

## 新潟医療福祉大学医療情報管理学科における電子カルテ操作授業の運用経験

新潟医療福祉大学医療情報管理学科・  
井上弘樹, 近藤正紀, 森脇健介, 高橋直樹

### 【背景】

新潟医療福祉大学医療情報管理学科(以下本学科)は、学科内の医療情報実習室(以下バーチャルホスピタル)を学生の電子カルテ操作授業を中心とした教育研究活動に活用している(図1)。電子カルテ教育のうち、メディカルクラーク、ドクターズクラークや病院医事職員を養成する課程における初学者対象の電子カルテ操作手技習得に関する授業について、本学科にて運用上得られた経験を報告する。

### 【方法】

本学科において開講されている授業科目「電子カルテシステム」において平成24年度の実施経験を元に、電子カルテ操作授業時に提起されやすいと考えられる問題とその運用上の対策のうち、以下の三点について述べる。

### 【結果】

- 1) ログイン者と模擬患者の登録管理について…本学科授業「電子カルテシステム」で電子カルテの操作・入力に用いられるデータは全て、架空のものである。学生各自は架空人物である模擬患者の電子カルテを作成し、同電子カルテ上で操作を行うことにより授業は進行する。学習達成度把握のため、学生一人一人についてユニークな氏名の模擬患者を設定させているが、電子カルテ上の模擬患者の氏名から一意的に該当する学生が判明するような、一定の模擬患者命名ルールを用いている。さらに学生のログイン名をその学生が入力操作する模擬患者名と統一し、管理の一元化を図っている。
- 2) 実習中の障害発生時を想定した対策…バーチャルホスピタルと言った模擬施設においても、実際の医療機関の病院情報システム(以下HIS)と同様にシステム障害を突発する可能性を想定し得る。それは実際のHISと同様の原因であったり、またはそれ以外の原因かもしれないが、その場で原因を特定して復旧することは、制限された授業時間内で行うことは現実的でない場合が多いと考えられるため、予め障害発生報告書の書式を準備し、もしもシステム停止または動作の大幅な遅延にて授業が中断された際は学生に同報告書を記載の上、提出させることにした。それ以外の軽微なものについては、学生に電子カルテ経過記録にその経緯を記載させることにした。
- 3) 医療文書作成について…授業に際し処置オーダー、入退院オーダーなど、複数の部署間における連絡手順が電子カルテ操作に密接に関わる機能の操作については、特に詳細に解説を行っているが、中でもドクターズクラーク養成においては医療

文書作成が業務の中心を占めることから、同資格取得を目指す学生にとって、医療文書作成機能の操作に重点的に取り組んでもらうことの重要性が示唆された。



図1. バーチャルホスピタル内部。

### 【考察】

- 1) ログイン者と模擬患者の登録管理について…学生のログイン名をその学生が入力操作する模擬患者名と統一しているため、授業にてログインしている学生は本人の氏名そのものを用いないことになる。このことは、そのシステムの閲覧環境にもよるが何らかの機会第三者がその電子カルテを閲覧したとしても、入力内容自体が学習用の架空のものであり、実際の学生とは一切無関係であることが即座に容易に理解され得ると言う利点を有するものの、ログイン者名がいわゆるエイリアスである点は、学習内容の電子保存の面では議論の生じる余地があるかもしれない。この点についてはエイリアスには一定の命名ルールを用い、1対1で特定の人物が使用するなどの運用ルールの周知でカバーすることが現実的であると考えられる。
- 2) 実習中の障害発生時を想定した対策であるが、システムの停止や動作の大幅な遅延は今のところ発生していない。授業時間中にソフトの不具合、作成する文書ファイルが開かない、などの事例が一部の端末に発生したが数例に留まっている。多くは正常動作する端末にて再ログインしてもらい操作を継続し得たが、その間学習が遅延する可能性を考慮し、状況に応じ当該学生を対象として、毎回代替の授業評価手段を用意しておく必要があることが示された。
- 3) 文書作成について…文書作成については予め業務上どのような種類の文書があり、それぞれの書式の概要と文章の具体的な内容、その文書が発行・使用される状況についての理解を深めながら実際の作成作業を行うことが効果的であると考えられる。これには他の授業科目と相補的に学習を進めることも必要であることが示唆される。

### 【結論】

平成24年度に本学科にて実施された、電子カルテに関する授業で得られた運用上の経験を報告した。