

令和 2 年 5 月 22 日現在

機関番号：20101

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K08920

研究課題名（和文）多施設共同研究による多職種連携教育の推進と縦断的評価

研究課題名（英文）Implementing interprofessional education at higher educational institutions in Japan

研究代表者

山本 武志（Yamamoto, Takeshi）

札幌医科大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：00364167

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本の全医療福祉関係職種養成施設を対象とした質問紙調査を行い、IPE実装の阻害要因と促進要因を測定・評価する尺度を開発し、実際のIPE実装状況との関係を検討した。IPE実装の障壁については、スケジュールやカリキュラムを統一してプログラムを作ることの難しさや、IPEよりも重要な教育事項の存在、IPEのための予算や施設の問題が指摘された。IPEの効果については、「他職種の職能や役割の理解につながる」など、ほとんどの回答者はIPEの有用性を認識していた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

IPE実装の阻害要因と促進要因は、IPE実装をはじめるまたは推進している教育組織によって異なることが考えられるが、それが明確にされれば、IPEの実装は円滑に進められることと思われる。IPE実装の障壁については、スケジュールやカリキュラムを統一してプログラムを作ることの難しさや、IPEよりも重要な教育事項の存在、IPEのための予算や施設の問題等が指摘された。IPE実装状況とIPEの障壁の認識、IPEの効果の認識との有意な関係が認められ、実装していないことと障壁の認識に強い関係が認められた。IPE実装の障壁を取り除くには、ICTを駆使したIPEプログラムの開発と実践やFDによる教育が有効である。

研究成果の概要（英文）：This study conducted a questionnaire survey at educational facilities for medical and welfare professions in Japan and developed scales to measure the recognition of barriers to and benefits of IPE implementation. Chairpersons of a total of 2,690 courses in medical/welfare educational facilities in Japan were surveyed. The responses from 767 courses were used for the analysis (valid response rate: 28.5%). There were 216 courses (28.7%) implementing IPE. The exploratory factor analysis was conducted, and scales for measuring the recognition of barriers to IPE implementation (15 items) and its benefits (11 items) were developed. Significant relationship between the state of IPE implementation and the recognition of barriers to and benefits with IPE was observed. Notably, using Information and Communication Technology (ICT) and Faculty Development (FD) for faculty members would be effective to remove barriers to IPE implementation.

研究分野：医療社会学

キーワード：IPE 協働 専門職連携教育 多職種連携教育

1. 研究開始当初の背景

1990年代から医療専門職の高等教育に導入されている IPE は、近年では標準的な学習方法になりつつある。高等教育機関における IPE の実装状況についても各国で様々な調査が行われており、日本やカナダの大学医学部ではそれぞれ 71.9%、70.6%と近年の調査では高い実装率が示されている(Maeno et al., 2019; Malik, Scott, & Fung, 2017)。しかしながら、IPE の導入とその円滑な運営には大きな障壁があると言わざるを得ない。それは、IPE の主たる目的の 1 つが医療専門職教育の「サイロモデル(silo model)」からの脱却であるため(Long, Dann, Wolff, & Brienza, 2014)、IPE の教育実践には、従来の教育モデルを推進しようとする勢力との間で大きな摩擦が生じる。

IPE 実装の阻害要因についてはいくつかの研究で挙げられているが、連携する組織が物理的に離れていること、教育する側のトレーニングが不十分である、教育機関における組織的サポートの欠如、スケジュールを合わせることが難しい、学習スペースがない、等の問題が挙げられている(Lash et al., 2014; Lawlis, Anson, & Greenfield, 2014; Maeno et al., 2019)。IPE の促進要因には、IPE の perceived benefit が指摘されているが、これは benefit や value を感じられないことが IPE 実装の阻害要因として扱われている場合もある(Curran, Deacon, & Fleet, 2005; Lash et al., 2014)

2. 研究の目的

IPE 実装の阻害要因と促進要因は、IPE 実装をはじめるとはまたは推進している教育組織によって異なることが考えられるが、それが明確にされれば、IPE の実装は円滑に進められることと思われる。しかし、IPE 実装の阻害要因と促進要因を測定・評価する、信頼性、妥当性のある尺度は開発されていない。そこで本研究では、日本の全医療福祉関係職種養成施設を対象とした質問紙調査を行い、IPE 実装の阻害要因と促進要因を測定・評価する尺度を開発し、実際の IPE 実装状況との関係を検討する。

3. 研究の方法

2017年12月から2018年3月にかけて、日本の医療/福祉職種養成施設の計2690課程の責任者(学科長)を対象とする質問紙調査を実施した。対象となる課程の職種は、医師、歯科医師、薬剤師、看護職、リハビリテーション関連職、介護福祉士、社会福祉士とした。なお、日本では医師、歯科医師、薬剤師になるには大学の課程を修了していることが1つの条件となっているが、他の職種は専門学校、短大においても課程が開設されており、その大半が専門学校で養成されている職種もある。

データ収集方法は郵送法およびWeb入力の併用とし、その選択は回答者の判断に委ねた。

4. 研究成果

2690課程の責任者に調査票を郵送し、785課程の責任者から返送があった。そのうち、IPE実装に関する回答が得られなかった18課程からの回答を除外し、767課程の回答を分析対象とした(valid response rate: 28.5%) (Table 1)。

Implementation of IPE

IPE実装状況は全体で「実装している」216課程(28.7%)で、「実装していない(検討の予定あり)」48課程(6.4%)を併せて全体の1/3強であった(Table 2)。全回答者の半数以上(62.2%)を占める看護課程を除いて分析すると、実装している課程は51.2%であった。

Perceptions of barriers and benefits to implement IPE

IPE実装の障壁に関する認識では、「そう思う」と「まあそう思う」の回答が多い項目は、「他の学科とスケジュール(開講時期・時間帯)を合わせるのが困難である」82.5%、「他の学科と統一したカリキュラム(学習内容)をつくるのが困難である」72.7%、「国家試験対策など、専門職連携教育より重要な教育事項が多く存在する」62.1%、「専門職連携教育のための予算がない」57.2%であった(Table 3)。

IPE実装の効果に関する認識では、「そう思う」と「まあそう思う」の回答が多い項目は、「他職種の職能や役割の理解につながる」96.7%、「自職種の専門性を理解することに役立つ」90.3%、「他の学生の思考や価値観について理解することができる」89.7%、「他者の意見を傾聴すること、自己の意見を主張することの重要性を実践的に学べる」89.3%であった(Table 4)。

Factor analysis and alpha coefficients

IPE実装の障壁に関する認識は、因子数の推定について平行分析では7因子、BICでは4因子が推奨され、因子分析では4因子を指定して分析をすすめた。因子分析の過程で2項目が除外され、4因子15項目が抽出された(Table 5)。各因子はそれぞれ「 : IPEの重要性の認識および

理解の不足」(8項目)、「 : プログラム開発と運営の困難」(3項目)、「 : カリキュラム調整の困難」(2項目)、「 : 連携できる施設の不足」(2項目)と名付けた。信頼性係数は、それぞれ0.84、0.84、0.83、0.69であった。因子分析のサンプリング適切性規準を示すKMOは0.901、変数間の相関をあらわすBartlett's test of sphericityは $p < 0.001$ であった。

IPE実装の効果に関する認識は、因子数の推定について平行分析では3因子、BICでは4因子が推奨され、因子分析では3因子を指定して分析をすすめた。因子分析の過程で1項目が除外され、3因子11項目が抽出された(Table 6)。各因子はそれぞれ「 : 連携・協働の基盤学習」(5項目)、「 : 共同学習による学び」(3項目)、「 : Reflective learning」(3項目)と名付けた。

信頼性係数は、それぞれ0.88、0.85、0.81であった。因子分析のサンプリング適切性規準を示すKMOは0.914、変数間の相関をあらわすBartlett's test of sphericityは $p < 0.001$ であった。

Relationships perceptions of barriers and benefits with implementation of IPE

IPE実装状況とIPEの障壁の認識の関係については、全4因子において有意な関係が認められた。いずれの下位尺度においても、「実装していない:実装予定なし」の群でもっとも強く障壁を感じており、「実装している」群でもっとも障壁が感じられていなかった(Table 7)。なかでも「 : プログラム開発と運営の困難」(partial $\eta^2 = 0.32$)、「 : IPEの重要性の認識および理解の不足」(partial $\eta^2 = 0.27$)の効果量が大きく、実装状況との強い関連性が認められた。IPE実装状況とIPEの効果の認識の関係については、2因子において有意な関係が認められ、「実装していない:実装予定なし」の群でもっともIPEの効果が期待されていなかった。IPEの効果の認識については、IPEの障壁の認識と比較すると、その効果量は小さく算出された。

Discussion

日本の全医療福祉系高等教育機関におけるIPE実装の割合は、28.7%(看護課程を除くと51.2%)であった。本調査の回収率が29.2%であり選択バイアスが生じている可能性を考慮すると、IPE実装割合の真値はもう少し低いかもしれない。しかし、2013年に日本で行われた調査(Goto et al., 2018)では、対象となる課程が少し異なるため一概に比較できないが、IPEの実装率は18.9%(看護課程を除くと22.6%)で、この5年間におけるIPEの普及は著しいといえる。また、分析対象者の62.2%を占める看護課程(15.0%)のIPE実装率が低いことが、全体の实装割合に大きな影響を与えていた。これには、日本の看護師養成課程のおよそ7割が専門学校や短期大学であり、併設する学科がないなどIPEを実装する資源に乏しいことが実装率の低さに関係していると思われる。このことは、社会福祉・介護福祉課程についても同様に言える。

IPE実装の障壁についてはさまざまな障壁が認識されていたが、学科間でスケジュールやカリキュラムを統一してプログラムを作ることの難しさや、IPEよりも重要な教育事項の存在、IPEのための予算や施設の問題が指摘されていた。とくにacademic calendar and scheduleの問題は、カナダの調査(Curran et al., 2005)や日本の医学部での調査(Maeno et al., 2019)においてもIPE実装の最も大きな障壁とされている(それぞれ88.7%、82.8%)。前述したように、日本の医療福祉専門職課程は、専門学校等で単科で開設されているものが多く、他校とのacademic calendar and scheduleの調整は物理的な課題がつきまとう。E-learningなどICT(Information and Communication Technology)を駆使したIPEプログラムの開発と実践モデル(Curran et al., 2005; Myers & O'Brien, 2015) (Curran et al., 2015)の導入が効果的であると考えられる。また、IPE実装の障壁及び効果の認識とIPE実装状況の関連からは、いずれもIPE実装との関連が認められたが、効果量はIPE実装の障壁のほうが圧倒的に大きく、IPE実装の障壁をいかに取り除くがIPE実装の割合を高めるための鍵になることわかった。とくに「IPEの重要性の認識および理解の不足」、「プログラム開発と運営の困難」が実装状況と強く関連していることから、Faculty Developmentを用いて、管理職からIPEの重要性を示し、facultyメンバーのネガティブな態度を変容させていくことが(Ratka, Zorek, & Meyer, 2017)、IPE導入につながると考えられる。

IPE実装の効果については、作成した全12項目において否定的な回答はわずかで、日本の医療福祉系職種養成課程の責任者は、IPE実装の効果やその可能性を認識しているといえる。ニュージーランド(Lapkin, Levett Jones, & Gilligan, 2012)やカナダ(Hoffman, Rosenfield, Gilbert, & Oandasan, 2008)の調査においても、IPEが学生の学びにbeneficialであることがほぼ是認されており、世界的に見てもIPE効果は教育者と学生の認めるところであるといえる。因子分析については、先行研究に基づき想定した3つの因子が抽出され、信頼性係数も3因子とも0.8以上の値が得られ、信頼性、妥当性が確保されたといえる。実際のIPE実装との関係においても2因子で有意な関係が認められた。IPEの障壁の認識ほど大きな効果量は得られなかったが、IPEを実装に取り組むおよび円滑な実装には、IPE効果の認識を高めることも有用であることが示された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 山本 武志, 鶴飼 渉, 杉村 政樹, 相馬 仁
2. 発表標題 多学科合同の地域医療実習が医学部1年生のプロフェッショナリズム涵養に与える影響
3. 学会等名 第50回日本医学教育学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山本武志
2. 発表標題 専門職連携教育（IPE）の理念と実践
3. 学会等名 第70回北海道公衆衛生学会教育フォーラム（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 松平裕佳、山本武志、井出成美、渡辺美保子、池西静江、酒井郁子
2. 発表標題 医療関係職種養成施設の専門職連携教育に関する全国調査（第1報：IPE実装の実態と課題について）
3. 学会等名 第11回日本保健医療福祉連携教育学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山本武志、松平裕佳、山本道代、安部博史、井出成美、渡辺美保子、池西静江、酒井郁子
2. 発表標題 医療関係職種養成施設の専門職連携教育に関する全国調査（第2報：IPE実装の効果と障壁の認識について）
3. 学会等名 第11回日本保健医療福祉連携教育学会学術集会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	酒井 郁子 (Sakai Ikuko) (10197767)	千葉大学・大学院看護学研究科・教授 (12501)	
研究分担者	安部 博史 (Abe Hiroshi) (20344848)	北海道医療大学・心理科学部・教授 (30110)	
研究分担者	山本 道代 (Yamamoto Michiyo) (80736273)	北海道科学大学・保健医療学部・講師 (30108)	