

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 4 日現在

機関番号：20101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24590621

研究課題名(和文) インタープロフェッショナル教育がプロフェッショナリズムの涵養に与える影響

研究課題名(英文) Effects of interprofessional education on fostering professionalism of health professions students

研究代表者

山本 武志 (Yamamoto, Takeshi)

札幌医科大学・医療人育成センター・講師

研究者番号：00364167

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、医療職の基盤となるプロフェッショナリズム教育のプログラムの構造化を図りその実践と評価を行った。既存の評価尺度を利用した研究1(縦断研究)では、インタープロフェッショナル教育が低学年においてコミュニケーションの力の醸成(とくに男性において)につながるということがわかった。医療従事者を対象にした研究2では、協働(IPW)のコンピテンシーは職種・年齢によって差があえうことがわかった。第3に、プロフェッショナリズム到達目標を自ら設定し自己評価する学習方法が有効であることが示された。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to construct and evaluate the program to develop competencies in professionalism through interprofessional education (IPE). First, we found that early implementation of practical training in IPE had at least a short-term effect and that these effects varied depending on gender. Second, there were significant differences among the competencies for collaborative practice between age groups and professional groups. And third, the results showed that such a way to set learning outcomes by myself and evaluate for myself was effective.

研究分野：医療社会学

キーワード：プロフェッショナリズム 専門職連携 コンピテンシー IPE

1. 研究開始当初の背景

医学教育・医療者教育において、いかにプロフェッショナリズム(Professionalism)を醸成・涵養するか、いわゆる医療プロフェッショナリズム教育のあり方が注目を浴びているが、現在のところ構造化された教育プログラムは存在していない。プロフェッショナリズムの定義にはさまざまなものがあるが、Stern, D. T. (2006)は医師のプロフェッショナリズムを、「診療上の臨床能力」、「コミュニケーション・スキル」、「倫理的理解および法的理解」を基盤とする、「卓越性」、「ヒューマンイズム」、「説明責任」、「利他主義」として定義している。また、米欧の3団体(ABIM: American Board of Internal Medicine, ACP-ASIM: American College of Physician-American Society of Internal Medicine, EFIM: European Federation of Internal Medicine)が策定した「新ミレニアムにおける医のプロフェッショナリズム:医師憲章(2002)」では、「患者の福利」、「患者の自律性」、「社会的正義の追求」という3つの基本原則が挙げられている。

一方で、社会学領域で1960年代に定義された「近代的専門職」は、例えばMillerson, G. L. (1964;西村(訳)2006)によると、1)理論的な知識に基づいた技能の使用、2)それらの技能の教育と訓練の必要性、3)試験によって保証された専門職の能力、4)専門的一貫性を保証する(倫理)行動基準の作成、5)利他的なサービス、7)資格化(制度化)された専門的知識と技能、9)メンバーを組織化する専門職集団の存在、そして、10)専門職集団の自律性と社会的な権限、などが(6と8は省略)専門職の要件として挙げられている。専門職論では10のAutonomy(顧客やメンバー以外の者から外圧無く自分自身で決定を行える: Hall(1968)がとりわけ専門職の重要な要件として議論されているが、上記2つの「プロフェッショナリズム」の定義には挙げられていない。むしろ、医師憲章では10の責務の1つに専門職の能力として「チームスキルを維持すること」が述べられており、また、Sternの定義においては説明責任の柱において多職種とのコラボレーションやリーダーシップについて述べられており、自職種の自律性よりも他職種との協働に重きが置かれている。確かに自律性は医師の職務の形態として既に確保されているとみるべきかもしれないが、消費者主義やマネジドケアの興隆によって、医師のプロフェッショナリズムは脅かされている(Swick, 1999)と指摘されているなど、社会的に要請されている医師のプロフェッショナリズムは、1960年代に定義された近代的専門職としての専門職の定義と比較して、大きく変貌を遂げていると考察できる。

大学の医学教育におけるプロフェッショナリズム教育については、朝比奈ら(2012)によると、プロフェッショナリズム教育をカ

リキュラム上に明示して実施している大学は6割強で、その多くは1-3年次に1-2コマ程度の教育がなされているのが現状である。科目名として「プロフェッショナリズム」を掲げている大学もあるが、現状としてはごく少数である。すなわち、医学教育におけるプロフェッショナリズム教育は発展途上の段階にあり、当然ながらそのプログラムも開発段階にあると言える。朝比奈らの報告では、医学教育のプロフェッショナリズムに関連した内容は第1学年から第5学年までさまざまな内容があるが、プロフェッショナリズムの涵養が目的とされているというよりも、例えば生命倫理/臨床倫理教育がプロフェッショナリズムの内容を含んでいる、といった構造になっているのが一般的である。プロフェッショナリズムの涵養には、プロフェッショナリズムの要素を明確にし、構造的かつ網羅的にカリキュラムに内在化される形が望ましい、または各学年でプロフェッショナリズムの独自科目を立ち上げる方式が考えられる。

医学教育以外の保健医療職の教育において、プロフェッショナリズム教育として明示されたカリキュラムを掲げている事例はほぼ見られない。また、田尾(1980)は看護師のプロフェッショナリズムの態度をHall(1968)の尺度をもとに明らかにしているが、ケアリングや看護倫理、感情労働に関わるような、看護領域においてプロフェッショナリズムの重要な要素として挙げられるであろう内容はほとんど含まれていない。それぞれの医療専門職においてプロフェッショナリズムとして明示されずとも、それに類した内容はそれぞれの教育課程に存在していることから、それらを抽出することが本研究の第1ステップになる。医学教育、保健医療職の教育において共通基盤となるプロフェッショナリズムを抽出し、また、それぞれの職種独自のプロフェッショナリズムに該当する教育内容を抽出しそれを構造化し可視化することは、多職種の相互理解に資することになると考えられる。医学科と医学科以外の他学科が合同でプロフェッショナリズム教育を受けている事例は、本邦では慶応大学における1・2年次の行動規範の作成といった事例が認められるものの、教育実践が行われている事例は千葉大学など一部の医育機関に限られている。多学科合同でのプロフェッショナリズム教育の実践は、専門職としての信念・態度の構築に加え、各職種の相違点の相互理解につながり、卒前卒後における共同学習・協働を促進する可能性があると考えられる。

2. 研究の目的

(1)総括

本研究では、医療職の基盤となるプロフェッショナリズム教育のプログラムの構造化を図り、その実践と評価を行う。対象は

医学教育に限定せず、保健医療系学部の学生も対象とし、共通コンピテンシーとなるプロフェッショナルリズムの要素を抽出し、学習段階・レディネスに応じて構造化された教育プログラムを開発する。プログラムは多職種連携教育のプログラムに組み入れる形で実施される。医療者教育の共通基盤となるプロフェッショナルリズム教育のプログラム開発と実践は、共通の卒前卒後における共同学習、協働を促進する可能性がある。本研究では教育内容がプロフェッショナルリズムの内面化にいかにか影響を与えるかの過程を描き出すことが可能である。また、プロフェッショナルリズム教育に関心が集まっているものの、学習段階に応じたプログラム(特に低学年において)が確立していないことから、医学教育分野の研究として学術的に意義がある。さらに、本研究では多職種連携教育にプロフェッショナルリズム教育を埋め込む形で行うことから、医療職として基盤となるプロフェッショナルリズム教育のプログラムの開発が可能である。

(2)研究 1

A 大学において大学入学後早期から行われる IPE 実習(地域医療基礎実習)の効果を、当該科目である「地域医療合同セミナー1」の教育目標に基づいて評価を行うことである。評価指標として社会的スキル尺度 KiSS-18(菊池,2004)と専門職種連携について学ぶ準備性・志向性尺度 RIPLS (Readiness for Interprofessional Learning Scale (田村他, 2012)の 2 つを設定し、実習前後での質問紙調査により尺度得点 の変化を測定することによって検討した。

(3)研究 2

医療専門職の協働コンピテンシーを測定する目的で研究を行った。新しく作成した尺度は、RIPLS や IPEC の専門職パネルによる協働コンピテンシーの構造と比較した。尺度はさまざまな協働実践の評価や IPE の評価に利用することができる。

(4)研究 3

医学教育における「プロフェッショナルリズム」は 1970 年まで言及されていない (Arnold,2002)が、1995 年に ABIM はプロフェッショナルリズムを「医師の自己利益を超えた患者の利益を維持するための態度や行動 (ABIM1995)」と定義されている。また、Reynolds(1991)は、自身の利益の前に、患者や社会の利益を供する結果をもたらす一連の価値、態度、行動と定義している。

社会学における専門職論では自律性 (Autonomy: 顧客やメンバー以外の者から外圧無く自分自身で決定を行える) がとりわけ専門職の重要な要件として議論されている (Hall, 1968)。しかし、1980 年代以降、消費者主義やマネジドケアの興隆によって、医師のプロフェッショナルリズムは脅かされ

ており (Swick, 1999)、プロフェッショナルリズムの定義そのものにも変化が見られる。たとえば ABIM et al(2002)は、プロフェッショナルリズムについて「自律性から説明責任へ」、「エキスパートの意見から EBM へ」、「自己利益からチームワークと責任の共有へ」とその方向性が述べられている。また、スターン (2011) の定義においては、説明責任の柱において多職種とのコラボレーションやリーダーシップについて述べられており、自職種の自律性よりも他職種との協働に重きが置かれている。

大学の医学教育におけるプロフェッショナルリズム教育については、朝比奈ら(2012)によると、プロフェッショナルリズム教育をカリキュラム上に明示して実施している大学は 6 割強で、その多くは 1-3 年次に 1-2 コマ程度の教育がなされているのが現状である。科目名として「プロフェッショナルリズム」を掲げている大学もあるが、現状としてはごく少数である。すなわち、医学教育におけるプロフェッショナルリズム教育は発展途上の段階にあり、当然ながらそのプログラムも開発段階にあると言える。そこで本研究では、多職種連携教育の到達目標になりうる(多職種の共通基盤となる)プロフェッショナルリズムの概念を抽出することを目的とした。

(5)研究 4

わが国では医師のプロフェッショナルリズムの最終到達目標案が示されているものの、卒前のプロフェッショナルリズムの醸成を測定評価する尺度は存在していない。本研究では、卒業時のプロフェッショナルリズムの到達目標に基づいて、1-2 年次の行動目標を学生自身の手で作成し、形成的評価や学生のふり返りに役立てることを目的とした。

3. 研究の方法

(1)研究 1.

A 大学の 1 年生を対象に開講された「地域医療合同セミナー1」を受講し、8 月に行われた「地域医療基礎実習」に参加した 4 学科 56 名の学生を対象とした。

記名式の調査票を対象者に配付し回答を得た。さらに、実習終了時に同じ調査票を対象者に配付し回答を得た。

調査項目は基本属性として性別、学籍番号を尋ねた。「地域医療基礎実習」の学習効果を測定するために、KiSS-18 と RIPLS の 2 つの測度を設定した。KiSS-18 は Goldstein et al. (1980) の 6 領域 50 リストの社会的スキルをもとに開発された、18 項目で構成される社会的スキルを測定するための尺度である。RIPLS は Parsell & Bligh (1999) が開発した尺度で、卒前教育における IPE の効果を測定するために国際的に用いられている尺度である。本研究では田村他(2012)が翻訳した 19 項目 3 下位尺度で構成されている日本語版を用いた。

分析は、KiSS-18 および RIPLS の 3 下位尺度の 2 時点(実習前と実習後)の平均点および標準偏差を算出する。また、KiSS-18 および RIPLS の 3 下位尺度間の関係を検討するため、積率相関係数を時点毎に算出する。次に、KiSS-18 および RIPLS の 3 下位尺度の 2 時点の値を反復測定分散分析により、実習前後での変化(主効果)、性別(主効果)、性別による実習前後の変化の違い(交互作用効果)を検討する。加えて Bonferoni 法による単純主効果の検定を行った。有意水準は 5%未満とした。

(2)研究 2

方法

第一に、協働実践を進めている 32 人の医療専門職にインタビューを行った。14 人(43.8%)は男性で、18 人は女性(56.3%)であった。職種は 10 名(31.3%)が看護師で、医師が 6 名(18.8%)、5 名が薬剤師(15.6%)、3 名(9.4%)が理学療法士、2 名(6.3%)が介護職、2 名(6.3%)が管理栄養士で、その他の職種が 4 名(12.5%)であった。インタビューは同意の上録音され、逐語録が作成された。データにおいて「コンピテンシー」にラベル付けがなされ、研究者間での教義に基づいて、全てのラベルの中で類似した意味内容がグループ化された。ラベルを抽象化した「概念」に基づいて、リッカート尺度として 255 の項目を作成し、これらをアイテムプールとした。そこから 65 項目を選択して調査を行った。選択肢は「そうである」から「そうではない」までの 5 段階を設定した。

質問紙調査

関東地方の 4 病院 1552 名の医療専門職を対象に無記名式の質問紙調査を行った。年齢、性別、職種、雇用状況、学歴、勤務年数などの基本属性を尋ねた。また、職務状況として残業時間と休暇の取りやすさを尋ねた。調査票は部署毎に配付、回収した。1,013 人が回答し、回収率は 65.3%である。分析には 972 名の回答を用いた。

(3)研究 3

医学・医療分野における各職種において、「プロフェッショナリズム概念」として述べられている宣言、憲章、指針等を精査し、抽象化する過程で多職種の共通基盤となるプロフェッショナル概念を抽出する。

職種については診療に携わる職種や事務管理に携わる職種など多様な職種が存在しているが、共通基盤となるプロフェッショナル概念を抽出することが目的であることから、1)患者への直接的なサービス提供がある職種、2)他職種との連携やサービス調整を必要とする職種、3)大学等で専門職連携教育が現に行われている職種を対象とした。

検索方法は、医中誌 web、Pubmed、Google Scholar にて「(職種名)」×「プロフェッショナル(Professionalism)」のワードを用い

て検索を行った。検索結果は 1995 年以降のものを分析対象とした。研究者個人の意見や分類ではなく、専門職団体等によって authorize されているもの、または頻繁な被引用等により、学術的に一定の価値が認められているもの。プロフェッショナリズムへの言及が断片的で、一般的なプロ意識を示す用語として用いられているものは除外した。

(4)研究 4

A 大学の IPE 科目「地域医療合同セミナー 1」において、実習を選択していない医学部 1 年生 55 名によりプロフェッショナリズムの行動目標を作成した。手順は以下の通りである。はじめに、卒業時のプロフェッショナリズムの到達目標として P-MEX 等の先行研究を参考にした 18 の到達目標を作成して教員から学生に提示。次に、1 到達目標につき 10 人の学生を割り振り 1 人につき 1 行動目標を作成する。さらに、学生を 8 グループに分け 2 つの到達目標を割り振る。各グループで 10 の行動目標から最も適切な 2 つを選んでもらい、計 36 項目の行動目標を完成させた。2014 年 12 月に「地域医療合同セミナー 1」の全受講生(医学部 120 名、保健医療学部 12 名)に回答してもらった。各項目の平均点と個人の回答を記載した個人別評価票を返却し、1 年間の学習を振り返ってもらう簡単なレポートを課した。分析は夏季の地域医療基礎実習の参加者と非参加者の回答を比較するため、Mann-Whitney の U 検定を実施した。

4 . 研究成果

(1)研究 1

KiSS-18 の得点は時間(実習による介入)の主効果が有意に認められ($p<0.05$)、実習後の得点が高くなっていた。また、性別と時間の交互作用効果が有意に認められた($p<0.05$)。単純主効果の検定では、男性において実習前と実習後の得点の間に有意な差が認められ($p<0.01$)、実習後の得点が高くなっていた。また、実習前の得点では男性と女性の得点の間に有意な差が認められ($p<0.05$)、女性の得点が高くなっていた。「チームワークとコラボレーション」の得点は、時間(実習による介入)の主効果が有意に認められ($p<0.01$)、実習後の得点が高くなっていた。単純主効果の検定では、男性において実習前と実習後の得点の間に有意な差が認められ($p<0.05$)、実習後の得点が高くなっていた。

「IPE 必要性の理解」の得点は時間(実習による介入)の主効果が有意に認められ($p<0.01$)、実習後の得点が高くなっていた。単純主効果の検定では、男性において実習前と実習後の得点の間に有意な差が認められ($p<0.05$)、実習後の得点が高くなっていた。「非独善的態度」の得点は、時間(実習による介入)の主効果が有意に認められ($p<0.01$)、実習後の得点が高くなってい

た。単純主効果の検定では、女性において実習前と実習後の得点の間に有意な差が認められ ($p < 0.05$)、実習後の得点が高くなっていた。

大学入学後早期から行われる地域基盤型 IPE の実習の効果について、社会的スキル (KiSS-18) と多職種で学ぶ志向性・準備性 (RIPLS) の観点から、実習前後での評価を行った。2 回の調査を完遂した 39 名の評価では、KiSS-18 および RIPLS の 3 サブスケールはいずれも得点の平均値が上昇しており、本実習の効果について少なくとも短期的な効果がある可能性が示された。KiSS-18 は実習前の時点で有意な男女差が認められ女性の得点が高く、実習によって得点上昇が認められたのは男性であった。RIPLS は性別による得点変化のパターン下位尺度によって異なっていた。今後は、中長期的にプログラムの評価を実施がすることや、性別によって効果の偏らない実習プログラムを開発することが課題である。

(2) 研究 2

因子分析の結果、はじめに因子負荷量が 0.3 未満のものが除外された。繰り返し因子分析を行う中で、22 項目が除外され 6 因子が抽出された。下位尺度 I は「プロフェッショナルとしての態度・信念」、下位尺度 II は「チーム運営のスキル」、下位尺度 III は「チームの目標達成のための行動」、下位尺度 IV は「患者を尊重した治療・ケアの提供」、下位尺度 V は「チームの凝集性を高める態度」、下位尺度 VI は「専門職としての役割遂行」と名付けた。下位尺度間の相関係数はおおよそ 0.5 程度であった。下位尺度 I は 10 項目、下位尺度 II は 7 項目、下位尺度 III は 5 項目、下位尺度 IV は 4 項目、下位尺度 V は 4 項目、下位尺度 VI は 6 項目であった。全項目の合計得点と下位尺度毎の合計得点は IPE の学習経験の有無と比較され、学習経験のあるもののほうが得点が高くなっていた。効果量は最小で 0.24、最大で 0.42 であった。各下位尺度のクロンバックの係数は 0.89、0.83、0.82、0.69、0.66、0.81 であった。

(3) 研究 3

医師のプロフェッショナリズムについて 6 つのプロダクトを選択した。

米欧の 3 団体 (ABIM: American Board of Internal Medicine, ACP-ASIM: American College of Physicians-American Society of Internal Medicine, EFIM: European Federation of Internal Medicine) が 2002 年に発表した "Medical professionalism in the new millennium: a physician charter (新ミレニアムにおける医のプロフェッショナリズム: 医師憲章)" (永山正雄 et al., 2006, Foundation et al., 2002) 。

英国の General Medical Council (GMC) が 1995 年に発行 (2013 年に改訂) したガイド

ンスである "Good medical practice (Council, 2013)" 。

CanMEDS Framework (Canada, 2005) は、加国の The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada が 1996 年に (2005 年に改定) に制定したもの。

日本医師会が 2004 年に制定、2008 年に改訂した「医師の職業倫理指針 (改訂版) (日本医師会, 2008)」の「第 1 章: 医師の責務」。

日本医学教育学会プロフェッショナルリズム教育のコンセンサスを形成しよう WS タスクフォースによる「プロフェッショナルリズムの最終到達目標案 (日本医学教育学会プロフェッショナルリズム教育のコンセンサスを形成しよう WS タスクフォース, 2015)」。

The World Medical Association (世界医師会) が 1949 年に提示し、その後 3 度の修正がなされている (最終修正 2006 年) "The international code of medical ethics (医の国際倫理綱領) (Association, 2008)。

以上、6 つのプロダクトからプロフェッショナルリズムに関連する内容を精査し、類似した内容をグループ化し、抽象化する過程を経て、7 つの領域、19 要素、94 項目を抽出した。7 つの領域は、(1) 医療者の基盤となる人格形成や対人能力、(2) 専門職の価値観・倫理観を身につける、(3) 高いスキルと知識に基づく実践、(4) 患者中心ケアの提供、(5) 連携・協働、(6) 組織環境の整備、(7) コミュニティ・専門職集団・社会への貢献、である。

(4) 研究 4

36 項目中 22 項目において実習に参加した学生の得点が有意に高く、評価項目の妥当性が示された。また、学生のレポートによると行動目標への回答は 1 年間の学びの振り返りに有効であるとの記載が多く認められた。

プロフェッショナルリズムの 6 年後の到達目標を明確にすることで、プロフェッショナルリズムの行動目標の設定を学生の手で行い、それに基づく形成的評価が可能であることがわかった。縦断的な評価システムの構築とともに評価項目の精練が必要である。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 1 件)

1. 山本 武志、苗代 康可、白鳥 正典、相馬 仁、大学入学早期からの多職種連携教育 (IPE) の評価 - 地域基盤型医療実習の効果について、京都大学高等教育研究、査読有、19、2013、37-45、http://ci.nii.ac.jp/els/110009768151.pdf?id=ART0010262821&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order_no=&ppv_type=0&lang_sw=&no=1432791161&cp=

[学会発表] (計 3 件)

1. 山本 武志、苗代 康可、白鳥 正典、亀田 優美、佐藤 利夫、赤坂 憲、相馬 仁、地域基盤型医療実習における多職種による

事例検討の学習方略、第7回日本保健医療福祉連携教育学会、「学生総合プラザ STEP(新潟)、2014年9月21日

2. Yamamoto, T., Sohma, H. et al., Effectiveness of early-stage Interprofessional Education(IPE) for university students thorough practical training, AMEE2013, Aug. 28th, 2013, Prague (Czech).

3. 山本 武志、苗代 康可、白鳥 正典、竹田 寛、相馬 仁、大学入学早期からの多職種連携教育(IPE)の評価：地域医療基礎実習の効果について、第45回日本医学教育学会、2013年7月27日、「千葉大学(千葉)」

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

6. 研究組織

(1)研究代表者

山本 武志(Takeshi Yamamoto)

研究者番号：00364167

札幌医科大学・医療人育成センター・講師

(2)研究分担者

相馬 仁(Hitoshi Sohma)

研究者番号：70226702

札幌医科大学・医療人育成センター・教授

酒井 郁子(Ikuko Sakai)

研究者番号：10197767

千葉大学・看護学研究科・教授

高橋 平徳(Yoshinori Takahashi)

研究者番号：90612200

札幌医科大学・医療人育成センター・助教