



医療現場のヒヤリハット情報を有効活用して、事故防止・対策を強化する製品の開発

医療現場では業務過密などの要因により注意不足となり、転倒・転落・衝突などの事故が発生するケースがある。これらの事故を防ぐことが、医療現場での課題の一つと言われている。そのため、ヒヤリハット情報を収集・共有し事故を防止しようとしているが、事例の周知・教育が行われる前に再発するケースがある。これを防止する手段として、収集情報を元に危険予知を促し、転倒事故や危険防止の強化を図るための製品を開発し、医療現場にて実証試験を実施する。

1 本事業への取り組みの経緯

ヒヤリハット情報を収集するシステムであるインシデントレポートシステム「After Incident」を導入した病院から、医療の安全に対して効果が上がっているとの感想を得た。しかし、減少したと言っても未だ転倒・転落、衝突などの事故が発生しているという意見があった。そこで、医療機関内での場所特有の事故に着目し、収集したヒヤリハット情報を有効に分析活用し、危険予知及び警告することで転倒事故などの課題解決を図れるようなシステムを構築することを目指した。



2 実施内容

インシデントレポートシステム「After Incident」により収集したヒヤリハット情報の中の「発生場所」に注目した。収集した「発生場所」の情報を活用して、ヒヤリハットの発生率の高発生率の場所を抽出、併せて屋内での位置情報を管理するシステム及び危険箇所を警告するシステムの開発を行った。システムは大別して管理者側と現場側に分かれており、設計、開発、試験、協力病院内での動作試験、試験結果のフィードバックに半年以上を要した。屋内での位置情報取得については、RFIDを利用した技術により実現。RFID タグを名札などに貼付した医療従事者が当該場所に近づくと RFID で検知し、スピーカーやブザーにより警告を発生させるなどして、積極的に危険予知・注意喚起を促し、転倒事故等の防止・減少に繋げた。



3 取組成果・波及効果

機能については、当初の仕様に加えて一部の追加・変更があったものの、ほぼ全ての機能が正常に動作する事を確認。環境面については、今回の協力病院内での動作試験は予定通り遂行できた。しかし、医療機関内でのネットワーク環境の違いに加え、製品自体がバッテリー対応でないため電源確保の難しい場所や非常時で一部運用が難しいと思われるケースがあり、ソフトウェア及びハードウェアの両面で改善すべき点が判明した。ソフトウェアは要望なども踏まえ改善していくが、ハードウェアは今後、A4 サイズのパネル型などコンパクト化を図るため別途メーカーとの協議が必要となる。また、他の医療機関では固有の使用環境や運用の違いにより、今回発生した問題とは異なるケースも想定され、様々な環境での動作試験が必要になる。



今後の展望・活動予定は？

本システムはインシデントを未然に防ぎ、事故防止に繋げる事が目的ですが、当該部分の検証・評価については長い期間を要します。そのため今後、商品化への取り組みと並行して、協力病院との提携により、さらに詳細な実証実験を行い、検証データを実績の一つとして今後展開していきます。また、他社製ヒヤリハットシステムとインターフェースを構築することで、他社製システムとの連携や製造業をはじめとした他分野での展開も視野にいれていきます。

事業者

ケービーソフトウェア株式会社

代表者

梁瀬 和夫

所在地等

〒850-0067 長崎県長崎市小浦町20番地

TEL 095-834-4111

FAX 095-834-4123

<http://www.kbsoft.co.jp/>

iwanaga@kbsoft.co.jp



設立年月

平成3年3月

資本金

1,000万円

業種

情報サービス業

従業員数

42名