



|                     |   |
|---------------------|---|
| Title               | 認知的徒弟制と心臓外科医の熟達プロセスに関する研究 [全文の要約]   |
| Author(s)           | 築部, 卓郎  |
| Description         | この博士論文全文の閲覧方法については、以下のサイトをご参照ください。<br><a href="https://www.lib.hokudai.ac.jp/dissertations/copy-guides/">https://www.lib.hokudai.ac.jp/dissertations/copy-guides/</a> |
| Degree Grantor      | 北海道大学   |
| Degree Name         | 博士(経営学)   |
| Dissertation Number | 甲第14311号  |
| Issue Date          | 2020-12-25  |
| Doc URL             | <a href="https://hdl.handle.net/2115/80462">https://hdl.handle.net/2115/80462</a>   |
| Type                | doctoral thesis   |
| File Information    | Takuro_Tsukube_summary.pdf  |



## 学位論文の要約

氏名：築 部 卓 郎

### 認知的徒弟制と心臓外科医の熟達プロセスに関する研究

医療技術は日々進歩しており、手術を担当する外科医は幅広い臨床的なスキルを会得しなければならない。さらに、患者権利意識の高まりによる訴訟の増加、過酷な労働環境など外科医を取り巻く環境はますます厳しさを増している。こうした状況の中、日本においては、外科医を志す若手医師が減少しており、特に心臓大血管領域ではその傾向が顕著である。心臓外科医に必要なスキルは多岐にわたり、熟達者レベルに到達するまでには時間がかかるが、その育成プロセスに関する研究は少ない。また、Off-the-job training 等の技能的スキルの向上に関する研究は行われているが、認知機能を中心とした研究は限られている。こうした問題を踏まえ、本研究は、認知的徒弟制モデルを用いて、心臓外科医の育成プロセスを探索的に検討することを目的としている。

本論文は、6章から構成されている。第1章では、本研究の背景、心臓外科医の育成の現状、研究上の課題、および研究目的について述べた。

第2章では、認知的徒弟制モデルに関する先行研究をレビューし、これまでの研究の現状や課題を明らかにした上で、リサーチクエスチョンを提示した。具体的には、認知的徒弟制と伝統的徒弟制との違い、構成要素、評価方法、医療における応用について先行研究を整理し、医師の卒後教育と熟達プロセスに関するこれまでの研究の現状や課題を明らかにした。それらを踏まえた上で、「認知的徒弟制モデルの6次元の指導方法は、若手医師の自己成長感にどのような影響を与え、診療分野や経験レベルによって異なっているのか」「短い期間で熟達レベルに達した心臓外科医は、どのように育成され、キャリア段階が異なると指導方法や学習方法にはどのような違いがみられるか」というリサーチクエスチョンを示した。

第3章では、リサーチクエスチョンを検討するための定量的・定性的な方法について説明した。第1の分析では、医師179名に対する質問紙調査データを統計的に分析し、認知的徒弟制に基づいた指導が医師の自己成長感に与える影響を検討した。第2の分析では、卒後15年以内に若くして熟達者となった心臓外科医9名を対象として、キャリアのはじまりから10年間を初期・中期・後期に3分類した。その上で、それぞれの期間において、どのような指導を受けたのかについてインタビュー調査を実施し、得られたデータをグラウンデッド・セオリー・アプローチにより分析した。

第4章では、臨床現場における認知的徒弟制モデルに基づいた指導が、医師の自己成長感に与える影響を、専門領域（外科系と内科系）やキャリア段階（1～5年目）の違いを考慮し、統計的に検討した。重回帰分析の結果、専門領域や指導を受けた時期の違いにかかわらず、認知的徒弟制モデルの6次元の指導方法が医師の自己成長感にポジティブな影響を与えていた。また、内科系医師は外科系医師に比べて、コーチング、スキュアフォルディング、アーティキュレーション、リフレクションに関する指導をより多く受ける傾向が見

られた。

第5章では、インタビュー調査データの分析に基づき、若手医師への指導を、認知的徒弟制モデルに沿ってカテゴリー化し、さらに各カテゴリーを初期・中期・後期にサブカテゴリー化して分析した。その結果、キャリアが進むにつれて、タスクの複雑性・多様性が大きくなるため、異なる指導が行われていることが明らかになった。また、中期から後期にかけてはエクスプロレーションの要素が強くなる傾向が見られた。さらに、初期はモデリング、コーチング、スキヤフォルディング中心の指導がなされていたが、中期から後期にはアーティキュレーション、リフレクション、エクスプロレーション中心の指導となっていた。また、後期には、リーダーシップ力を高める指導が行われていた。このように、短時間で熟達した心臓外科医がうけた卒後10年間の指導は、認知的徒弟制モデルにあてはまることが明らかとなったが、指導される側の学ぶ能力によっても、若手医師の熟達が促されていたこと、さらにキャリアの初期、中期、後期のそれぞれの段階において指導内容は異なることが示された。

第6章では、定量・定性分析によって明らかとなった発見事実、理論的・実践的インプリケーション、今後の研究課題を議論した。本研究の第1の貢献は、専門領域にかかわらず、認知的徒弟制モデルが卒後の若手医師の自己成長感の向上のために有効であることを明らかにしたことである。本研究は、卒後の若手医師の育成における認知的徒弟制モデルの有用性を示した初めての研究だと考えられる。第2の貢献として、心臓外科分野における優れた指導医は、初期、中期、後期の各段階において指導内容を変えていたことを発見した点を挙げるができる。具体的には、キャリアを積むに従い、指導におけるエクスプロレーションの要素が強くなり、エクスプロレーションは後期において5次元すべてに関係していた。第3の貢献は、優れた指導だけでなく、若手医師の学習志向性や内省能力が、熟達において欠かせないことを示したことである。若くして熟達した医師は、周囲環境の変化に応じて、学習志向を持ちつつ内省的学習を実践する傾向にあった。第4の貢献は、優れた指導医は、キャリア後期において、若手医師のリーダーシップ力を高める指導をしていたことを明らかにした点である。今後の研究課題としては、海外においても同様な調査を行い、本研究の発見事実と比較検討すべき点を挙げるができる。