

無線タグの利用に関するユーザニーズ調査結果について

～ 無線タグ普及に向けての可能性と展望 ～

2004年3月1日

株式会社情報通信総合研究所
財団法人日本電信電話ユーザ協会

株式会社情報通信総合研究所と財団法人日本電信電話ユーザ協会は共同で、インターネット・ユーザを対象に無線タグに関するアンケート調査を実施し、このほどその結果をまとめました。

無線タグ(*)は、食品の流通履歴や航空手荷物の追跡などの分野でトライアルが始まるなど、昨年から注目を集めている技術です。本アンケート調査は、無線タグの普及に向けた課題と将来の可能性を探るために実施したものです。

* ICチップと無線通信用アンテナで構成される超小型装置で、タグ(荷札)のように個々のモノに取り付けて製品情報や流通経路などの情報を管理します。専用の読取・書込装置を使って無線通信で送受信したデータを内蔵メモリに読み書きできます。

調査の結果、ユーザは無線タグの効果として、サービスの利便性向上だけでなく、安心・安全な生活環境の充実に役立つことを期待しており、無線タグが持つ情報を使って食の安全性を確認したり、家電機器など製品購入後のアフターサービスやリサイクルなどにも役立てたいと考えていることがわかりました。

以下は調査結果の主なポイントです。

4分の3が無線タグに期待、安心・安全な生活環境の実現を最も重視

無線タグの具体的な用途に対するユーザの認識や理解はまだ十分とはいえないが、既存事例のうち現在認知率が低いものも含めて、ユーザの関心は高い。特に「食品の生産・流通履歴管理(トレーサビリティ)」「家電リサイクル」「航空手荷物の追跡」「盗難防止用の自動車キー」「幼児等の遠隔監視」など、日常的な生活環境の安心・安全に関わる分野において、無線タグの効果が期待されている。

プライバシーを重視しつつ、期待に見合った具体的なメリットの提示を希望

無線タグで管理する製品情報の扱いが製品購入者のプライバシーにふれる恐れがあると問題視されている。本アンケートでもユーザは無線タグに関わる個人情報の扱いについて不安を感じており、技術的・法制度的な対応策を希望している。一方、無線タグに期待感が低い人ほど「用途や使い方がわからない」ことに対する不満が高く、具体的な実態が十分理解できないことが不安感につながっている。それに対して今後の対応策として「消費者にわかりやすいメリットの提示」を7割が希望しており、ユーザが期待する安心・安全などのメリットをもたらす有効なサービス開発が期待されている。

購入後も幅広いシーンで見られるユーザサイドにおける無線タグの情報活用ニーズ

食品や医薬品などその場で消費する製品については、購入時や使用時に製品の安全性を確認できる手段として無線タグの活用が望まれている。また、家電機器やブランド品など繰り返し使う製品については、購入後の長期にわたるトラブル等に安心して対応できるよう、購入時の履歴をいつでも確認できる仕組みが求められている。さらに、リサイクルやネットオークションなど流通手段が多様化する中で、ユーザ同士の取引を安全に行うための手段としても無線タグの役割が期待されている。

製品提供にとどまらずユーザも参加した情報活用サイクルの発想で広がる無線タグの可能性

食品トレーサビリティや家電リサイクルなど、製品のライフサイクルにそったさまざまな実証実験が行われているが、それらに対するユーザの関心は高く、提供者の手を離れたところでもユーザ独自のニーズが見られる。それは提供者の取り組みにユーザが参加した幅広い情報活用サイクルとしてとらえ直すことができる。今後、無線タグの有効活用の方向性を検討するにあたっては、そのような利用者の立場も考慮に入れた幅広い視野が必要とされる。

調査概要

- ・調査名：無線タグの利用に関するユーザニーズ調査
- ・調査方法：ウェブ・アンケート調査
(株)情報通信総合研究所が実施するマーケティング・サイト「MIN (Marketing Inter-active Network)」を使って、インターネット・ユーザー一般を対象に実施
- ・調査期間：2003年11月
- ・有効回答数：2501
- ・アンケート回答者のプロフィール
 - <性別> 男性 47.5%、女性 52.3%
 - <年齢> 10代 1.8%、20代 16.4%、30代 39.5%、40代 28.9%、50代 9.1%、60代以上 4.0%
 - <職業> 社員・職員 38.0%、主婦 25.3%、自営業・自由業 9.2% 他

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社情報通信総合研究所
情報流通ビジネス研究グループ
宮下 啓子
TEL：03(3663)7547
FAX：03(3663)7660
E-mail：miyashita@icr.co.jp

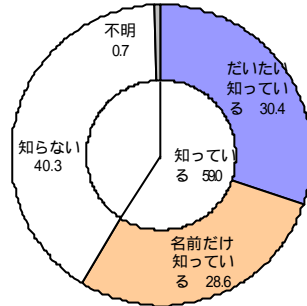
なお、本アンケート調査結果の詳細版レポートを販売いたします。
委細につきましては、本資料の最後に記載しておりますので、ご参照願います。

6割が無線タグを「知っている」としているが、具体的な認識はまだ低い

「だいたい知っている」と「名前だけ知っている」あわせて6割近くが「知っている」と答えている(グラフ1)。しかし、具体的な事例になると、「鉄道やバスの定期、回数券」(JR 東日本の「Suica」など)が突出しているほかは全体的に認知率が低い(グラフ2)。

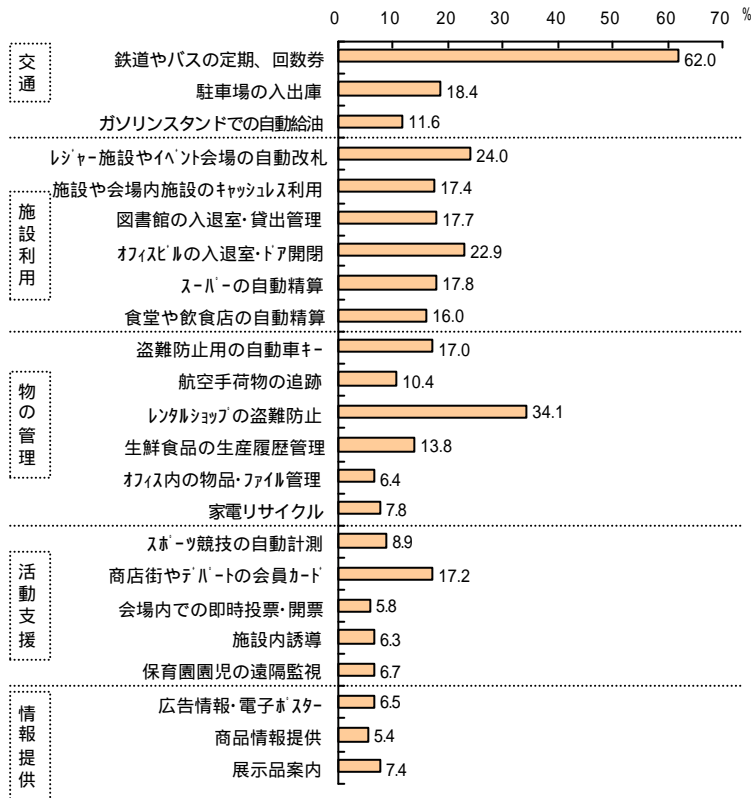
グラフ1

無線タグの認知度(N=2501)



グラフ2

無線タグの既存事例に対する認知度(知っている)(N=2501)

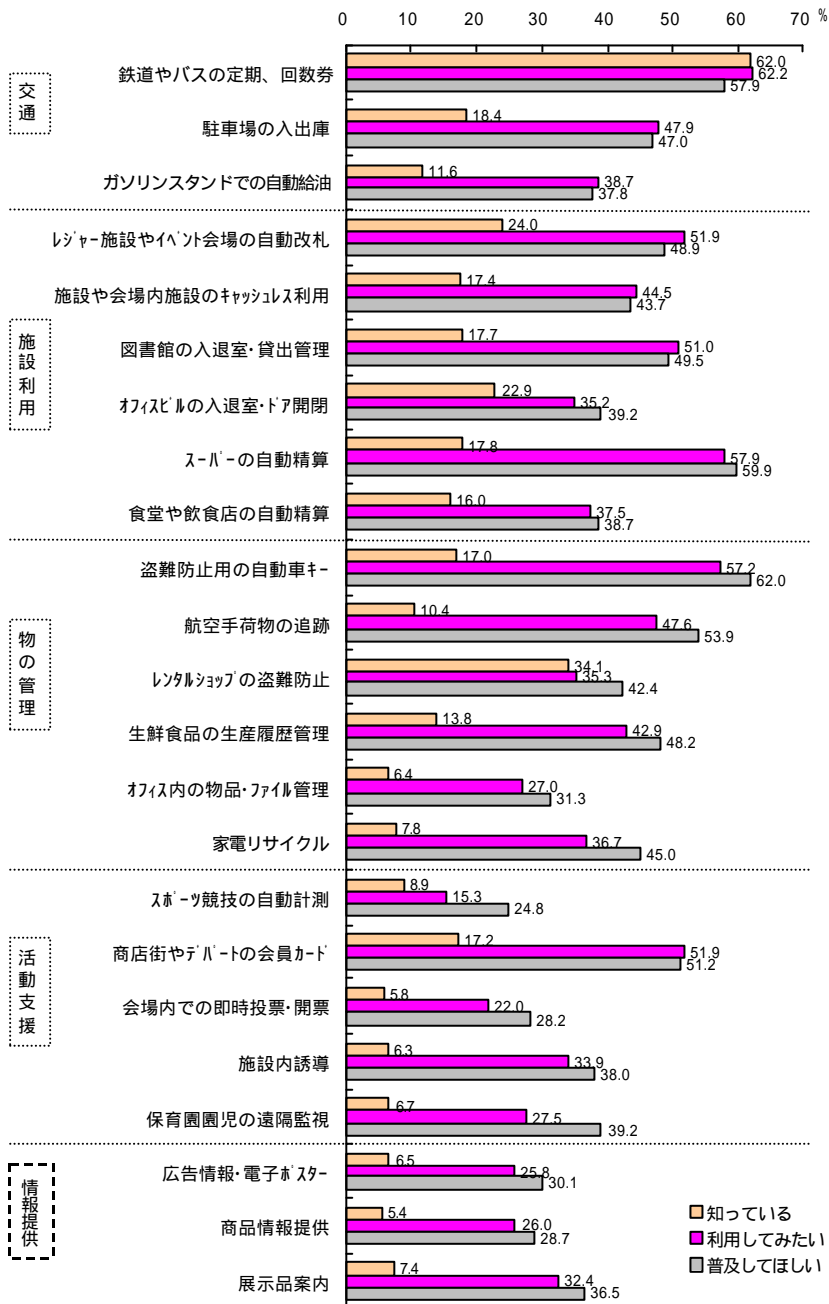


現在認知率が低い事例でも今後の期待感が高い

現在認知率が低い事例も、当面の利用意向（「利用してみたい」）、今後の普及希望（「普及してほしい」）はかなり高い（グラフ3）

グラフ3

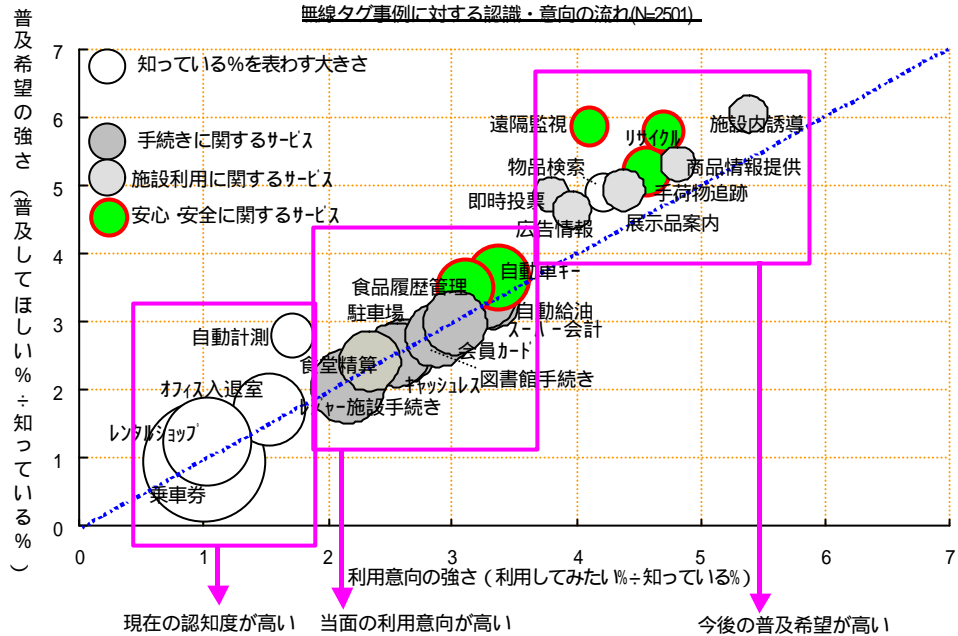
無線タグの既存事例に対する認識度・利用意向・普及希望(N=2501)



安心・安全に関わる分野の期待感が最も高い

現在の認知率が低いものほど今後の期待感が高い傾向が見られる。中でも現在認知率が低い安心・安全に関わるもの(「生鮮食品の生産履歴管理」「盗難防止用の自動車キー」「航空手荷物の追跡」「保育園園児の遠隔監視」「家電リサイクル」)に対する期待は、サービスの利便性向上に関わるもの(「レジャー施設やイベント会場の自動改札、施設や会場内施設のキャッシュレス利用」「スーパーの自動精算」「食堂や飲食店の自動精算」)を上回っている(グラフ5)。

グラフ4

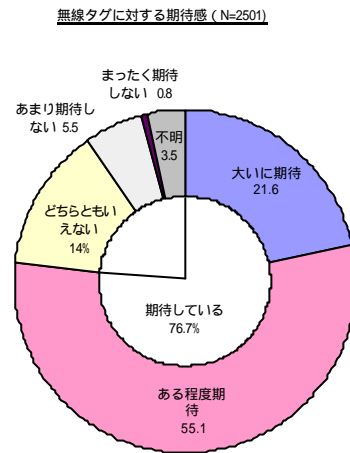


<グラフの見方> 利用意向率、普及希望率をそれぞれ認知率で割り、認知率に対する利用意向、普及希望の相対的な強さを表現した。

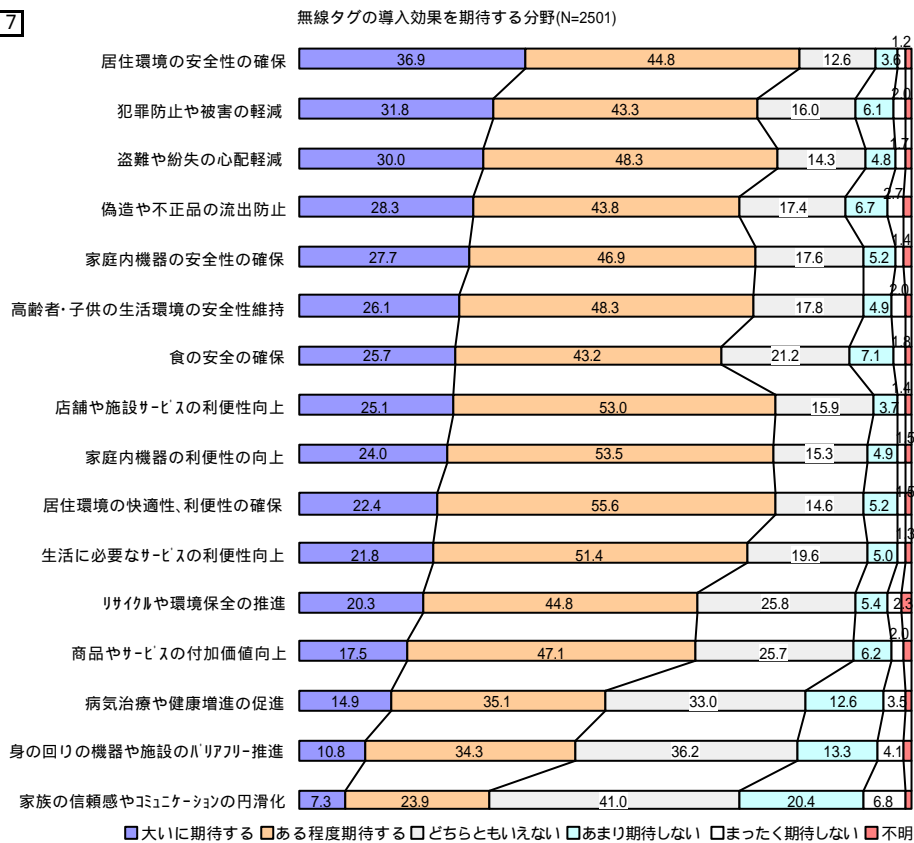
認知率が高い	鉄道やバスの定期、回数券 オフィスの入退室・ドア開閉 レンタルショップの盗難防止 スポーツ競技の自動計測
利用意向が高い	レジャー施設やイベント会場の自動改札 施設や会場内施設のキャッシュレス利用 図書館の入退室・貸出管理 スーパーの自動精算 商店街やホテルの会員カード 食堂や飲食店の自動精算 盗難防止用の自動車キー 駐車場の入出庫 ガソリンスタンドでの自動給油 生鮮食品の生産履歴管理
普及希望が高い	オフィス内の物品・ファイル管理 家電リサイクル 航空手荷物の追跡 会場内での即時投票・開票 施設内誘導 保育園園児の遠隔監視 広告情報・電子ポスター 商品情報提供 展示品案内

「大いに期待」と「ある程度期待」をあわせて回答者の4分の3が無線タグに対する期待感を抱いている(グラフ6)。分野別に見ると、安心・安全に関する分野における期待感が高く(グラフ7)、既存事例における期待感の高い分野(グラフ5)と一致している。

グラフ6



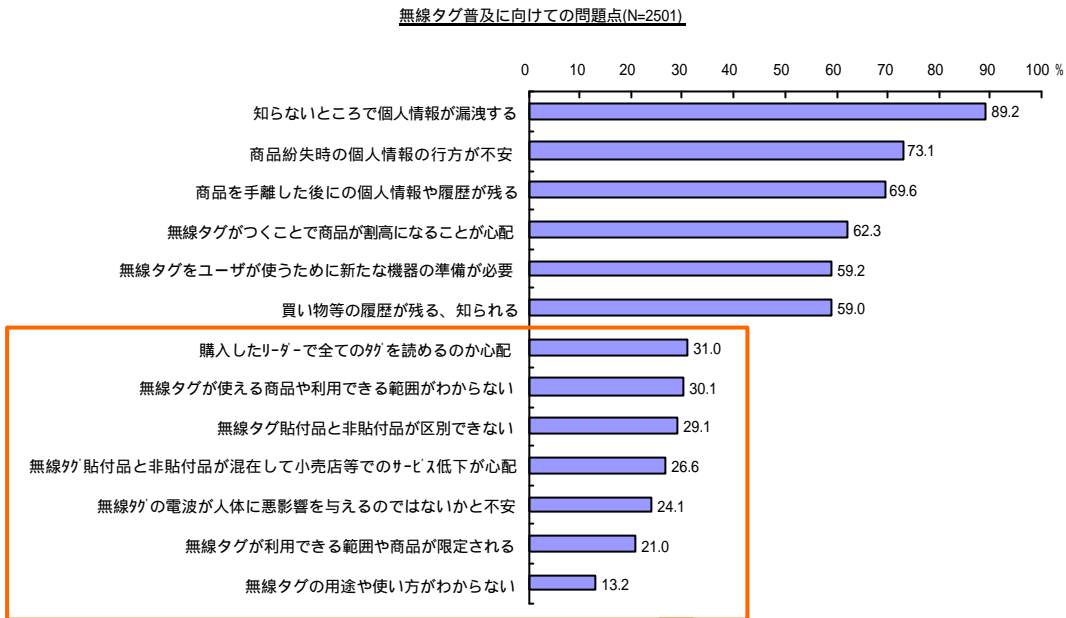
グラフ7



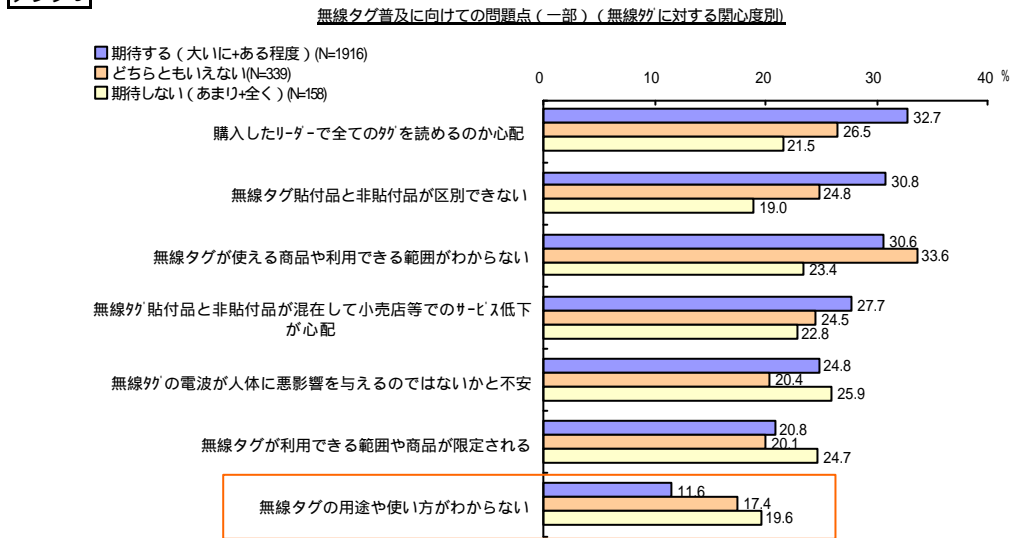
プライバシーに対する不安がある一方で、具体的なメリット提示が望まれる

無線タグの普及に向けての問題点としては、プライバシーに関わる不安（「知らないところで個人情報が漏洩する」「紛失時の個人情報の行方が不安」「商品を手離した後も個人情報や履歴が残る」「買い物などの履歴が残る、知られる」）が高い（グラフ8）。一方、「無線タグの用途や使い方がわからない」は全体的には低い、無線タグに期待感が低い人ほど問題意識が高い（グラフ9）。

グラフ8

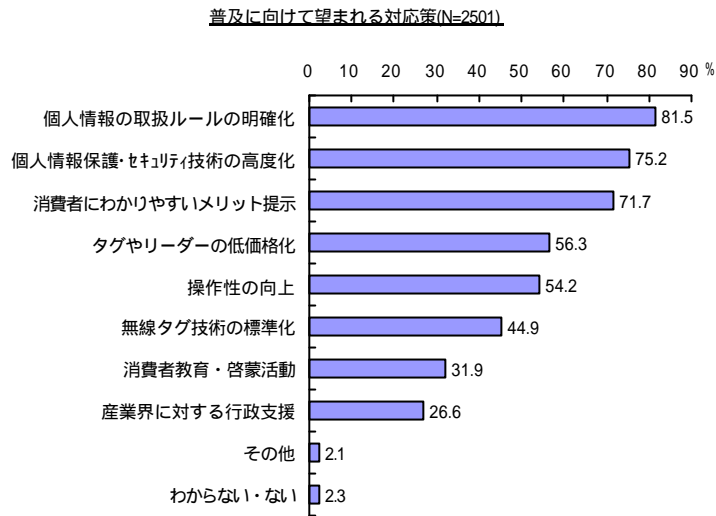


グラフ9



今後望まれる対応策としては、プライバシー保護に関するものが最も高いが、「消費者にわかりやすいメリットの提示」がそれに次いで高いことが注目される。無線タグの実態が明確になっていない中でプライバシーへの不安が先行しがちであるが、ユーザが安心して利用できるようにするためには、入念な予防措置を構ることが重要であるとともに、ユーザの理解や関心を高めるための具体的な提案が求められている（グラフ10）。

グラフ10

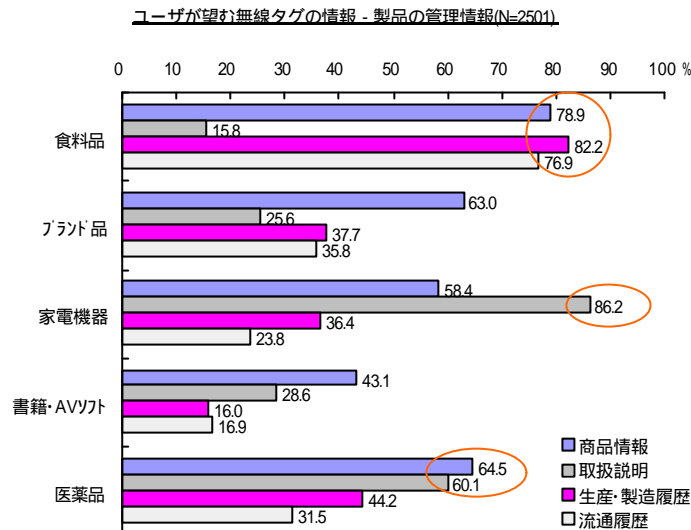


無線タグの情報に対するニーズは製品のライフサイクル全般にわたって幅広い

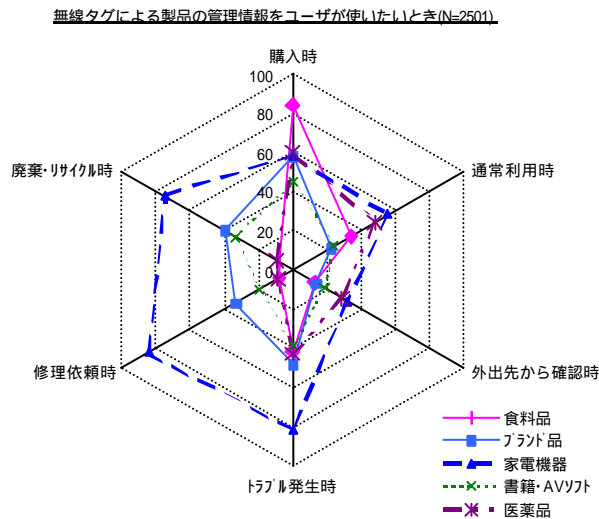
無線タグの情報がユーザにどのようなメリットをもたらさしめるかを知るため、ユーザが無線タグからどのような情報をどのようなときに入手したいと思うか質問した。その結果、製品購入だけでなく、使用中から廃棄・リサイクルにいたる製品ライフサイクル全般にわたって、幅広いニーズが見られた。

無線タグの情報内容を、製品提供者が無線タグを使って管理する製品に関する情報と、購入者の希望により購入時に無線タグに付加できる情報に分け、それぞれ製品分野別に意向を確認したところ、食料品や医薬品といったその場で消費するものについては、製品に関する情報を購入時や使用時に安全確認のため使いたいとの意向が見られた（グラフ11、12）。これに対して家電機器やブランド品のように繰り返し使用するものは、使用中のトラブル対応など長期にわたる不測の事態に安心して対応できるよう、購入時に付加した情報をいつでも使えるようにしたいとの意向が見られた（グラフ13、14）。

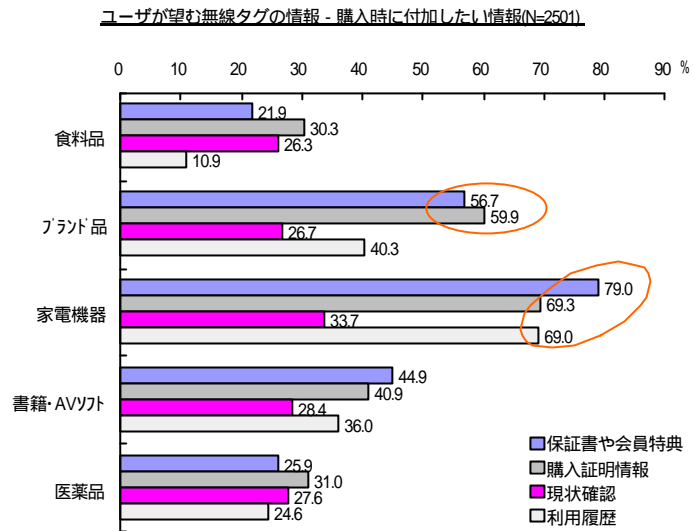
グラフ11



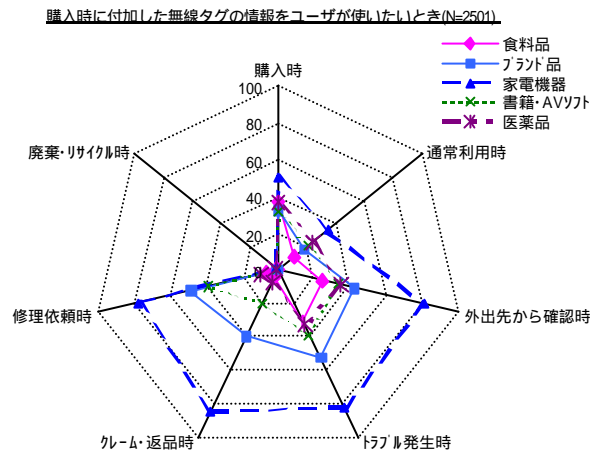
グラフ12



グラフ13

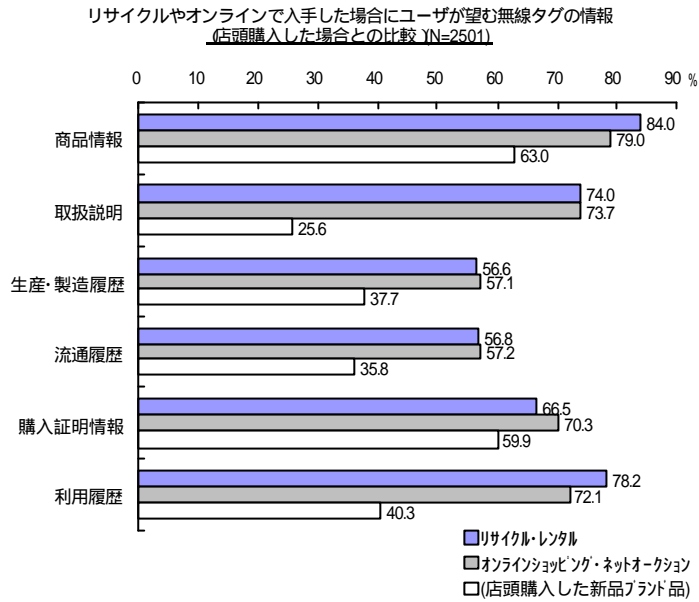


グラフ14



現在の無線タグの活用は概ね店頭販売を前提としている。しかし、最近はリサイクル・レンタルやオンラインショッピング、ネットオークションなど、製品の入手手段が多様化している。ネットオークションなどユーザー同士が直接取引するシーンも増え、取引の安全性が問題となっている。このような状況に対して、無線タグの情報を使って製品の真正性や商取引の安全性を確保したいとの意向が見られた(グラフ15)。

グラフ15

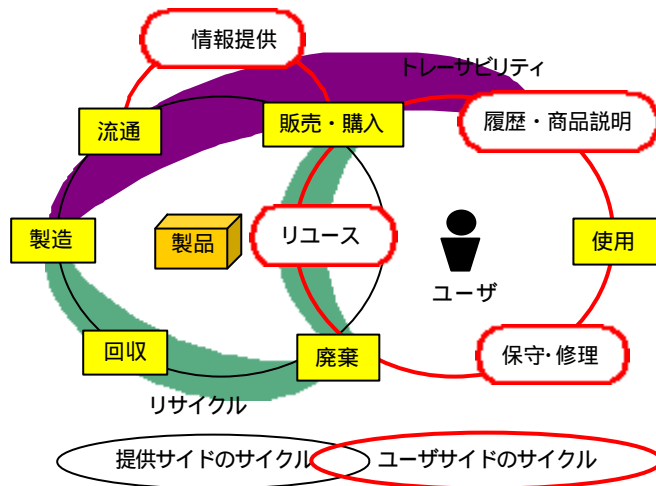


製品提供に終らずユーザも関わる無線タグの情報活用サイクル

現在、無線タグを活用した食品トレーサビリティ（食品の生産・流通履歴管理）や家電機器のリサイクルシステムなど、製品のライフサイクルにそったさまざまな実証実験が行われている。現在の取り組みは製品を中心にした提供サイドでの取り組みが中心であるが、今回のアンケート結果から、提供者の手を離れたユーザサイドにおいてもトレーサビリティやリサイクルに無線タグを活用したいとのニーズが見られた。これは、無線タグに関わる情報活用のサイクルが提供者からユーザへ広がっていることを意味する（図1）。

今後、無線タグならではのメリットの提供や課題への対応策を検討するにあたっては、提供者から利用者への製品やサービスの提供にとどまらず、利用者の視点も取り入れてユーザ参加型で取り組む必要がある。

図1



調査レポート（詳細版）の販売について

本調査結果をまとめた詳細版レポートを下記の通り販売いたします。

* レポート名：

無線タグの利用に関するユーザニーズ調査レポート ～無線タグ普及に向けての可能性と展望～

* アンケート調査項目

- ・無線タグを使った既存事例（実用・実験）に関する認知度・利用意向・普及希望
- ・現在のサービス利用における問題意識・不満
- ・無線タグを活用した遠隔監視サービスの利用意向
- ・無線タグ等を活用した情報家電向けサービスの利用意向
- ・無線タグに格納した情報の活用意向（製品種別に情報内容ならびに利用状況）
- ・無線タグに格納した情報を活用するにあたっての許容範囲（サービス内容別）
- ・無線タグに対する全体的な期待度
- ・無線タグに対する分野別の期待度
- ・無線タグ普及に向けての不安・問題点
- ・無線タグ普及に向けて望まれる対応策

* レポート内容

- ・無線タグをめぐる現状の整理
- ・調査結果のまとめ
- ・無線タグの普及に向けての今後の展望

* 体裁：A4 判 84 ページ 簡易製本

* 金額：10867 円（本体価格 10,000 円、送料 350 円、消費税 517 円）

* 申込開始日：2004 年 3 月 1 日