

ICTにおける業務支援システムの開発

—情報共有システムの実証研究および

感染予防処置エディタの開発—

Development of Work Support System for Infection Control Team (IS-ICT ver. 3)

提出日

2015年1月29日

指導教授

齋藤 正武 准教授

中央大学商学部

会計学科 11C2128006I 小山田 香菜

会計学科 11C2235023G 富岡 ゆい

会計学科 10C2133004K 森上 雄斗

ICTにおける業務支援システムの開発
—情報共有システムの実証研究および感染予防処置エディタの開発—
Development of Work Support System for Infection Control Team (IS-ICT ver. 3)
(IS-ICT ver. 3)

小山田 香菜, 富岡 ゆい, 森上 雄斗
齋藤正武ゼミ

病院や診療所など医療施設が抱える課題の一つに院内感染がある。院内感染とは医療施設で入院患者もしくは医療従事者が、人や医療器具を通して細菌やウイルスなどの微生物に感染することをいう。院内感染が集団感染となると、病院全体に広がり多くの被害が出る。院内感染は病院経営だけでなく患者の命まで危険に及び、近年の事例では、数名から数十名の患者が院内感染の被害にあっている。

病院ではこうした院内感染の対策を行うために感染制御部が存在する。この部署では感染対策の啓蒙、病原体の蔓延予防や検出、感染症発生時の対応などを行っている。そして重要な業務の一つに、担当の医療従事者への感染症の情報連絡・共有がある。病院内の集団感染は時間が経過すればするほど被害が広がるため、感染症が発生した場合医師や看護師にすぐ連絡を行わなければならない。しかし医療従事者間での情報共有は、週に1回ある程度で、迅速に連絡ができる体制になっているとは言えないのが現状である。この問題を解決するためには情報技術(IT)を用いて情報共有のシステム化を行うことが望ましい。

本研究は酒井(2013)、高橋(2014)の既存研究に引き続き、獨協医科大学の感染制御センターをモデルに情報共有のためのシステム、そして医師が毎日更新する「抗菌薬使用・血培陽性助言記録」の入出力支援をするエディタの開発を行った。また、システム開発を行うに当たり、近年医療現場で導入が進んでいるiPadを利用することを前提に開発を行った。

既存研究では感染制御センターの医療従事者間の情報共有に焦点を絞り、プロトタイプシステムの開発を行い、検証をしてシステムの有効性は検証されたが、院内のネットワーク環境から、実際に導入まで至らなかった。本研究では、既存研究で問題となっていたネットワークの問題を解決し、より実用性の高いシステムの開発を行った。

獨協医科大学病院の感染制御センターで実装したシステムの有効性の確認を行った結果、指摘はあるものの、前向きにシステムの導入を検討したいという意見を頂いた。今後の課題は、ヒアリング・コミュニケーションを通じてシステムの目的を明確にし、より実際の業務に寄り添ったシステムを開発し、さらにはセキュリティ面を強化することで、最終的には感染対策業務に根付くようなシステムへと改良することである。