

J-048

インフォームドコンセントにおけるコンテンツ作成支援システムの提案

赤城 真生† 八重樫 祐司‡ 中澤 拓也³

坂上 雅俊⁴ 渡邊 浩幸⁵ 林 秀彦⁶ 皆月 昭則⁷

釧路公立大学† 釧路総合病院放射線科‡^{3,4,5} 鳴門教育大学⁶ 釧路公立大学情報センター⁷

1. はじめに

近年、めまぐるしい医療技術の進歩は治療技術を飛躍的に向上させてきたが、よりよい医療提供に伴い、患者と医療従事者の間の関係が見直されてきている。これまで医療のすべてを医療従事者側からの治療方針の提案や治療計画に留まっていたが、患者側の自己決定権への関心が高まりから、インフォームドコンセント(以下 IC とする)に対する関心が高まっている。

患者と医療従事者との間に良好な環境を築くためには、患者側は自分自身の病気と治療内容について理解し、医療従事者側は患者の協力のもと最善の医療を提供することが求められる。IC は患者と医療従事者とのコミュニケーションから始まり、その中で主体となるのはあくまで患者自身である。しかし現状では、医療従事者側が医療行為の説明において専門用語や患者が理解しがたい言葉があり、患者側と医療従事者側との間で合意形成が成立していないと考えられる。

本研究ではナレッジマネジメントで提案された SECI モデルを患者と医療従事者間の知識創造の観点から分析し、患者にとっての自己決定(同意)の支援と IC の判断材料になるための知識獲得支援システムを提案する。

2. 現状 IC の問題点

現状の IC においては、患者と医療従事者とのコンセンサスが十分でないこともあり、医療従事者側からの一方的な説明の行為に終始しているケースが多く見受けられる[1]。このことから互いの医療や生命に対する考え方を共有し、相互理解を促進する必要があると考える。

3. SECI モデルによる各主体の知識獲得

知識の創造は形式知と暗黙知の相互作用によって創出される。自らの知識を獲得するためには、一般化された形式知を、行動を通じて個人の暗黙知に変換する必要がある。こうした一連の知識循環を各主体の行動にあてはめ、以下のようにモデル化した。

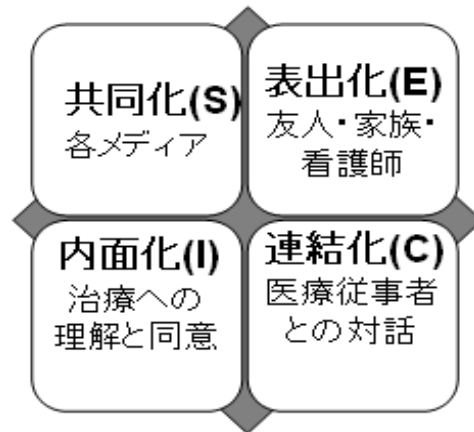


図1 患者(patient)の知識変換



図2 看護師(nurse)の知識変換

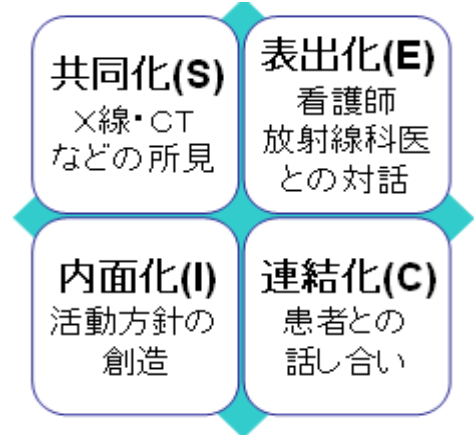


図3 医師(doctor)の知識変換

Proposal of Contents making Support System in Informed Consent

Makoto Akagi † Yuzi Yaegashi ‡

† Kushiro Public University of Economics

‡ Kushiro General Hospital

図1, 2, 3は IC における, 各主体の知識循環のモデル化である. 患者が医療行為を自らの知識として獲得し理解に至るためには, 「連結化」から「内面化」が重要なプロセスとなるため, 本研究では連結化(combination)から内面化(internalization)につながるプロセスを対象とし, システム支援の目的とした. (図4)

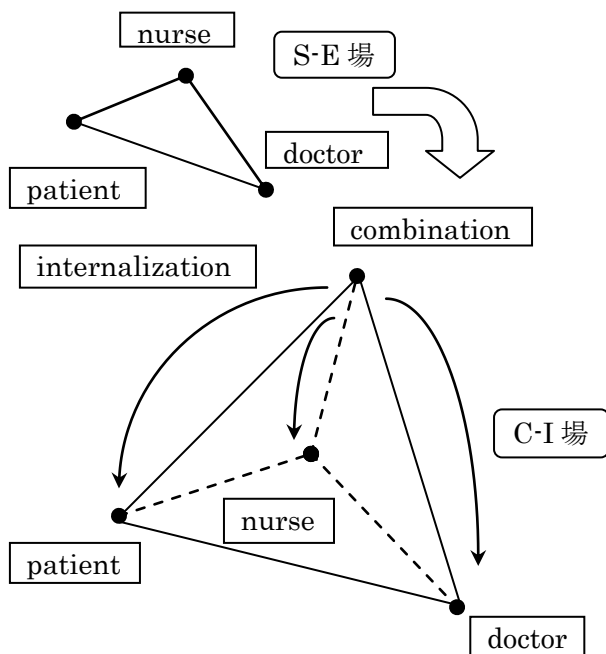


図4 医療における内面化へのプロセス

図4は患者(patient), 医師(doctor), 看護師(nurse)が対等の立場に位置付けられており(図1~3の S-E 場), 形式知を獲得するために連結化を行い自分の知識, 暗黙知にするため(図1~3の C-I 場)の融合スパイラルになる.

4. 医療における「場」

医療においては SECI モデルにより示される「場」の概念が適応できるとみなし, 患者との相互理解を得るために共有の組織環境づくりが重要である[2]. そこで図5に示すように医療における「場」に照らし合わせモデルで示した.

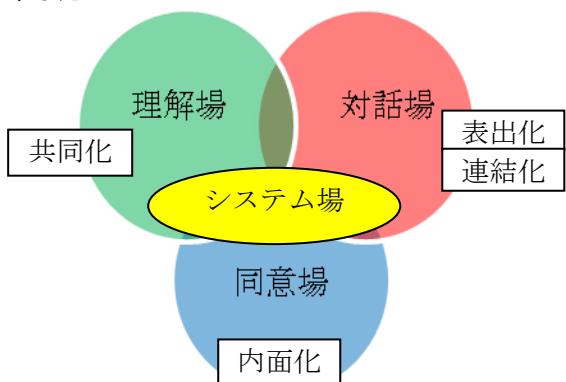


図5 医療における場

図5は, 複数の人間の体験や感情を共有する場である創発場を理解場に, 得た知識をもとに実践する場である

実践場を同意場にして医療の「場」を提案した. また実際の医療の現場の声については発表時に資料として提示する.

5. システム開発要件と期待効果

本研究において提案するシステムの概要を以下に示す. 患者にとって見やすく, 理解の促進につながるというところに焦点をあてた.

5.1 開発要件

本システムは Windows Visual Studio.net フレームワーク環境にコンピュータ支援画像診断システムの PLUTO をプラグインさせたもので, インターフェイス開発のプログラミング言語は C# を使用する.

5.2 期待される効果

本システムにより患者の自己決定と IC の支援補助の期待が考えられる. また医療において基礎知識がなく, 医療従事者の説明が理解できないという点を, 臓器の三次元画像を用いて説明することで各主体からの知識の創造・理解の促進が得られると期待される.

6. まとめ

本研究では患者および医療従事者の医療行動を SECI モデルにマッチングさせて設計概念を導出して, 両者のコンセンサス形成を支援するシステムを提案した. システムは医療従事者側の業務支援と患者への理解促進を同時に実現しており, IC においてインタラクティブな活用が期待できる.

今後はさらに患者と医療従事者間の暗黙的な知識循環の仕組みについて検討していくとともに, 病気の症例や治療方針などの知識を患者のみならず配偶者や親, その他の間で共有することができる, より広範囲で実用的なシステムの構築を目指していく.

謝辞

本研究に快く協力していただきました市立釧路総合病院の皆さまに深く感謝いたします.

参考文献

- [1] 唄孝一 インフォームドコンセントの現状と課題 <http://www.medsafe.net/contents/special/23bai.html>
- [2] 土方嘉徳 SECI モデルに基づくインタラクティブな知識獲得データベースと Web 情報システムに関するシンポジウム 2005
- [3] インフォームドコンセントの在り方に関する検討会報告書 <http://www.umin.ac.jp/inf-consent.htm#sec-1-1>
- [4] 野中郁次郎・紺野登 「知識創造の方法論 - ナレッジワーカーの作法 -」 東洋経済新聞社
- [5] 鳥脇純一郎 画像パターン認識と画像生成による診断・治療支援 コンピュータ支援画像診断学会論文誌 Vol.1 Nov 1997
- [6] 神谷英二・橋口捷久 医学生における生命倫理 - 患者の権利とインフォームドコンセント 福岡県立大学人間社会学部紀要 2005 Vol.13 No.2 75-94
- [7] 吉川ひろみ 医療における実践 - インフォームドコンセントとチーム医療 - 日本放射技術学会雑誌 第60巻 第6号