



# SUCCESS STORIES

## [高俊興業株式会社] Magic xpa が異なる OS へのアプリケーション移植を容易に実現

「開発期間 2 ヶ月。Windows Mobile 用に開発されたアプリケーションを iOS に移植。」



[会社名] 高俊興業株式会社  
情報システム部 部長  
藤沢 宏様

### 背景

3 年前に 150 台導入した Windows Mobile 端末が販売中止になったため端末の切り替えを決定。

### 対策

Windows Mobile アプリケーションを iOS 対応の Magic xpa で iPad に移植。

### 結果

2 ヶ月で移植完了。画面設計に注力し操作性が向上したため、ドライバーの入力時間が半減。

### [リプレースの背景]

東京都に本社を置く産業廃棄物処理業者、高俊興業株式会社様は、2010 年に Windows Mobile で動作する伝票管理システム（With's システム）を Magic のモバイル RIA で構築され、大幅な業務効率化を実現されました。

それから 3 年が経過し、このたび、モバイル端末の切替に伴い、Windows Mobile 用に開発されていたアプリケーションを iOS 上に移植。Magic xpa での開発により、開発期間約 2 ヶ月で 180 台ほどの端末切替えをスムーズに達成されました。

高俊興業株式会社様が 2010 年に開発された伝票管理システム（With's システム）は、産業廃棄物の収集運搬トラックのドライバー 150 名が利用する、マニフェスト伝票（産業廃棄物管理票。以下「伝票」）の入力システムです。

導入以前は、事務担当者が毎月約 4 万枚を超える紙伝票の入力に、多大な時間を要していました。加えて、従来の紙伝票に替えて電子マニフェストの導入を進める動きが業界内で主流となりつつあり、入力伝票は 3~4 割も増えることとなっていました。

事務担当者の作業負荷は限界に達しており、これを解決し業務の効率化を図るために Magic のモバイル RIA で開発されたのが、Windows Mobile で動作する伝票管理システム（With's システム）です。

ドライバー 150 名に Windows Mobile 端末を配布し、ドライバーが待ち時間を利用して伝票の入力作業を行うことで、入力作業の飛躍的な効率化に成功されました。

問題なく稼働していた（With's システム）でしたが、使用していた Windows Mobile 端末が販売中止になり、増やすことができなくなったことをきっかけに、端末の入替を決断。iOS と Android を検討した結果、社内でのバージョン管理のしやすさを考え、iOS が選択されました。開発期間は 2 ヶ月、2013 年 9 月から約 1 ヶ月で 180 台のリプレースを完了させました。

### [iOS に対応する Magic xpa で容易に移植を実現]

今回のプロジェクトを終え、開発を担当された高俊興業株式会社、情報システム部の藤沢部長は、「Magic xpa は iOS に対応しているため、容易に移植ができた。デバイスにあわせた基本的なコーディングは Magic xpa に委ねること

ができるため、ユーザビリティに優れた画面設計に注力することができた。」と、Magic xpa を評価されています。

Magic xpa は、1つの開発環境と開発手法で、クライアント/サーバ、Web アプリケーション、RIA を開発できる、ビジネスアプリケーションに特化した開発・実行プラットフォームで、iOS と Android にも対応し、モバイル OS 向けの開発言語を使用して個別に開発する必要がなく、一つの開発手法だけで両方のネイティブアプリケーションを短期間、低コストで同時に開発できる特長を持ちます。

そのため今回のように、過去に開発したアプリケーションを最新の環境や様々なデバイスに流用することも容易で、将来にわたり既存資産を有効活用できる点も大きなメリットとなっています。

### [操作性の向上が最重要課題 画面設計に注力]

「2010 年の開発時にノウハウを蓄積することができましたので、“できる”という見通しがありました。事実、移植は簡単に終えることができました。そうした余力があったからこそ、端末入替えを機に実現したい課題だった、操作性の向上について充分に対応することができたと感じています。まずデバイスの選択時においても、Magic xpa が iOS と Android にも対応していることから選択の幅が広く、自分たちに一番合うデバイスを採用することができました。iPad と iPad mini を検討しましたが、携帯性よりも操作性を考慮した結果、iPad を選択することになりました。

そして画面設計には、特に時間をかけてこだわりました。実際に使用するユーザーの意見を取り入れるため、180 名に及ぶ各ドライバーの意見を集約。ミーティングを重ね、画面設計に反映してきました。画面設計での第 1 のポイントは、iPad を選択したことで画面が大きくなり、従来は 4 画面で遷移していた入力画面を、1 画面に集約できることです。以前の Windows Mobile 端末は画面が小さいためにどうしても画面遷移が必要になり、導入当初は『入力すべきところがわからなくなる』とユーザーのドライバーから声があがり、操作に慣れるまで 2~3 ヶ月を要したようでした。しかし今回は、1 画面に集約できたことで入力に迷うこと無く、入力のわずらしさが解消されています。

第 2 に、年配者のドライバーには難しかったローマ字入力から五十音字入力に対応されたことです。入力ストレスがなくなりスムーズな入力が可能になりました。

こうした工夫を重ねることで、直感的に操作できると、ユーザーも 1 ヶ月で操作を習得。入力時間も半減し、業務の効率化と入力精度の向上にもつながりました。

また、iPad になってアクセススピードが速くなったこと、契約形態により年間 100 万円のコストカット、という思わぬメリットもありました。」（高俊興業(株) 藤沢氏）

### [今後は幅広い業務活用に期待]

「また、iPad によって社内情報共有にも、より幅が生まれてきました。一部試験的に LINE を使って情報共有を行っていますが、コミュニケーションが活発化しています。例えば新人が、廃棄物の種別に迷ったときに、写真を投稿する。すると先輩が教えてくれる、といった風に使われています。特に若い人は順応が速い。それについて、年配者の使用頻度も増え、iPad に慣れ親しみ、文字入力がスピードアップしたという効果も現れているようです。今後は全社員間のコミュニケーションツールとして活用できる可能性を感じています。

また現在は GPS の位置情報を利用したシステム開発に着手しています。位置情報と待ち時間を分析し、業務効率アップにつなげていく予定です。業務利用へのアイデアはたくさんありますので、今後も Magic の生産性を活かして開発の効率化を積極的に行い、ユーザーにメリットをもたらすシステム開発に取り組んでいきたいです。」（藤沢氏）

品目名	数量	品目名	分類名	数量1	数量2
ガラス・陶磁器くず	0.00	原材料	木くず	0.50	0.0
瓶プラスチック類	0.00	複合材	木くず	0.00	0.0
紙くず	0.00	生木	木くず	0.00	0.0
ダボ・合	0.00	松杭	木くず	0.00	0.0
木くず	1.00	枕木	木くず	0.00	0.0
磨石青ボード	0.00	地脚木くず	木くず	0.50	0.0
金属くず	0.00	竹炭	木くず	0.00	0.0
繊維くず	0.00				
安定型混合	0.00				
管理型混合	0.00				

▲iPad 版 伝票管理システム入力画面

適切な画面設計により、可読性・操作性が向上した

[www.magicsoftware.com/ja](http://www.magicsoftware.com/ja)

マジックソフトウェア・ジャパン株式会社

〒169-0074 東京都新宿区北新宿 2-21-1 新宿フロントタワー24 階 TEL:03-5937-3300

営業所：札幌 仙台 信越 名古屋 大阪 岡山 広島 福岡