

統合と解釈文の構造的可視化による理学療法推論能力の直観的把握の試み

○高橋 可奈恵^{1,2} 畠山 駿弥³ 吉田 龍洋⁴ 堀 寛史⁵ 松下光範¹

1,関西大学 2,東大阪病院 3,兵庫県立尼崎総合医療センター 4,岸和田徳洲会病院 5,甲南女子大学

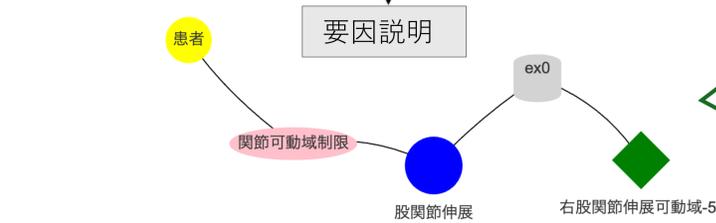
背景 理学療法推論はその体系化が進んでおらず、個々の理学療法士の経験や主観に依存しやすい

目的 理学療法推論の構造的可視化を通じてその体系化を支援し、視覚的手がかりとしての有用性を検討する

方法 1年目から5年目の20人の理学療法士が模擬症例に対して情報分析を行った「統合と解釈文」から「問題点」「対象部位」「要因説明」「根拠データ」の項目を手動で抽出し、ネットワークで可視化した

構造化された統合と解釈文

股関節伸展可動域-5°と股関節伸展の可動域制限を認めるため
 根拠データ 対象部位 問題点
 歩行観察では右立脚後期にかけて股関節伸展が不足しているため、歩幅が狭くなっている

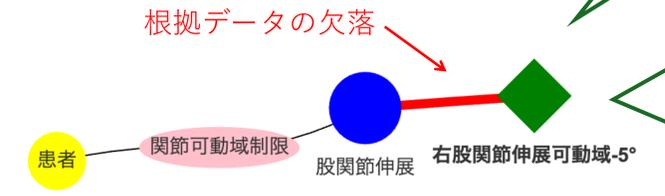


②構造化された数 (構造化数)

「問題点」「対象部位」「要因説明」「根拠データ」まで欠落のない構造化された文章の数

要因説明が欠落している統合と解釈文

股関節伸展可動域-5°と股関節伸展の可動域制限を認める。
 根拠データ 対象部位 問題点



③赤エッジ率

視覚的にわかりやすい赤エッジに着目し、赤のエッジ/黒のエッジを求める

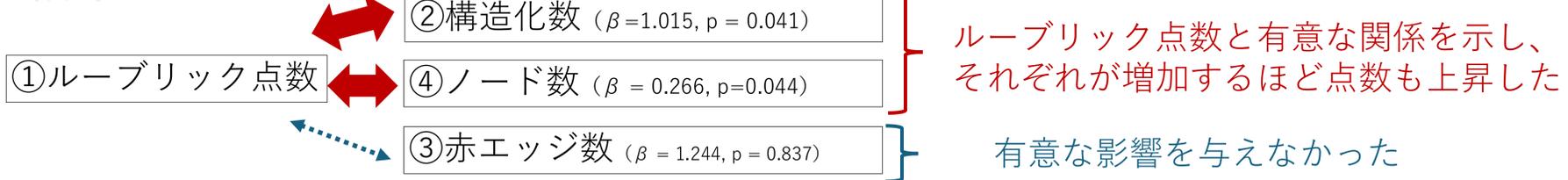
④ノード合計

ネットワークのノード全ての数を求める
 ex) 左の図：4個 右の図：3個

分析 構造的可視化の有用性を検討するため、「統合と解釈」文章の定性的評価 (①) にネットワークからの定量的評価 (②, ③, ④) がどれくらい影響するのか重回帰分析を行った。

- ①ループリック点数
- ②構造化数
- ③赤エッジ数
- ④ノード数

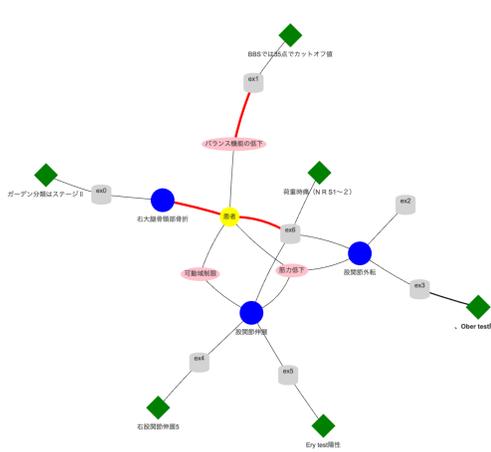
結果 ループリック点数の約39.3%を説明可能であり ($R^2 = 0.393, p = 0.041$), 統計的に有意であった



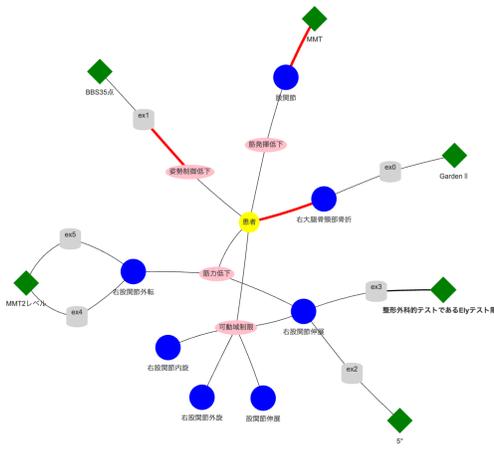
考察 ・問題点が発生している部位特定、説明、根拠が述べられていることが理学療法推論の質を上げる
 ・情報の欠落よりも、全体の思考の構造化が重要である

理学療法推論の教育では、情報の網羅性だけでなく、思考の構造化が重要

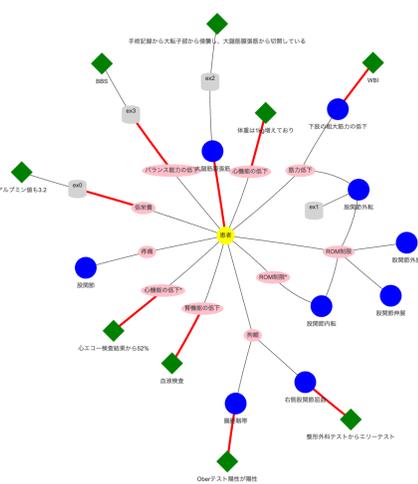
ループリック点数高い + 構造化数2個以上



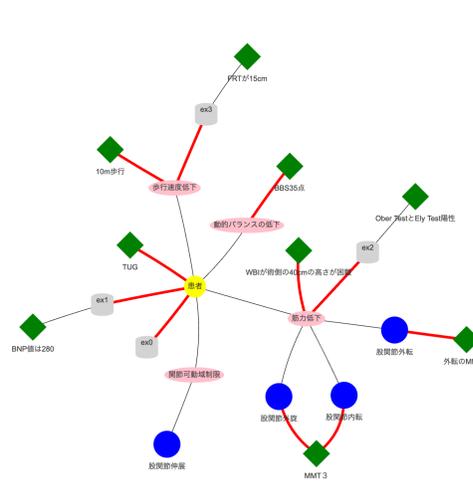
ループリック点数低い + 構造化数1個



ループリック点数中等度 + 構造化数なし + ノード数が多い



ループリック点数中等度 + 構造化数なし + 赤エッジが多い



ループリック点数低い + 構造化数なし

