

中待ち呼び込み番号および待ち時間表示システムの開発

鈴木 智行¹⁾、土屋 喬義¹⁾²⁾、田中 千恵子¹⁾、栢森 猛¹⁾、木村 一元³⁾

1) 土屋小児病院、2) 獨協医科大学小児科

3) 獨協医科大学病院医療情報センター

[目的]

当院では外来受診患者数がとても多く、繁忙時には 1 日に 300 人を超える場合もある。患者は受付後、外待ち合いでしばらく待った後に、看護師が中待ち合いに呼び込む診療形式を採っている。今まで待合室に受付番号や待ち時間を表示する仕組みが無かったので、長い時間 外待ち合いで呼ばれるのを待つ患者のストレスを軽減し、患者満足度向上のため、「中待ち呼び込み番号・待ち時間表示システム」を、新規に開発することとした。

[対象と方法]

当院では、かねてより院内システムを、MSM や Cache を用いて構築してきた経緯もあり、このシステムを構築するためのインフラ環境として、Windows2003 サーバー上に VMWare を導入し WindowsNT の仮想端末を用意して、そこに MSM をインストールした。これを DB サーバとする。

運用方法は、看護師が中待ち合いへ呼び込む時に、受付患者 ID をバーコードリーダーで読み込ませるために、看護師が作業する机上に小型 PC を 1 台用意した。スキャナ入力用に用意したインタフェース画面は、HTML で記述された Web 画面である。ネットワークで院内 IIS サーバの MSM-PDQweb を経由して、MSM に呼び込んだ患者 ID と時間 等

の情報を記録する。さらにこの PC はマルチディスプレイ機能で 2 画面目を有し、それは外待ち合い室に設置されたディスプレイに接続して、MSM のプログラムが CGI として動作し、同様に Web 画面で中待ち呼び込みの番号と待ち時間を表示する仕組みである。

[結果と考察]

筆者の鈴木は、当院に今年の 4 月に入職したばかりで他業種・他言語でのプログラミング経験はあるが、M 言語でのプログラム経験は全くなかった。システム化の検討開始から 18 日間で製造とテストを終えて本番稼動を開始した。実際に運用してみると、中待ち合いに呼び込まずに別室に案内してスキャンしない場合があるため、呼び込み順番に欠番が生じてしまうことが判った。この点は、医事サーバから患者の診察開始・終了の情報を入手することで、画面表示に反映する改善を更に施すことで対応した。

[まとめ]

他の RDB と比較しても、M 言語はとても軽快に動作できることを実感できた。今後も、医療スタッフ、患者の皆様にとってより良い診療ができる支援システムを開発して行きたい。