



原著

## Excelとバーコードリーダーを活用した 院内研修受付システムの構築と導入効果

秦 叶志郎<sup>1)</sup>， 山本 晶<sup>1)</sup>， 杉浦 暢彦<sup>2)</sup>

1) 済生会滋賀県病院 情報システム課

2) 済生会滋賀県病院 医療情報部

### 要 旨

院内研修受付の効率化を目的にExcelとバーコードリーダーを組み合わせたシステムを構築した。従来の紙媒体による受付は記入や転記に時間を要し、受付の遅延や事務局の負担増を招いていた。本システムでは職員カードのバーコードから職員番号を読み取り、関数により氏名・所属部署が即時反映される。これにより受付時間を大幅に短縮し、長蛇の列を防止するとともに、出欠状況を即時把握できるようになった。さらに部署別参加率を算出し、参加率の低い部署への働きかけを可能とした結果、研修参加率の向上にも寄与した。事務局の負担軽減やヒューマンエラー防止にも効果があり、既存ツールを活用したシンプルな仕組みながら研修の質向上に有効であった。今後は課題である職員データベース更新の自動化を進め、より効率的な運用を目指す。

### 背 景

院内研修における従来の出欠管理は、事務局が紙媒体の出席表を作成し、参加者自身が手書きで記入する方式であった。しかし、この方法は受付速度の遅さや、記録をデータへ転記する手間といった課題を抱えていた。これらの問題点を改善する目的で新たにExcelを用いた受付システムを構築し、実際の運用を通じて得られた改善効果について報告する。

バーコードリーダーで読み取ることで職員番号が入力されるため、その職員番号を検索値としたVLOOKUP関数を用いて氏名と所属部署情報をデータベースシートから自動参照する。

3. バーコードを読み取ると自動的にEnter入力されるため、職員カードを続けて読み取る。
4. 受付状況と職員データベースを照合し、各部署の参加率を算出することで参加率の低い部署へ参加を促す(図1)。

### 方 法

- 《準備物》職員カード、バーコードリーダー
1. 院内ポータルサイトCoMedixから在職中職員情報を抽出し、Excel内にデータベースシートを作成する。
  2. 職員カードに印字されているバーコードを

### 結 果

- 医局会において、従来の方法では50人の受付に約10分要していたが、本システム導入後は約2分に短縮できた。
- 受付時間の削減によって長蛇の列を作ることもない効率的な受付が可能となった。

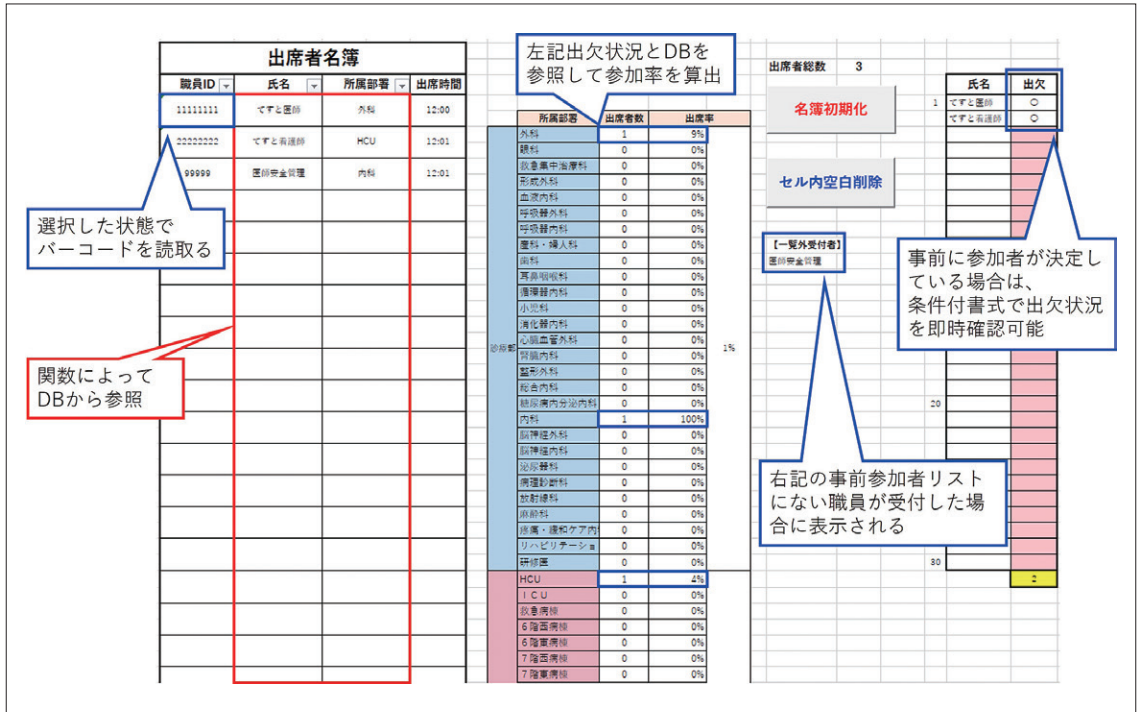


図1 受付システム画面

- 従来まで約20分要していた転記作業がExcelを活用することにより、不要となった。
- 個人情報保護研修会を例に挙げると、部署別参加率を参照し参加を促すことで、参加率が従来と比較して約15%向上した。
- 出欠状況が即時に把握可能となり、連絡の要否を容易に判断できるようになった。

### 考 察

本システムの導入により、従来の紙媒体による研修受付で生じていた受付速度の遅さやデータ転記作業の煩雑さといった課題が解消され、効率的かつ正確な受付業務が可能となった。また、職員カードを忘れた場合でも職員番号を手入力することで受付が可能であり、柔軟な運用が担保されている。バーコードリーダーとExcel関数を組み合わせることで出欠状況を即時に把握でき、部署ごとの参加率を数値化して参加促進につなげること

は、病院全体の知識や技術の均てん化に貢献する。さらに、従来の受付業務や転記作業に割かれていた人的資源を本来業務である研修内容の改善等に再配分することが可能となった。稼働における大きな問題は少なく、受付業務の効率化や参加率向上といった成果を得ることができた一方で、管理面には課題が残されている。特に職員データベースの更新が自動化されていないため、現状では月に一度の手動更新を要していることが大きな負担となっており、改善が必要である。加えて、本システムはExcelやバーコードリーダーといった既存ツールを活用した点に特徴がある。これらの既存ツールを選択した背景には、済生会本部主催のExcel研修で得た知見が大きく寄与している。すなわち、研修で学んだ内容から既存ツールを組み合わせることで十分に効率化と精度向上が可能であることを理解し、それを院内の実務に応用したものである。新規開発や専用システムに依存せず、既存ツールを最大限に活用するという発想は、研

修で得た知見を具体的に業務へ還元した成果であり、費用対効果の面でも優れている。以上のことから研修で得た知見と既存ツールを活用することで作成した本システムは単なる業務改善にとどまらず、研修参加率の向上に効果的であると考ええる。

## 結 語

済生会本部主催の研修で得た知見を基に、Excelとバーコードリーダーを活用した受付システムを構築し、受付業務や研修後の転記作業を大幅に効率化するとともに参加率向上を実現した。今後は利便性を維持しつつ管理面の改善を進め、より効率的な運用を目指したい。

---

論文受付：2025年11月26日 論文受理：2025年12月12日