
三越における IC タグの活用とフューチャーストア

株式会社 三越

■ 執筆者 Profile ■



伊藤 卓生

- 1993年 株式会社三越 入社
日本橋本店趣味雑貨部配属
- 1996年 商品本部リビング用品部インテリア担当
- 1998年 商品本部商品企画部商品政策担当
- 2007年 現在 百貨店事業本部総合企画部総合企画担当 課長

■ 論文要旨 ■

当社では、JAN コードをベースとした単品管理や仕入取引の電子化といったシステム基盤の上に、次世代ツールである IC タグを活用し、「売場」という顧客接点を改革するシステムの構築にトライした。2004年10月に、婦人靴売場で IC タグの活用実証実験を実施し、2005年4月より実用化。2006年1月には、これを発展させるかたちで、婦人服セレクトショップでも実験のうえ実用につなげた。これらのシステムの導入により、業務の効率化だけではなく、接客時間は20～50%効率化、その接客中に紹介する点数は約80%増加し、婦人靴売場、婦人服セレクトショップとも実験期間中は前年同期比で10%以上の増収につながった。お客様が百貨店に求めるものは、品揃えの多様さや変化に加えて、高質な接客。合理化で店頭人員が減る中、「お待たせしない売場」「欲しいものがすぐ見つかる売場」をテーマに店頭での高質な接客を支援する仕組みを目指した。

■ 論文目次 ■

1. はじめに	《 3》
1. 1 当社の概要	
2. ICタグ導入の背景	《 3》
3. 百貨店の売場における問題点	《 3》
4. 婦人靴売場の取り組み	《 4》
5. フューチャーストアの取り組み	《 8》
5. 1 フューチャースタア取り組み概要	
5. 2 取り組んだ4つのシステム	
6. 実証実験の成果	《 13》
7. おわりに	《 14》

■ 図表一覧 ■

図1 婦人靴売場におけるICタグ導入の狙い.....	《 5》
図2 婦人靴ICタグシステムの構成図.....	《 6》
図3 婦人靴ICタグシステムの業務フロー.....	《 7》
図4 フューチャースタアシステム構成図.....	《 9》
図5 顧客視点のスマートセルフ 写真.....	《 10》
図6 インテリジェンスフィッティングルーム 写真.....	《 11》
図7 eリコメンデーション 写真.....	《 12》
図8 アクティブタグCRM 写真.....	《 13》

1. はじめに

1. 1 当社の概要

当社は、延宝元年（1673）に三井高利が江戸日本橋本町 1 丁目に呉服店「越後屋」を創業したのが始まりである。「店前（たなさき）現銀掛値なし」というスローガンを掲げ、現在では当たり前になっている正札販売を世界で初めて実現し、当時富裕層だけのものだった呉服を、ひろく一般市民のものにした。1904 年には「デパートメントストア宣言」を發表し、日本初の百貨店として、近代百貨店としての形態を整えた。現在、創業 334 年、百貨店になって 103 年の企業である。昨年度の売上高は 8,041 億円で、本支店は国内に 14 店舗を展開。特に、本店は創業から 300 年以上日本橋で営業し、一店舗で 2,784 億円を売り上げ、単店売上日本一の店舗である。当社は、創業以来、いつの時代も商品・サービスなどすべての面で「革新」を繰り返しながら、人々が豊かな生活を送るためのお手伝いをしてきた。

2. IC タグ導入の背景

当社は 90 年代後半から、JAN コードをベースとした仕入取引の電子化に取り組んできた。単品管理や EDI (Electronic Data Interchange: 電子データ交換) とそれらをベースにした検品レスや伝票レスなどの BPR (Business Process Re-engineering: 業務改革) を百貨店型の SCM (Supply Chain Management) として推進してきたと言える。

SCM は、特に物流面で飛躍的にその効率を向上させ、コストを削減する取り組みである。当社においてもこれまで、物流・会計業務の削減やスピードアップに成果を見出している。ただ、これまですすめてきた SCM の範囲は、発注してから納品されるまでの後方処理の分野、いわばバックエンドの仕組みにとどまっていた。しかし、長引く減収傾向のなか激しい競争を勝ち抜くには、売上の拡大に積極的に貢献する IT 化が求められてきている。つまり、サプライチェーンの完結点を顧客との接点である「売場」に置き、フロントエンドの業務革新を積極的にすすめるという新しい次元の SCM に取り組むことが必要になってきているといえる。

日本の百貨店は、米国の百貨店と比べて、面積当たり売上（月坪効率）は 7.5 倍にも上るという。激しい競争環境のなかでも、百貨店の他業態に対する強みは、「品揃えのバリエーションの豊富さ」と「商品入れ替えのサイクルの速さ」、これに加えて「接客の密度の高さ」だろう。しかしここ 10 年、百貨店業界では、売場面積を拡大する一方で、社員数を縮小する傾向が著しい。このことは、百貨店の優位性を支えてきた高質な接客の維持が困難になりつつあるといえる。まさに今、百貨店業界の IT 化として求められているのは、店頭で接客を支援・強化する仕組みなのである。

この店頭での接客支援システムの道具として着目したのが IC タグである。非接触・同時読み取りが検品に有効なことから物流面での活用を目指す実験が多く行われているが、今回はこれを、接客サービスに使えるのではないかと考え、その可能性に挑戦した。

3. 百貨店の売場における問題点

百貨店は極めて幅広い商品アイテムを展開しており、その取り扱い単品数は、コンビニエンスストアが約 5,000、総合スーパーが約 100 万であることに對し、百貨店では約 1 億程度の商品バリエーションの展開を行っている。また、従来型の「セーター売場」とか「ハンドバッグ売場」というアイテムで括った「平場」と呼ばれる売場から、ブランド毎に括ったショップ型の売場の構成が高まっている。

ここで課題となってくるのが、お客様のお求めになる商品を効果的に探していただけるようにすることと、探し当てても品切れだったということが無いようにすることである。しかしながら、百貨店で扱いの多いアパレルや婦人靴といったファッション商品は、色やサイズのバリエーションが多く、店頭では一部の商品のみをディスプレイする関係で、在庫確認のために販売員が倉庫との往復時間がかかり、典型的な「お待たせする」売場でもある。

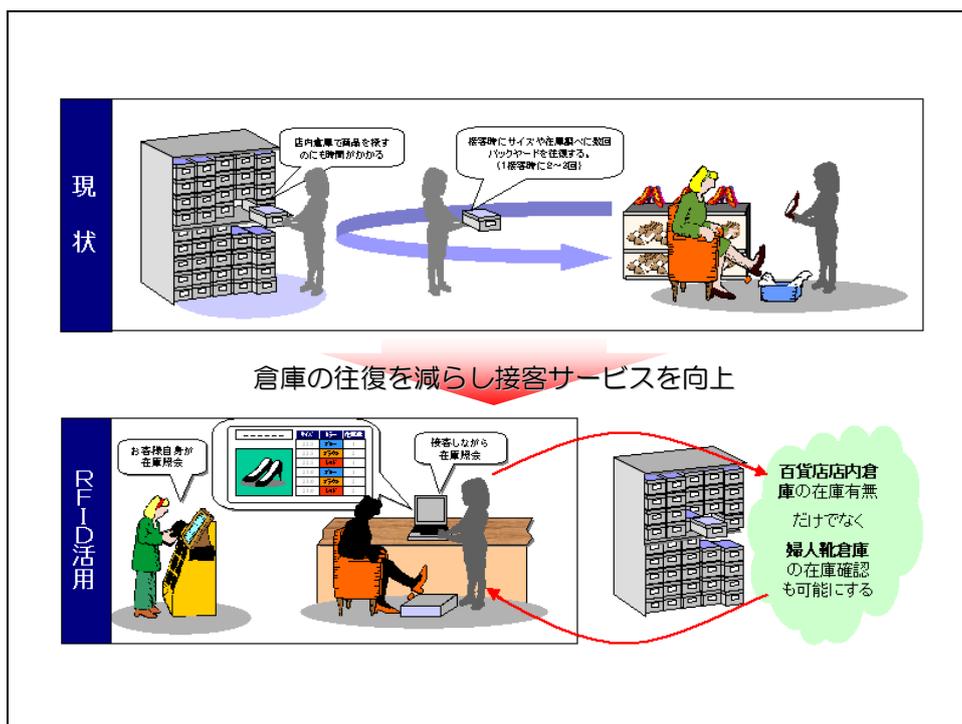
また、カラーやサイズのバリエーションが多いということと関連し、品切れによる販売機会損失が多いことも事実である。以前、百貨店協会が行った調査によると販売機会損失が 26%発生している。当社の日本橋本店でも、アパレルについては 4~8%の欠品率で、婦人靴では約 16%の欠品があった。

つまり、アパレル、婦人靴は、「お待たせする売場」「販売機会損失が多い売場」ということで課題が明確で、IT に求められるミッションも明確な売場だと考えた。

4. 婦人靴売場の取り組み

当社は、婦人靴売場を「重点売場」として商品面、売場環境面、働き方の面で多面的にレベルアップさせていく方針で改革を進めている。この婦人靴売場で 2004 年の当社デパート 100 周年にあわせ、実証実験を実施し、IC タグを在庫管理に使うことでこの課題を解決することに挑戦した。2004 年 10 月から、経済産業省の「平成 16 年電子タグ実証事業」の一環で、当社日本橋本店の婦人靴売場の約 5,000 足に IC タグを取り付け、リアルタイムのロケーション別在庫管理の実証実験を行った。狙いは、店頭に置いたタッチパネル端末に気に入った靴を近づければ、店内に希望サイズの在庫があるかどうかを瞬時にわかるようにすること（お客様がご自身で在庫確認をすることも可能）と、販売員に店内倉庫、仕入先倉庫の在庫まで一覽できるような無線のポケット端末を持たせることで、お待たせしない接客を実現することである。在庫はハンディターミナルによる IC タグの入出荷管理と棚卸しで精度を高め、売上時の読み取りリーダーで在庫を消し込んでいけばリアルタイムで在庫状況が把握できると考えた。

図1. 婦人靴売場における IC タグ導入の狙い



このほか、今回の取り組みで期待したのが次の2つの機能である。

①ヴァーチャル在庫管理機能

自社の倉庫在庫だけでなく、卸の倉庫在庫もリアルタイムで管理し、取り寄せを可能にする。また、在庫回転の遅い商品を外部倉庫に移管して店舗内倉庫の効率を高める。

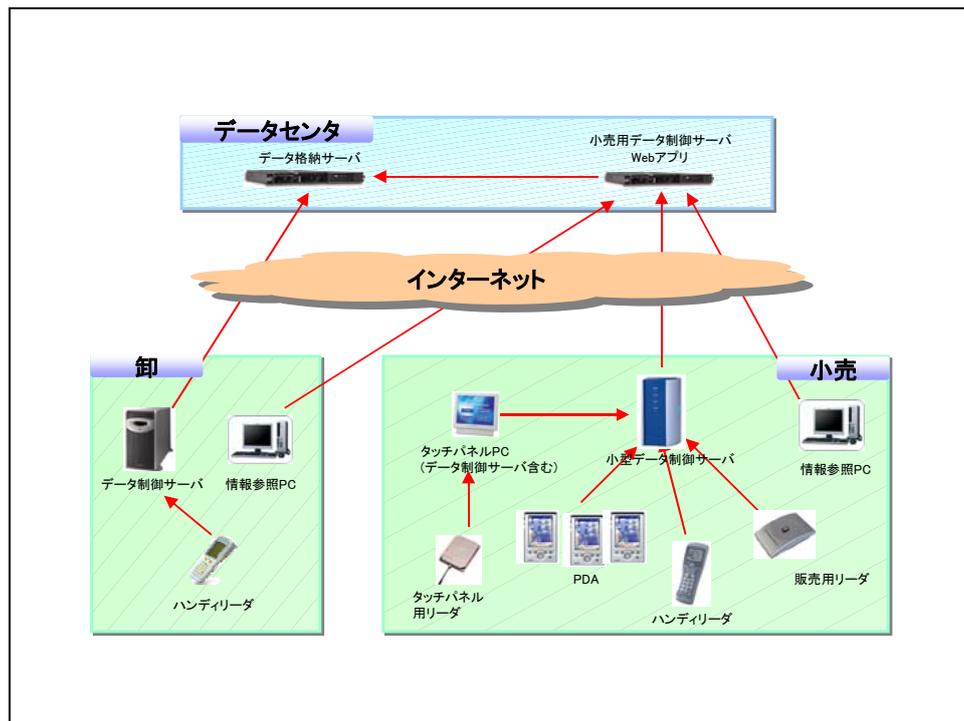
②潜在需要把握機能

POS では取れない「問い合わせ件数」や「売り逃し」のデータをとることである。サイズ別の顧客数把握や、問い合わせで「在庫なし」となった商品について迅速な補充発注に活用する。

システムは、IC タグの国際標準化団体 EPC global の規格に準拠するようなかたちで、ネットワークと組み合わせて運用する方法をとった。

IC タグについては、周波数 13.56MHz の Philips Semiconductors 社（オランダ）の「I-CODE SLI」を使用し、百貨店共通値札サイズ（36mm×60mm）のものを特注し、利用した。コード体系は、JAN コードにシリアル番号を加えた「Serialized Global Trade Item Number (SGTIN)」を使った。ただし、ソースタギングではなく出荷時点でタグ付けを行なうため、商品コードはタグのメモリには書き込まず、出荷時点でハンディターミナルで JAN コードと IC タグのコードをあわせ読んでネットワーク上のサーバで関連付け管理する方式をとった。

図2. 婦人靴 IC タグシステムの構成図



このシステムは、次のプロセスで運用した。

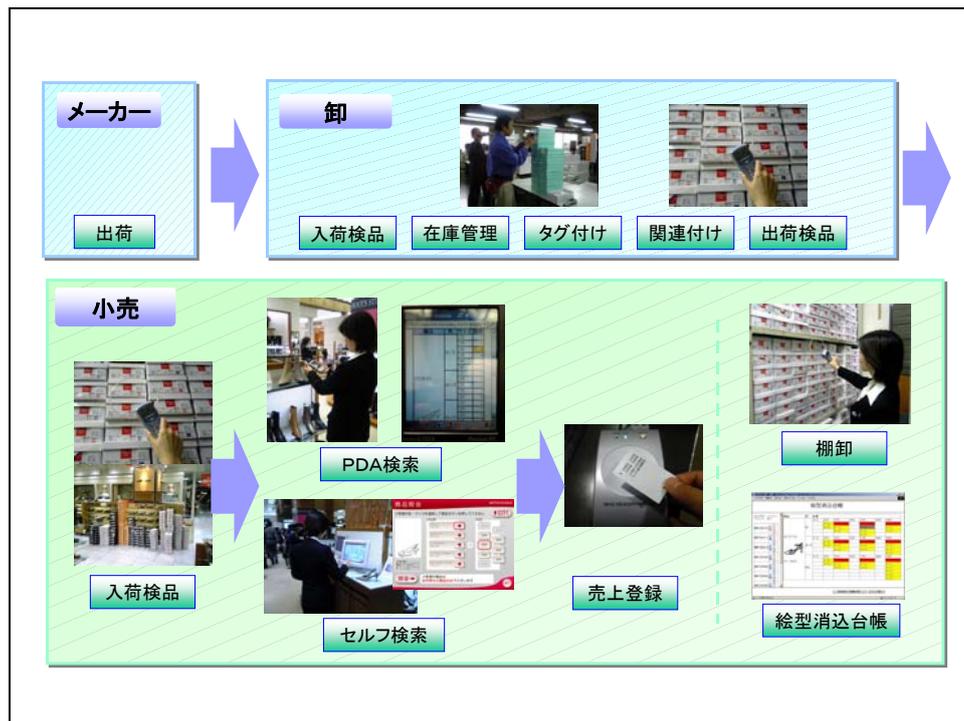
婦人靴卸の出荷センターでは、①百貨店への出荷検品時に、出荷商品の箱に IC タグを添付する。②ハンディリーダーで、IC タグと JAN コードを交互に一点一点スキャンする。このプロセスで IC タグと商品コードが関連付けされる。③出荷商品の IC タグを一括スキャンして出荷検品とする。

次に百貨店の納品場では、④着荷商品に添付された IC タグをハンディリーダーで一括スキャンして入荷検品業務とする。

百貨店の店内倉庫では、⑤在庫商品に添付された IC タグをハンディリーダーで読み取るかたちで在庫管理業務（棚卸）を実施。

百貨店店頭では、⑥接客時に、商品に添付された IC タグを PDA に組み込まれたリーダーで読み取り、接客中の在庫照会を行なう。別途、固定端末も設置し、お客様が IC タグの付いた店頭商品を「かざすだけ」でセルフでもサイズ在庫の照会を可能にする。⑦さらに販売後、売上商品の IC タグを切り離し、読み取りリーダーで売上登録。読み取りデータはリアルタイムに店頭在庫データと売上データに反映させる。また、売上登録した IC タグはリユースする。

図3. 婦人靴 IC タグシステムの業務フロー



実験は靴卸大手のシンエイをパートナーとして、同社のキャリアパンプス 11 ブランド 700 フェイス（店頭の展示品番数）、と倉庫在庫 5,000 足を対象商品に、2004 年 10～12 月までの 2 か月以上、実際の売場での販売を通して行った。成果は、次のとおり。

①IC タグシステムは、販売員とお客様に極めて好評に受け入れられた。リーダに靴を近づけるだけで反応するため、利用率は導入後すぐに 100% になった。

②課題だった接客時間は、他社平均 13 分に対して約半分の 6 分に短縮された。倉庫との往復回数は約 25% 削減され、お客様をお待たせする時間は大幅に短縮された。

③商品紹介点数が他社平均の 1.7 回と比べ、3.1 回に倍増し、購入率向上に結びついた。

④対象商品の売上高は、前年同期比+10.3%という好結果が得られた。

⑤上記の他、棚卸所要時間の大幅短縮（棚 1 台、約 250 足当り所要時間はバーコード使用時の 15 分から 4 分に短縮）や、在庫管理のために行っていた絵型台帳作成・消し込みの自動化などが実現し、販売員の付帯業務が軽減され、その分の時間を接客に充てることができるようになったことも成果だった。

この好結果を受け、当社ではこのシステムをまず日本橋本店で 2005 年 4 月より常設導入、2007 年 9 月現在 10 店舗で稼動中である。2006 年の実績では、IC タグを取り付けたブランドについて（約 15 万足）、上期（3～8 月期）の前年同期比 113%、下期（9～2 月期）は同 110%と引き続き売上増となって効果が継続している。2007 年 9 月には、百貨店業界で 7 社がこのシステムを稼動しており、仕入先数、ブランド数を大幅に拡大し更に高い効果を目指していく。

この成果を更に一步すすめて、小売業界における百貨店のコアコンピタンスを一層強化することを通し、将来の実用性、汎用性を高めた「百貨店版フューチャーストアの構築」をテーマとした取り組みを 2005 年度に実施した。

5. フューチャーストアの取り組み

5. 1 **フューチャーストアの取り組み概要**

婦人靴売場で導入したシステムは成果が出た一方で、倉庫との往復が多い婦人靴には有効でも、百貨店の主力商品である婦人服などには使えないのではないかという意見が多かった。また、百貨店の商売として、在庫管理だけではなく顧客管理にも使えないのかとか、お客様用のセルフ端末、販売員用の PDA をそれぞれもっと使いやすく出来ないか（実運用では、お客様用に設置したセルフ端末を販売員が使って接客するケースが 90%以上に上った。セルフ端末をお客様に使ってもらう工夫と PDA を携帯電話型にしたり、反応時間を早めるなど販売員に使いやすくする工夫が必要との意見が多かった）、などの意見も出されていた。

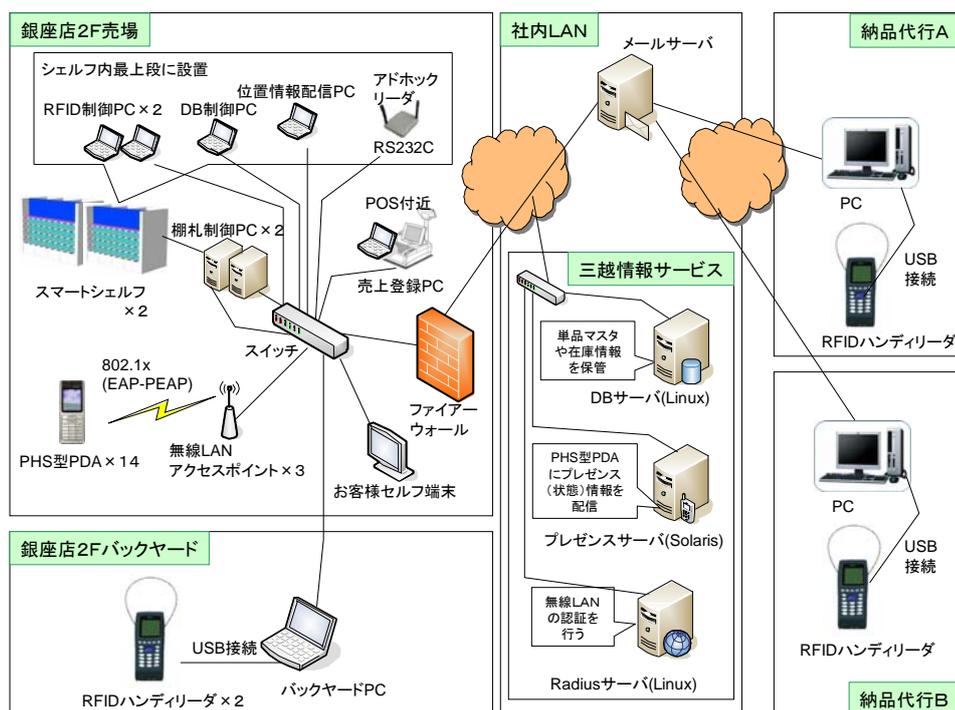
これらの成果と課題を踏まえ、対象商品を主力アイテムであるアパレル商品に拡大することを考え、経済産業省の平成 17 年度電子タグ実証実験「日本版フューチャーストア・プロジェクト」の一環として、IC タグを中心とした次世代型技術を駆使した『未来の百貨店』をテーマにお客様サービスの向上と業務の改革を目的に、実験を実施した。

実験は、2006 年 1 月から 14 日間にわたって当社銀座店婦人服セレクトショップ「ニューヨークランウェイ」にてインポート・ジーンズ 5,000 着に IC タグをつけて実施した。お客様の買い物をサポートし、商品選びの過程そのものを楽しめる未来型店舗としてのサービスがお客様に提供され、実運用を通して実用性と効果を検証した。

「ニューヨークランウェイ」売場は、ニューヨーク、ロサンゼルスなどで、当社のバイヤーが直接買い付けた商品を中心に編集する自主運営のセレクトショップである。毎シーズン、感度の高いセレクトアイテムや海外の注目デニムブランドをいち早く導入して注目を集め、特に、「プレミアムジーンズ」の品揃えはモードに敏感な女性達からも高い支持を受けている。

対象商品であるプレミアムデニムは 1 点の価格が平均 2 万円～3 万円と、一般的なデニムと比較して高めの価格帯の商品である。また、ダメージ加工の具合やシルエットの違いなど、1 点 1 点の微妙な違いがそれぞれのお客様にとっての商品の価値を決定するものであり、商品選択に十分な時間をかけ、販売員とのやり取りの中で購入を判断する商品であると言える。

図4. フューチャーストアシステム構成図



5. 2 取り組んだ4つのシステム

実験では、以下のスマートシェルフ、インテリジェントフィッティングルーム、e リコメンデーション、アクティブタグ CRM の4つのシステムを実施した。

・ 5. 2. 1 顧客視点のスマートシェルフ

プレミアムジーンズ約 110 型 5,000 着に IC タグを取り付け、リアルタイムに在庫を確認できるようにした。婦人靴のシステムでは、商品を専用の端末にかざして在庫を確認できる仕組みであったが、お客様ご自身で端末を操作することは少なく、9割は販売員が使用している状況であった。今回は、ジーンズを陳列する棚内部に IC タグリーダーを組み込み、店頭在庫状況を倉庫在庫の情報と合わせて、棚札に表示することで、問い合わせの必要をなくすことを考えた。在庫を常時表示するのは、日本で初めての「電子ペーパー」を採用し、棚什器 2 台分 72 型番の商品棚に棚札を取り付けた。お客様はその時売場に在庫あるサイズを確認することができる。

対象什器は棚毎に同じ型番の全サイズを重ねて陳列しており、どのサイズが店頭にあるのかは、1枚1枚めくって確認しなくてはならない。電子棚札で売場在庫を表示することによりお客様の商品選びを楽にするだけでなく、販売員が接客においてすぐに商品在庫を把握し、紹介できる利点がある。

在庫確認のためのもう一つの新技术として、携帯電話型 PDA がある。婦人靴のシステムでは、PDA を利用したが、重い、大きい、反応が遅いという理由で販売員からあまり人気が無かった。今回採用した携帯電話型 PDA は、携帯電話と同様の大きさで使い勝手、電池が長時間持つ、反応が速いなど PDA の欠点をカバー、内線電話の発展性も持つという利点があった。この携帯電話型 PDA は、商品のタグを読み込んで在庫確認だけでなく、店頭品切れのアラームを受けるなどの機能や顧客管理にも応用している。

図5. 顧客視点のスマートシェルフ 写真



・5. 2. 2 インテリジェントフィッティングルーム

アパレル商品で、接客の充実を考えると忘れてはならないのがフィッティングルームである。お客様にとっても、販売員にとってもその時間効率は非常に大切である。フィッティングルーム6室に大型液晶パネル付きのIP電話端末を設置し、試着室内でサイズを検索できるようにした。試着した商品のタグを読み込むことによって、お客様自身で該当商品の他サイズの在庫を検索することができる。お客様は一度試着室に入ってしまうと試着した商品のサイズが合わなかった場合、他のサイズの商品をすぐ確認できない。試着室で他サイズを照会できることにより、在庫照会のスピードと精度を上げ、試着におけるお客様の満足度向上を図った。婦人靴売場で好評だった「ICタグによるサイズ在庫確認」のシステムを試着室の中に導入して、もう一つ上のサイズ、もう一つ下のサイズの有無をすぐに確認できたらというアイデアで検討した。しかし、靴で導入したシステム一式は大きくて試着室の中に入れるには、スペース的にもコスト的にも負担が大きかったので、今回、大型の液晶タッチパネル付の「IP電話」を利用してこのサイズ在庫確認システムが導入可能かを実験した。IP電話と電子タグリーダーを社内LANに接続し、情報センターのサーバで制御する仕組みで、省スペース、ローコストでICタグによる在庫管理端末が設置可能である。今回実施していないが、将来的には電話機能も加え、音声で販売員の携帯電話型PDAとのコミュニケーションも可能である。

図6. インテリジェンスフィッティングルーム 写真



・ 5. 2. 3 eリコメンデーション

お客様が商品を探す時、インターネットでは簡単に商品検索ができるが、店頭では商品検索ができない。また、接客を受けたくないお客様や販売員が接客できない場合も、お客様ご自身で手軽にお気に入りの商品が探せるように、売場に商品検索端末を導入した。タッチパネルで「ブランド」「シルエット」「ストレッチ」「ダメージ」を切り口として、お客様のご希望条件に合った商品の提案と、詳細な商品情報の提供を行う。さらに「雑誌掲載商品」や「売れ筋トップ3」「おすすめ商品」の情報も一覧できるようにした。検索した商品の陳列位置も示されるため、顧客は情報をもとに実際の商品を見ることができる。画面の下にはICタグリーダが設置されており、ICタグ付の商品をのせると該当商品の他サイズの在庫状況を照会できる。

プレミアムジーンズはブランドイメージだけでなく、シルエットやダメージ加工などの微妙な違いが商品価値となる。ブランドを横断してお客様の詳細なニーズに合った切り口で商品の情報を提供し、お客様の商品選びを支援するものである。お客様の多様化したニーズと、短サイクルのファッション情報をマッチングさせ、店頭での検索エンジンとコンサルティング機能を持たせたカタログデータベースが百貨店の店頭販売に有効かを実験した。将来的には、個品レベルでの商品情報まで登録し、ダメージや発色の具合など一品一品の仕上りまでの商品選択も可能になる。将来的には、利用履歴を蓄積・学習する機能を持たせ、購買までには至らなかったお客様に対しても、検索結果等からお客様がどのような商品に興味を持っているのかといったニーズ分析が期待できる。

図7. eリコメンデーション 写真



・ 5. 2. 4 アクティブタグ CRM

プレミアムジーンズは、こだわり商品の典型であるが、この売場のお客様は、はがきでのDMのヒット率が極端に低かったり、雑誌掲載品や口コミ情報による問い合わせ、お取り寄せが多く入荷予定の人気商品は店頭に出す前に売切れてしまったりする。従来型の百貨店のマーケティング、販促、接客のパターンでは十分なお客様満足が提供できなくなっている。加えて、従来の百貨店カードだけでは不可能だった、非購入時の来店情報やお客様の導線情報などの取り組みができるアクティブタグを使い、新しいCRMを実現できるかを実験した。今回の実験のポイントは、このアクティブタグと携帯電話の組み合わせである。

実験は、モニターとなるお客様約50人に、小型の発信器であるアクティブタグを貸与して行った。アクティブタグを持ったお客様が店舗に来店すると、タグを感知してシステムから自動的に、お客様の携帯電話に来店メールが送信される。来店メールには新商品など、売場からのお勧め情報が掲載されている。同時に販売員の携帯端末にはそのお客様が来店したことが通知され、そのお客様の過去の購買履歴を参照し、お客様の好みを確認して接客に備えることができる。

商品選びをしている際に、販売員にすぐ話しかけられたくないが、接客して欲しいときに販売員がつかまらないのも困る。そんな相反する要望に対応するために、お客様側から販売員の呼び出しを可能にした。アクティブタグの中央のボタンを押すと、担当の販売員が持っている携帯電話型PDAに呼び出しのメッセージとともにバイブレーションが振動する。携帯電話型PDAには位置情報も表示されるので、お客様の場所がわかり、購買履歴も一覧でき、扱者でなくても的確な接客ができるのである。通常は扱者の販売員が呼び出されるが、不在の場合は別の販売員に転送されるようにした。

アクティブタグの情報活用は、これにとどまらず、お客様の売場内での買いまわりの状

況などがつかめる。これを応用して、効果的な売場レイアウトを検討することも考えられる。また、アクティブタグを重要なお客様に持っていただくことで、その日来店いただいたお客様のリストを出力することができ、従来購入いただかなければできなかった「サンクスレター」などももっと臨機応変に個客単位に作成できるようになるので、販売促進のイメージも一新できると考えている。

図8. アクティブタグCRM 写真



6. フューチャーストア実証実験の成果

婦人服セレクトショップでの実験は、婦人靴と同様に売場のジーンズすべてに IC タグを実装して実際の販売を通して定量データを測定したが、更に 50 名のモニターに買物を体験いただき、アンケートを行うかたちで定性データを収集した。システム構築は、富士通が中心となって構築した。そのうちインテリジェントフィッティングルームについてはシスコシステムズと伊藤忠テクノソリューションズ、e リコメンデーションについては NTT コムウェアが担当した。PDA は、net2com の携帯電話型のものに IC タグリーダを組み込んで利用した。

実験結果は、リアルタイム在庫管理について婦人靴のときと同様に好結果が出た。4つのシステムごとの主な結果は次のとおり。

①顧客視点のスマートシェルフは、顧客の商品選びや販売員の接客がスムーズになることで、非常に好評だった。実験前に、売場に電子棚札により在庫状況をオープンにするシステムを提案したとき、売場からは「在庫状況をお客様に開示することは、欠品状況もお見せすることになり、接客機会を減らしてしまう」という意見が大勢であった。しかしながら、導入してみると、在庫状況をお知らせした電子棚札をつけた棚の方が、しな

かった棚より試着・購入していただく確率が約2倍になるという成果が得られた。

②インテリジェントフィッテングルームについては、販売員の試着室との往復が25%削減されるなど、接客時間が20%短くなった。サイズが合わないで販売員が売場と試着室を往復する回数が削減されることで、顧客のストレスが軽減されるという効果があった。在庫サイズの情報を常時表示することで、さらに商品検索がしやすくなったとの声をいただいた。

③e リコメンデーションは、短い実験期間では顧客が積極的に使うには至らなかったが、販売員にはかなりの頻度で使われた。特に雑誌掲載商品の検索頻度が高く、画面を一緒に見ることで接客がしやすかったという意見があった。

④アクティブタグによる顧客管理は、将来的にかなりの可能性があることは見込めるものの、タグを携行した顧客の特定（位置精度）、顧客がタグのボタンを押したときの対応など改善するポイントはまだ多いと思われる。

実験期間は2週間で終了したが、その間の売上は前年同期に比べて115%と好結果であり、このことは、これまで百貨店側だけが使ってきた、在庫の情報やお客様の買上履歴などのデータをお客様にオープンにすることでお買物の利便性が高まり購買意欲が高まるということではないかと考える。電子ペーパーやアクティブタグの実導入はまだ難しく、婦人靴と同様のリアルタイム在庫管理の導入にとどまっているが、2006年4月に銀座店で導入開始後、2007年9月時点で11店舗に装備。ICタグを取り付けたブランド（約5万着）についての売上高前年同期比は、2006年下期（9～2月期）110%と売上増の効果が確認できている。

7. おわりに

婦人靴、婦人服セレクトショップでの取り組みを通じて、比較的高付加価値の商品を扱い多品種少量販売を前提に極めて速いサイクルで品揃えを変化させていく必要のある百貨店にとって、「お待たせしない売場の構築」、「品揃えの向上」の実現のためには、ICタグと様々なITの組み合わせが有効なツールになるということがわかった。特に、在庫の問い合わせデータは、販売時にPOSレジで集計している売上データよりも、前倒しで商品動向を捉えることができる貴重なデータである。シーズン初期の問い合わせデータで実需期前に人気商品情報をつかめ、在庫があれば売れたであろう売り逃し情報で潜在需要を捉えることができ、品揃えに活用することができる。

しかしながら、さらに効果を拡大していくにはいくつかの課題もある。まず、世界的にICタグの効用として謳われている物流面での活用である。この面では、UHF帯のICタグを検討する必要がある。今回導入を行ったHF帯（13.56MHz）は、百貨店店頭では効果が上がった反面、仕入先のセンター業務での効果はいまだ小さい。距離の出るUHF帯を活用したゲート型リーダーやスマートシェルフなどの実験を通し、BPRを継続検討していく必要があるといえる。

次にタグ価格である。現状の価格ではソースタギング化するには高価で、タグ価格が値札取り付け価格の範囲内（約30円）になれば、大きく普及が進む可能性はある。さらに、業界内および業界を超えてのコード体系の整備が必要である。ICタグのコード体系だけでなく、カラーコードやサイズコードなどのコード体系の業界標準を早急に整備す

る必要がある。また、商品アイテム毎のコード体系がバラバラでも困る。業界単位の継続的な検討と体制の維持が必要である。

成果と課題を列挙してきたが、最後に強調しておきたいことは、「IC タグはひとつの道具で、IC タグの導入が目的ではない」ということである。今回のシステムは、バーコードでもできたかもしれない。しかし、道具として比較した場合、IC タグはバーコードよりはるかに優れたツールだったということははっきりと言える。

近年のお客様は、ファッション性やトレンドに極めて敏感で、こだわりがあつて自分の気に入った商品には高い対価を払うというお客様が多く、トレンドセッターでもあることから、百貨店・専門店を含めてこれらのお客様を取り込むことに激しい競争を繰り広げている。これらの競争に勝ち残っていくためには、百貨店のコアコンピタンスである品揃えの多様性とハイタッチなサービスを強化することが大事である。従来百貨店の販売手法だけではなく、「こだわり消費」をサポートする為の IC タグをはじめとする新しい IT を百貨店のコアコンピタンスを活かす道具として取り入れ、商売にビルトインして、新しい次元の売場像を創造することが必要である。

こだわりを持つお客様の「マイストア」との位置づけを確保していくことが、将来の百貨店の売場像つまりフューチャーストアを考えていくうえでの大きなテーマとなると考えている。

最後にフューチャーストアの実証実験の実施、婦人服セレクトショップ「ニューヨークランウェイ」へのリアルタイム在庫管理システムの導入に際し、富士通様をはじめ、富士通総研様、富士通関西中部ネットテック様、富士通研究所様、富士通サポートアンドサービス様、富士通四国システムズ様、富士通フロンテック様、富士通九州ネットワークテクノロジーズ様、富士通ソフトウェアテクノロジーズ様に多大なご支援をいただきましたことをこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。