上出哲広研究室 学会発表

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研生または卒業生

学会名	情報処理学会, 研究報告数理モデル化と問題解決(MPS)
演題名	矛盾許容階層確率モデル検査技術を用いた臨床推論・知識検証技法の提案
発表者	〇※山本ノリコ, ※Khoo Nee Kwan, ※楊奕偉, ※石野寛人, ※神戸勢大, <u>上出哲広</u>

内容

研究では、矛盾許容階層確率モデル検査技術を用いた臨床推論・知識検証技法を提案する. 矛盾許容階層確率モデル検査技術は、矛盾許容性、階層性および確率性を扱えるように標準的なモデル検査技術を拡張したものである. 本研究で扱う臨床推論および臨床知識は、それぞれ医師が疾患を診断するための思考過程および臨床医学オントロジーなどを基盤として構造化された臨床情報である. 本研究では、矛盾許容階層確率モデル検査技術を標準的なモデル検査技術に変換するアルゴリズムを使用する. これにより、矛盾許容性、階層性および確率性を考慮した臨床推論・知識のモデルや対応する検査式を標準的なモデル検査技術で使用されるモデルや検査式に変換することができる. この変換アルゴリズムを用いることにより、臨床推論・知識を標準的なモデル検査器であるSPIN、NuSMVおよびPRISMを組み合わせて検証することが可能になる. 本研究では、臨床推論・知識に対するモデル化の具体例を与え、それらを検証する方法を示す. そのような検証の具体例として、簡単な疾患モデルに対する検証例を示す. (2021-MPS-132(2)、pp. 1-6, 2021.)

関連画像

