理用OCRと同様に、製品を「デバイスタイプ」と「ソフトウェアタイプ」に分類していたが、近年では「デバイスタイプ」は無くなったため、「ソフトウェアタイプ」のみとして報告している。

3.2.2 市場実績と見通し

2009年は、2008年に比べ、本数ベースでは約22%減の約20万本、金額ベースでは約15%減の約7億3千万円となった。

文書用OCRは、本数ベース・金額ベース共に減少となっている。本数ベースでは、2005年にピークがあった後、2006年以降の減少が続いている。パッケージソフトの店頭販売の不振が続いているものと推測される。金額ベースの減少の幅が本数ベースと比べて小さいことから、2008年に続きパッケージの低価格化傾向に歯止めがかかり、高機能化による単価の上昇が見てとれた。

文書用OCRは、認識性能がある一定レベルに達した今日では、電子化したデータがより活用しやすくなるための機能の充実が求められている。ドキュメント管理用としてデファクトスタンダードとなりつつある、透明テキスト付きPDFファイルの生成機能や、テキスト・図・表などの配置を元の紙レイアウトにより近い情報で電子化する機能などがその一例である。多くの企業が紙ベースで保存される社内文書や技術資料の有効活用を目的に、その電子化を進めており、市場ニーズは拡大していく方向にある。また一方で、組織的な名刺管理といったニーズもあり、名刺OCRの市場も広がりを見せている。

しかしながら文書OCRは景気後退の影響は避け難く、2010年の市場は金額ベースで大幅減少を見通した。その上で、2011年以降はスマートフォン向け文書OCRなどの新たな市場開拓により特に台数ベースでの伸びが著しく、金額ベースにおいても年率20%程度で急伸するものと見通した。

3.3 ソリューションサービス

3.3.1 定義

ソリューションサービスは、OCR関連製品に関する有償サービスについて、その金額のみを調査対象とした。有償サービスには、OCR業務システムの開発、帳票設計等に関するコンサルティング、パラメータ設定や業務メニューの作成、導入時のセットアップ、運用指導等の教育や保守サービスなどが含まれる。

3.3.2 市場実績と見通し

2009年のソリューションサービスは、2008年と比べて18%増の約9億1千万円となった。OCR市場全体の増加と協調していることが窺える。伝票処理用OCRデバイスタイプの微増に比べると伸びが大きい。これは2008年に見られていた同一システムでの大量導入が一段落したため、相対的に拡大したものとみられる。

ソリューションサービスは、より業務に適した形のシステム開発や保守サービスなどが堅調な市場を形成しているものと考えられる。また帳票設計に関するコンサルティングなどは、OCR運用の効率化には欠くことができないサービスとも言える。また近年では、画像をオンラインデータベース上で受け渡すようなソリューションにおいても、帳票の自動分類や検索キー抽出のためOCR技術が幅広く活用されている。以上のことから2010年以降もほぼ同規模で推移すると見通した。

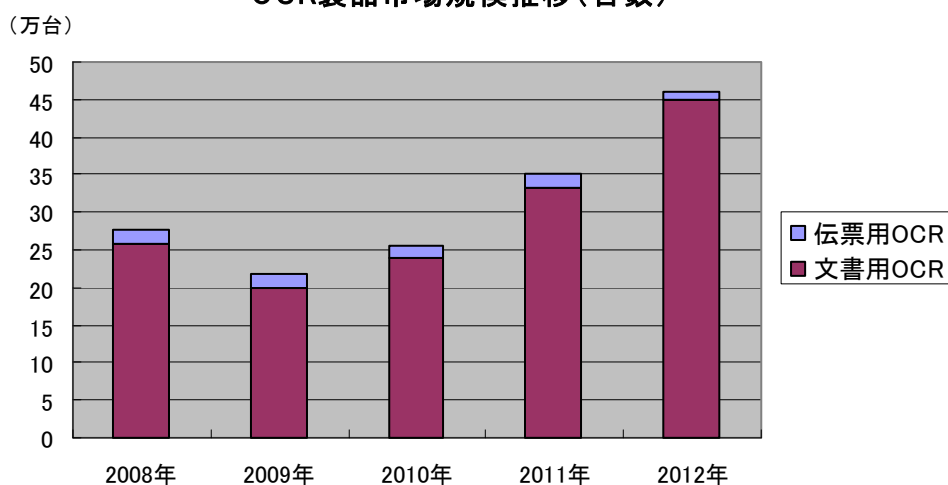
なお、現状の規模は、OCR市場全体からみると約6%であるが、このような有償サービスはOCRメーカーではなくても実施しているところは多く、市場捕捉率はかなり低いものとみている。

OCR関連装置／ソフト 日本市場規模推移<台数>

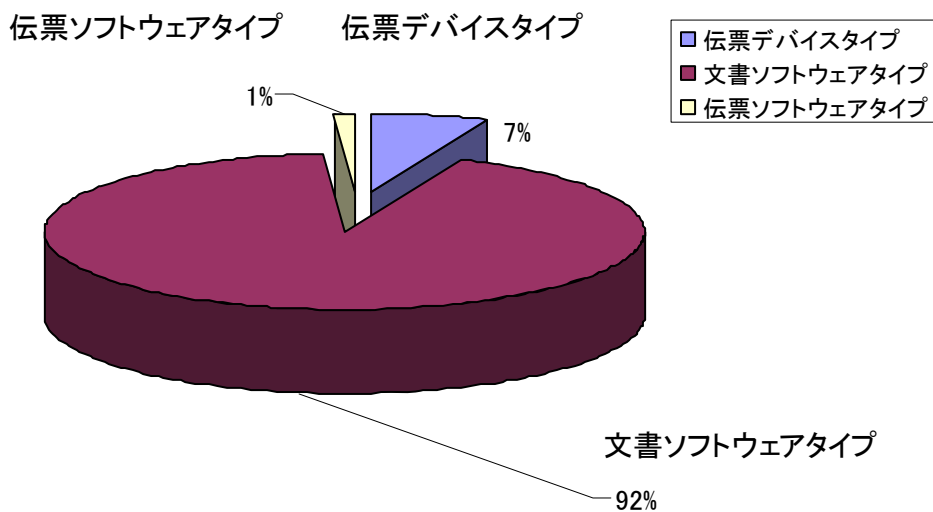
	2008年	前年比	2009年	前年比	2010年	前年比	2011年	前年比	2012年	前年比
OCR 関連装置／ソフト	275,450	89%	217,300	79%	254,100	117%	350,150	138%	461,350	132%
伝票処理用 OCR	17,450	135%	16,800	96%	15,700	93%	16,450	105%	11,550	70%
デバイスタイプ	13,200	191%	14,150	107%	10,800	76%	12,450	115%	7,650	61%
ソフトウェアタイプ	4,250	70%	2,650	62%	4,900	185%	4,000	82%	3,900	98%
文書用 OCR	258,000	87%	200,500	78%	238,400	119%	333,700	140%	449,800	135%
ソフトウェアタイプ	258,000	87%	200,500	78%	238,400	119%	333,700	140%	449,800	135%

(単位:台(本))

OCR製品市場規模推移(台数)



2009年OCR製品構成比(台数)

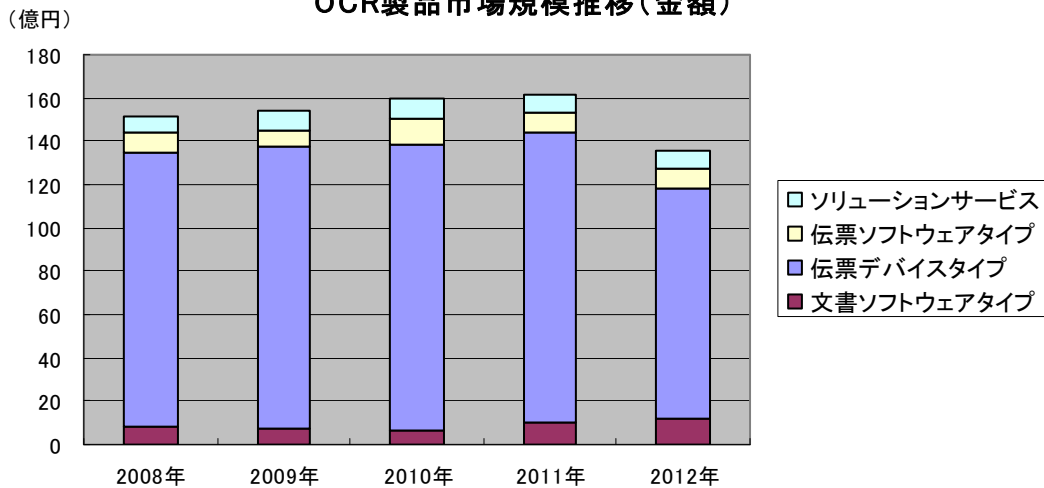


OCR関連装置/ソフト 日本市場規模推移<金額>

	2008年	前年比	2009年	前年比	2010年	前年比	2011年	前年比	2012年	前年比
OCR 関連装置/ソフト	14,410	126%	14,480	100%	15,040	104%	15,360	102%	12,750	83%
伝票処理用 OCR	13,550	127%	13,750	101%	14,370	105%	14,370	100%	11,500	80%
デバイスタイプ	12,660	129%	13,000	103%	13,170	101%	13,410	102%	10,580	79%
ソフトウェアタイプ	890	106%	750	84%	1,200	160%	960	81%	920	96%
文書用 OCR	860	109%	730	85%	670	92%	990	148%	1,250	126%
ソフトウェアタイプ	860	109%	730	85%	670	92%	990	148%	1,250	126%
ソリューションサービス	770	110%	910	118%	910	100%	800	88%	860	108%

(単位:百万円)

OCR製品市場規模推移(金額)



2009年OCR製品構成比(金額)

