

PRESS RELEASE

株式会社 矢野経済研究所  
〒164 - 8620 東京都中野区本町 2-46-2  
中野坂上セントラルビル  
代表取締役社長 矢野 暁

## 2003年版 RF-ID(無線ICタグ)市場に関する調査結果

～ユビキタス社会のキーデバイス、流通小売分野への普及が成長の鍵を握る～

### 調査要綱

矢野経済研究所ではRF-ID(無線ICタグ)市場において製造分野や物流分野(宅配便、航空タグ、SCM、トレーサビリティなど)、流通分野などの6種類のアプリケーションにマーケットを分類・整理して市場調査を実施し、それぞれのアプリケーションに対して2010年度までの市場規模推移を予測した。さらに、企業調査をもとにターゲットアプリケーションや今後の市場見通しなど将来性を中心に今後の市場動向をまとめた。

- 1.調査対象：RF-ID(無線ICタグ)・関連機器ベンダー及びシステムインテグレーター
- 2.調査期間：2003年10月～2003年12月
- 3.調査方法：当研究所専門調査研究員による直接面接取材

### 調査結果サマリー

RF-ID(無線ICタグ)の国内市場規模は、2003年度(2003/4～2004/3)見込において1,450万枚(前年度比137%)であった。また、需要予測については2005年度(2005/4～2006/3)予測が2,850万枚(2003年度比197%)となり、2010年度(2010/4～2011/3)予測が12億1,400万枚(2005年度比4,260%)となった。

2003年度見込の需要分野別構成比としては、数量ベースで、製造(FA)分野が41.4%、物流(輸送、倉庫関連など)分野が29.7%、流通(小売関連など)分野が6.9%、アミューズメント関連分野が4.8%、レンタル・リース関連分野が3.4%、その他分野が13.8%と算出された。

2005年度～2010年度にかけてのアプリケーション別の需要予測については、物流分野での宅配便伝票や配送ラベル、物流管理(トレーサビリティ、SCMなど)、航空手荷物タグなどの成長が特に著しく、2010年度には需要分野別の構成比を大きく変化させている。また、流通(小売関連など)分野である商品管理用タグ(POS関連など)についてもユビキタス社会が実現すれば大きな成長が予測される。

### 資料体裁

発刊日 : 2003年12月25日  
体裁 : A4判255頁  
定価 : 210,000円(本体価格:200,000円 消費税等:10,000円)

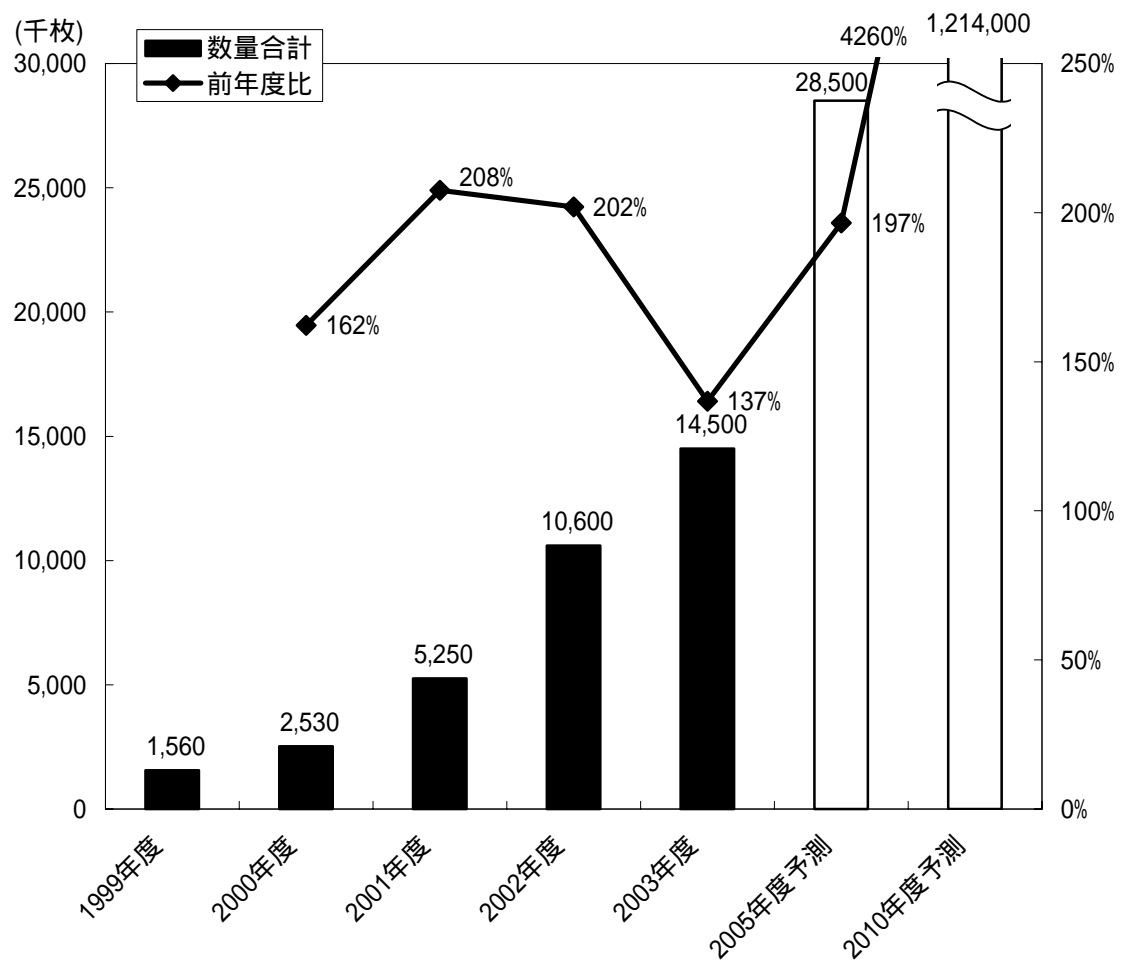
この件に関するお問い合わせは

(株)矢野経済研究所 営業本部 営業企画部 企画・広報課 涌井 奈津子  
TEL 03-5371-6912  
FAX 03-5371-6970  
(株)矢野経済研究所 電子・システム産業調査本部 松枝 秀如  
TEL 06-6266-1384  
FAX 06-6266-1389

# 調査内容の解説

## 国内 RF-ID (無線 IC タグ) の総市場規模推移と需要予測

数量ベース総市場規模推移グラフ



(単位: 千枚)

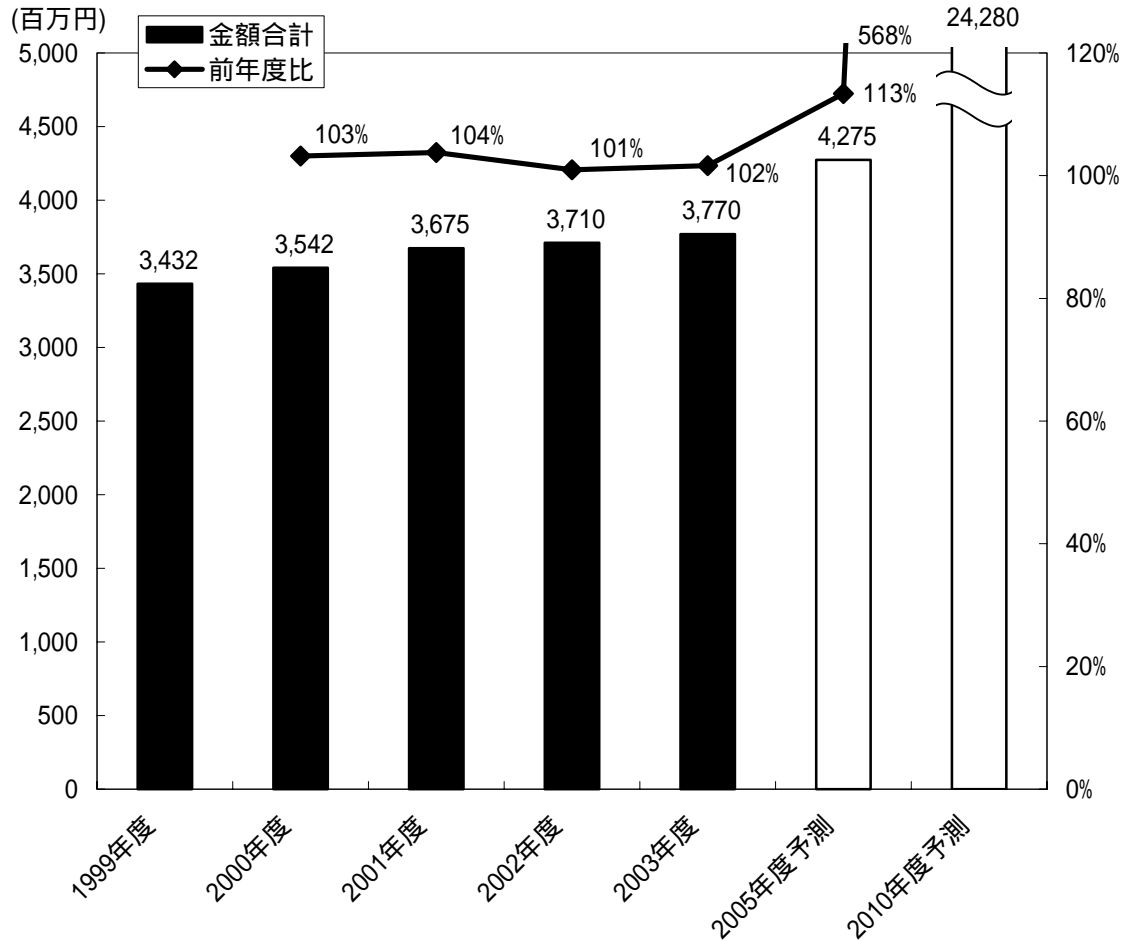
	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2005年度予測	2010年度予測
数量合計	1,560	2,530	5,250	10,600	14,500	28,500	1,214,000
前年度比		162%	208%	202%	137%	197%	4260%

矢野経済研究所推計

注) 2005年度の前年度比については対2003年度比、2010年度の前年度比については対2005年度比としている。

注) 2010年度数量合計と前年度比については、それ以外の分野の表現を詳細にするため、上図グラフ最高値の30,000千枚、前年度比250%以上の表記は割愛している。

### 金額ベース総市場規模推移グラフ



(単位: 百万円)

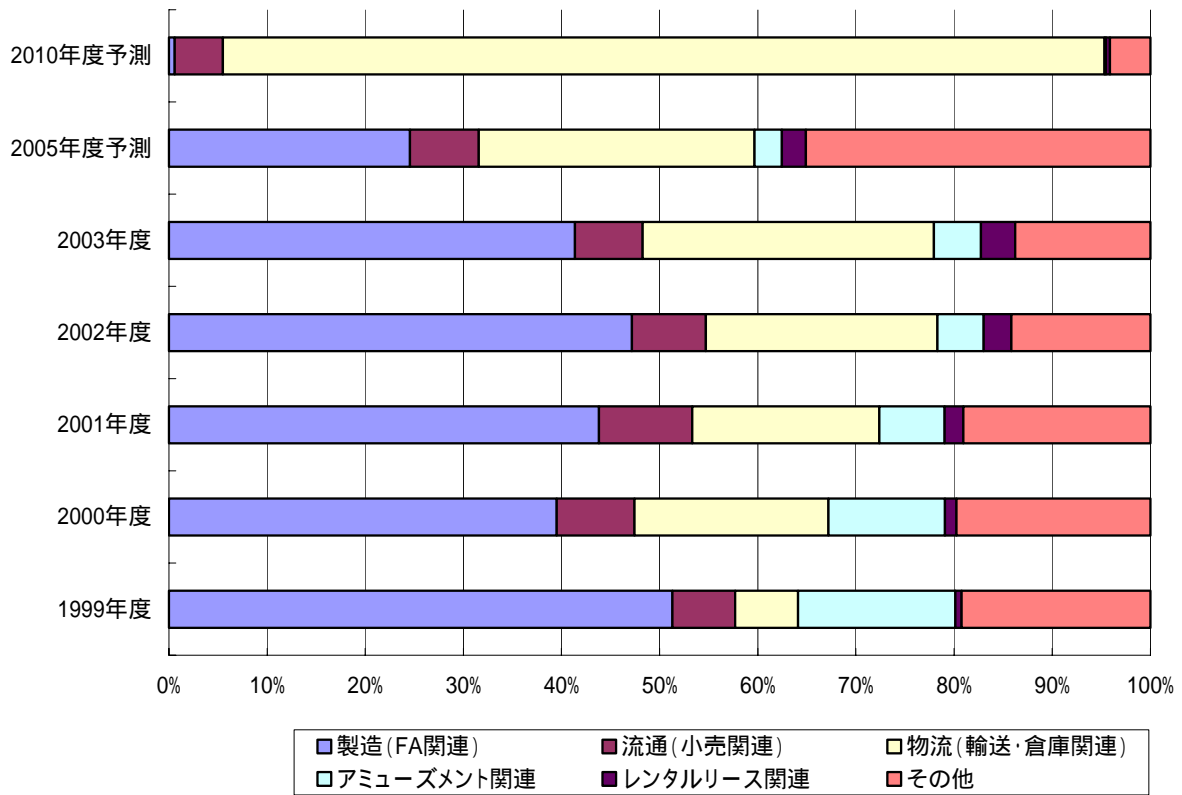
	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2005年度予測	2010年度予測
金額合計	3,432	3,542	3,675	3,710	3,770	4,275	24,280
前年度比		103%	104%	101%	102%	113%	568%

矢野経済研究所推計

注) 2005年度の前年度比については対2003年度比、2010年度の前年度比については対2005年度比としている。

注) 2010年度金額合計と前年度比については、それ以外の分野の表現を詳細にするため、上図グラフ最高値の5,000百万円、前年度比120%以上の表記は割愛している。

## 国内 RF-ID(無線 IC タグ)の需要分野別構成比推移



需要分野	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2005年度予測	2010年度予測
製造 (FA 関連)	51.3%	39.5%	43.8%	47.2%	41.4%	24.6%	0.6%
流通 (小売関連)	6.4%	7.9%	9.5%	7.5%	6.9%	7.0%	4.9%
物流(輸送・倉庫関連)	6.4%	19.8%	19.0%	23.6%	29.7%	28.1%	89.8%
アミューズメント関連	16.0%	11.9%	6.7%	4.7%	4.8%	2.8%	0.2%
レンタル・リース関連	0.6%	1.2%	1.9%	2.8%	3.4%	2.5%	0.4%
その他	19.2%	19.8%	19.0%	14.2%	13.8%	35.1%	4.1%
<b>数量合計</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

矢野経済研究所推計

注) 合計数値に関しては、小数点第2位を四捨五入しているため、必ずしも100.0%にならない場合がある。  
 注) 上記はあくまでも全体市場に占める構成比の推移であり、経年において減少している需要分野についても成長は進展している。つまり、それぞれの需要分野において成長スピードが異なっていることが影響している。

## RF-ID(無線 IC タグ)のアプリケーション(需要分野)展望

需要分野		市場動向
大分類	小分類	
製造 (FA 関連)	生産管理・ 工程管理・ 工具管理・ 通い箱・ 製造指示・ 履歴収集等	この分野の利用方法は、他の分野と比較して古く、約 15 年以上前から一部の生産ラインなどで導入されている。主に工場内での工程管理や生産管理に利用され、中間品などの管理や別工程に移動する際の明細や作業指示などに使われてきた。 製造分野では、製品が完成するまでのところで利用されることが多く、部品ひとつ、ひとつに付けられ、加工や組み立てに伴って記憶データも追加訂正が行われる。
流通 (小売関連)	商品管理 (商品タグ)・ POS 関連等	近い将来、期待されるアプリケーションとしては、書籍管理が想定される。すでに導入が行われている高級品や小物などの物品管理と合わせて有望なアプリケーションのひとつである。特に話題となっている書籍管理については年間 60 億冊というポテンシャルマーケットがあり、適正な標準化とインフラの整備が整えば一気に導入が進むと考えられる。また、活用方法としても店舗だけの利用ではなく、SCM やトレーサビリティを含めた物流分野との融合が視野に入っている。
物流 (輸送・ 倉庫関連)	宅配便 (電子伝票・ 配送ラベル等)	現在、宅配便の電子伝票や配送ラベルなどに使用される安価(数十円/1枚)なタグが開発されており、この実現によって爆発的に数量は増加するであろう。導入時期については予測困難であるが、2006 年～2008 年辺りには大手宅配便メーカーなどが導入を行っていると考えられる(コストにシビアな業界だけに導入進捗は、タグの価格次第といえる)。
	航空手荷物 (航空タグ)	国内では、成田空港及び航空会社、タグベンダーなどで、実証実験が行われている。背景としては、空港内にある手荷物搬送装置での認識率の向上とセキュリティの強化が狙いである。つまり、誤仕分けなどによる人的コストの効率化と不明手荷物などによる補償問題の削減が大きな理由といえる。さらに、セキュリティに関してはテロ事件以降、空港セキュリティの一環として取組まれている。このアプリケーションについては国際的な取組と協調が不可欠なため、外的な環境も大きく影響される。
	物流管理その他 (コンテナ・ パレット・ 倉庫・SCM・ トレーサビ ティ関連等)	SCM やトレーサビリティへの取組は、活発に動いている、特に流通小売分野への実証実験は多く、スーパーマーケット、アパレル、書店などが代表的である。商品の入荷から検品、店頭陳列、棚卸、販売(セルフチェックアウト)などと活用ステージは多岐にわたる。販売拠点を軸にした仕入れ(調達)先からの活用で効率化を期待している。国内では、マルエツや葉山農協、フランドルなどが先進的取組を行っている。
アミューズ メント関連	スキー場・ プール・サウナ・ ゲームセンター・ パチンコホール・ 電子チケット・ イベント管理等	スキー場用のリフトパスポートタグやプールやサウナなどでの館内利用サービスの後払いタグなどが主なアプリケーションである。また、単発的な需要であるがイベントなどの入場者管理なども含まれている。今後はスキー場でのリプレース需要とプール・サウナなどでの新規及びリプレース需要が中心となるだろう。
レンタル・ リース関連	図書館・ レンタルショップ・ リネンサプライ等	レンタルショップや図書館でのニーズは、主に盗難防止と事務管理、商品管理などの効率化である。今後は、会員カードとの連動でセルフチェックアウトシステムが有望と考えられる。また、盗難防止用の共振機能も搭載されるであろう。 ユニフォームや寝具などのリネン業界では、もうすでに実用化している企業もあり、業界での RFID(無線 IC)タグの認識率は高く、今後はますます普及が進むと考えられる。
その他	イモビライザー・ 駐車場・ 車両管理・ リサイクル・ 個人認証(医療・ 入退室等)・ キーホルダー・ 動物/樹木 管理等	期待されるアプリケーションとしては、家電業界における取組である。これは、現在 3 つのテーマで実証実験を行っている。特に注目されているのは、リサイクルの効率化のための活用で、その他、製品物流と販売店での効率化用途、さらには家電メーカー自身が効率化の為に活用するものである。現在、関係各社・団体が検討に入っている段階であるが、今後は順調に導入は進展すると考えられる。 その他、スーパーマーケットでのナビゲーションカートや JR 貨物などが古くから行っている、貨物駅構内のコンテナ位置の把握など実験レベルのものから実用化寸前のものなど多種多様である。

矢野経済研究所作成

注) 流通分野やレンタル・リース関連などでは、万引き防止機能だけの共振タグが一部で普及しているが、ここではインテリジェント性が高い RF-ID(無線 IC タグ)を対象としている。