

岐阜聖徳学園大学における多職種連携教育の構築(第3報)

— 学生のIPE/IPW態度の変化による多職種連携教育の中間評価 —

古澤 洋子*、小林 純子*、服鳥 景子*
森 礼子*、尾関 唯未*、大見サキエ*

Development of Interprofessional Education Program in Gifu Shotoku Gakuen University (Third report)

— Midterm IPE outcome evaluation according to the change of students'
attitudes toward IPE/IPW —

Hiroko FURUZAWA, Sumiko KOBAYASHI, Keiko HATTORI
Reiko MORI, Yumi OZEKI, Sakie OMI

キーワード：多職種連携教育、多職種連携協働、態度の評価尺度、評価

IPE：Interprofessional Education, IPW: Interprofessional Working,
The Attitudes toward IPE/IPW scale, Evaluation

はじめに

近年、社会構造・疾病構造の変化や保健、医療、福祉領域の多様なニーズに対応するため、多職種による有機的な連携が欠かせない。これについては、文部科学省審議会答申「21世紀医学・医療懇談会第2次報告・第4次報告」の中で、保健・医療・福祉の専門教育の充実と連携の強化を見据えた教育の必要性が指摘されている。さらに、医学教育・看護教育などのモデル・コア・カリキュラムでは、身につけるべき基本的な資質として「チーム医療」、「多職種連携」が明示されている。そのため、保健医療福祉系大学では、IPEは重要な取り組みとして推進されている。

本看護学部では、特色として設置趣旨をはじ

めカリキュラムに「多職種連携」を位置づけ、多職種連携・協働の核となる人材育成に取り組むことを目標の一つに掲げている。

本学における多職種連携教育（IPE：Interprofessional Education、以後IPE）の構築に向け、多職種連携ワーキンググループを立ち上げ、英国などの多職種連携に関する取り組みやわが国での多職種連携の概念、歴史的変遷、保健医療福祉の実践を概観し、本学の教育方針に基づいたIPEの到達目標・行動目標を設定した（古澤，2017）。この到達目標・行動目標を達成するために、IPE関連科目を明確に位置付け、IPEを進めている。

本研究では、IPE開始3年目における教育効

* 岐阜聖徳学園大学 看護学部 Gifu Shotoku Gakuen University Faculty of Nursing

果を検討し、IPEを遂行するための課題を明らかにする。

I. 目的

学部開設からIPE開始3年目における教育効果として、学生のチーム医療及びその教育に対する態度の変化を経年的・縦断的に分析し、中間評価することにより、IPEを遂行するための課題を明らかにする。

II. 本学のIPEの概要

本学では、多職種連携を「2つ以上の複数の領域の専門職者がそれぞれの専門性を提供しあい、相互作用しつつ連携することである。多職種連携の要素は、共通の合意した目標を目指すことを基盤として、各職種が同等性を保つこと、多様性や独自性を尊重すること、相互に承認することである」と定義した。そして、IPEの到達目標を「看護専門職の役割と責務を理解し、保健・医療・福祉・教育・行政などの専門職者と連携し、看護の対象(地域の人々)の健康問題

に対して支援できる基礎的能力を身につける」とした。

学年別に到達目標を設定し、関連科目として「コミュニケーション論」、「多職種連携論」などを開講している(図1)。IPEを教育課程に取り入れているほとんどの大学では、医学、看護学、理学・作業療法学などの医療福祉関連の学部と合同で開講しているが、本学は保健医療福祉関連学部を有していない。地域での包括的なケアシステムを構築するためには、保健医療福祉以外の教育や行政との連携も重要であるため、本学教育学部と連携し、4年次に「多職種連携実践演習」を合同で開講する予定である。

III. 研究方法

1. 研究方法

自記式質問調査

2. 対象

2015年度から2018年度看護学部入学生、つまり2018年3月調査時、1年次生(3期生) 98名、2年次生(2期生) 68名、3年次生(1期生) 62名

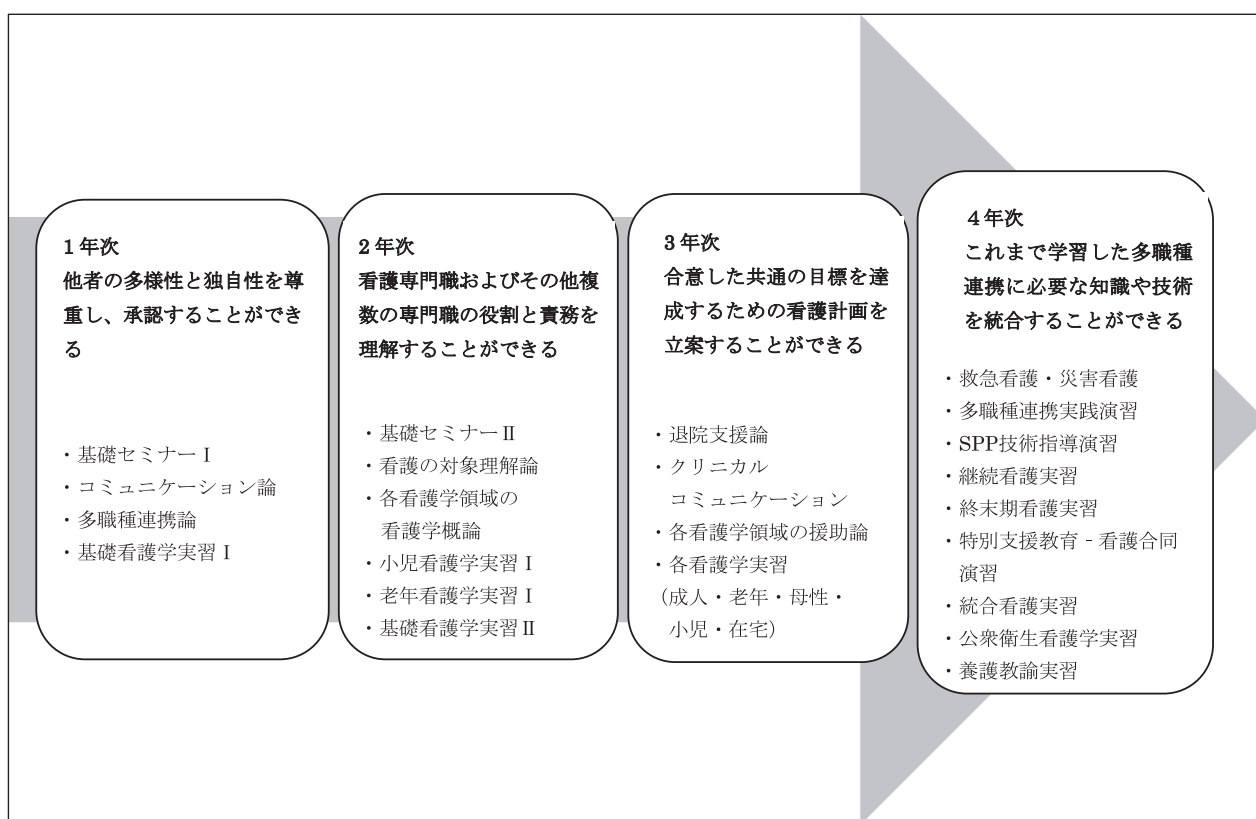


図1 看護学部における多職種連携の到達目標と関連科目

表1 調査時期一覧

	1年次前期 開始前	1年次後期 開始前*	2年次後期 開始前**	3年次後期 終了時***
3期生	①	②		
2期生		③	④	
1期生			⑤	⑥

*:基礎看護学実習Ⅰ終了後

** :小児・老年看護学実習Ⅰ終了後

***:基礎看護学実習Ⅱ、各領域実習終了後

を対象に自記式質問調査を行い、同意の得られた学生を対象とした。調査時点は、1～3年生のみで、4年次生はいない。

3. 調査時期(表1)

調査時期について、3期生は①1年次前期開始前、②同後期開始前(基礎看護学実習Ⅰ終了後)に、2期生は③1年次後期開始前、④2年次後期開始前(小児・老年看護学実習Ⅰ終了後)に、1期生は⑤2年次後期開始前、⑥3年次後期終了後(基礎看護学実習Ⅱ、各領域看護学実習終了後)にそれぞれ実施した。なお、多職種連携の関連科目であるコミュニケーション論は1年次前期に、多職種連携論は1年次後期に開講している。2期生、3期生の1年次後期②と③については、多職種連携論の受講前の実施である。

4. 調査内容

調査内容は、基本属性として、性別、年齢、世帯(下宿・自宅)、アルバイトの経験の有無、部活動・サークル所属の有無、相談相手の有無を設問した。多職種連携に対する態度評価は、Curranらの報告に基づいて群馬大学で作成されたAttitudes toward interprofessional working(多職種連携協働に対する態度、以下IPW尺度)はチーム医療に対する態度を評価する14項目、Attitudes toward interprofessional education(多職種連携教育に対する態度、以下IPE尺度)はチーム医療教育に対する態度を評価する質問項目15項目から構成されている。それぞれ5段階のLikert Scale(「1:全く賛成しない」、「2:あまり賛成しない」、「3:どちらともいえない」、「4:やや賛成する」、「5:賛成する」と回答させた。この質問票の信頼性Cronbach alpha係数

はIPW尺度0.88、IPE尺度0.92と高い信頼性が報告されている。IPW尺度14項目のうち3項目、IPE尺度15項目のうち2項目はネガティブな記述があり、評価点の低い方が望ましいことを示す設問がある。

また、1期生(3年次)を対象に、多職種連携についての学習の経験の有無(連携状況の説明・協働の場面を見学・他の職種とのかかわり・連携協働を一部実践)、多職種連携の学びに関することで記憶に残ったことの有無とその内容について回答を求めた。

5. 倫理的配慮

対象者には、事前に研究目的、協力や回答の任意性、研究への参加を承諾した後も辞退可能であること、成績に関係なく、不参加であっても不利益を被ることはないことなど書面と口頭により説明した。また、縦断的調査を行うため、研究協力者に学籍番号と異なるIDを付与し、そのIDで質問紙への回答と回収ボックスへの提出を依頼した。ID対応表は、一人の研究者が作成し、質問票とは別々に保管するため。個人は特定されないことも説明した。質問紙の回収をもって調査への同意を得たものとした。本研究は、所属大学の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号:2016-13)。

6. 分析方法

1) 尺度の点数化

IPW尺度とIPE尺度の項目で5段階Likert Scaleによる結果は、群馬大学の調査評価方法と同様に「1:全く賛成しない」を1点、「2:あまり賛成しない」2点、「3:どちらともいえない」3点、「4:やや賛成する」4点、「5:賛成する」5点に換算し分析に用いた。

2) 学年次進行によるIPW/IPE尺度の変化

学年次進行による変化をみるため、3期生1年次前期開始前①、同後期開始前②、2期生2年次後期開始前④および1期生3年次後期終了時⑥について、1年次から3年次のIPW尺度とIPE尺度の合計点の平均値を比較した。

3) IPW/IPE尺度の縦断的検討

表2 対象学生数と回収率

			学生数	回収	率%
3期生	1年次 前期開始前	①	98	98	100
	1年次 後期開始前	②	98	95	96.9
2期生	1年次 後期開始前	③	68	64	94.1
	2年次 後期開始前	④	68	67	98.5
1期生	2年次 後期開始前	⑤	62	56	90.3
	3年次 後期終了後	⑥	58	54	93.1

表3 学生進行とIPE/IPW尺度結果

学年		IPW	IPE
		平均 (SD)	平均 (SD)
① : 1年次	前期開始前	52.1 (6.9)	57.4 (8.2)
② : 1年次	後期開始前	50.5 (7.1)	56.4 (7.7)
④ : 2年次	後期開始前	53.8 (7.1)	58.9 (7.8)
⑥ : 3年次	後期終了後	55.6 (4.7)	60.0 (6.9)

IPW尺度とIPE尺度の縦断的検討は、個々の学生を対応させて平均値を比較・分析した。3期生①1年次前期開始前、②同後期開始前の比較は看護学の基礎知識による成果、2期生の③1年次後期開始前、④2年次後期開始前の比較は多職種連携論の知識や基礎看護学実習Ⅰによる成果、1期生⑤2年次後期開始前、⑥3年次後期終了後の比較は基礎看護学実習Ⅱや各専門領域実習など臨地実習による成果みるために、IPW/IPE尺度それぞれ対応のあるU検定により比較検討を行った。

4) IPW/IPE態度と多職種連携の学習経験の有無との関連

1期生3年次のIPW尺度とIPE尺度の合計点と多職種連携の学びの経験との関連を分析した。データ分析及び統計解析は、IBM SPSS Statistics 25.0（日本アイ・ビー・エム株式会社）を用い、有意水準は5%とした。

IV. 結果

調査用紙をガイダンス時にそれぞれ配付し、回収したもののうち、欠損値のあるデータを除いたものを対象とした。（表2）

Cronbach alpha係数を求めたところ、IPW尺度は0.75、IPE尺度0.76と高い値が得られ、Curranや群馬大学の報告と同じ傾向であった。

1. 学年次進行によるIPW/IPE態度の変化(表3)

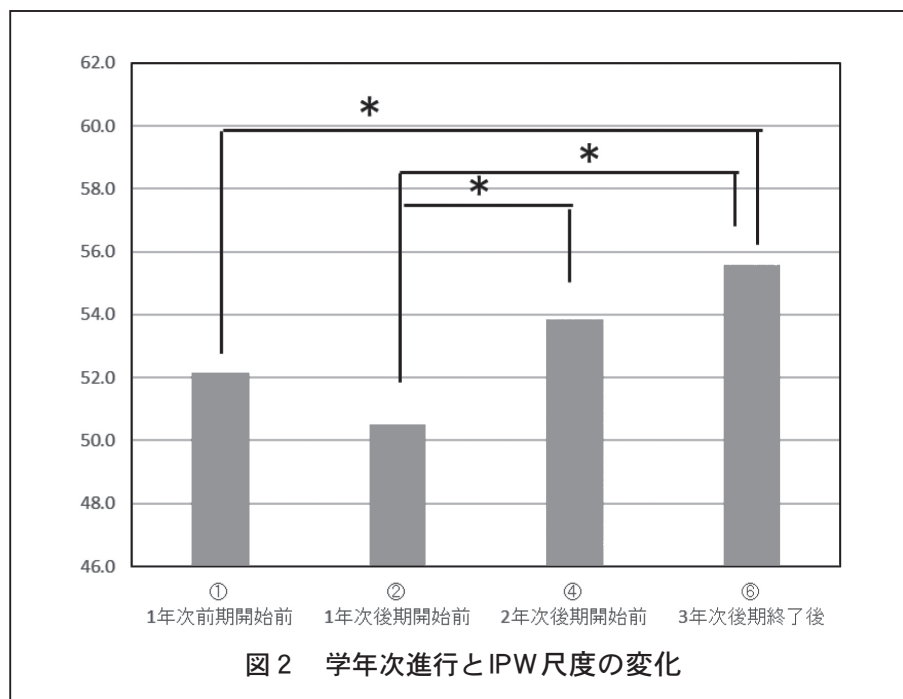
IPW尺度合計平均の学年次進行による経年的変化を、1年次前期開始前から1年次後期開始前、2年次後期開始前、3年次後期終了まで見たところ（図2）、1年次前期と後期を比較すると平均値52.1（SD6.9）、50.5（SD7.1）と下がるものの、2年次53.8（SD7.1）、3年次55.6（SD4.7）と順次高くなり、1年次後期と2年次後期（ $p=0.02$ ）、1年次前期と3年次、1年次後期と3年次間（ $p=.02$ ・ $p=.00$ ）において高値となる有意な差を認めた。

また、IPE尺度合計平均について同様に推移を見たところ（図3）、IPW尺度の結果と同じように1年次前期から1年次後期は57.4（SD8.2）、

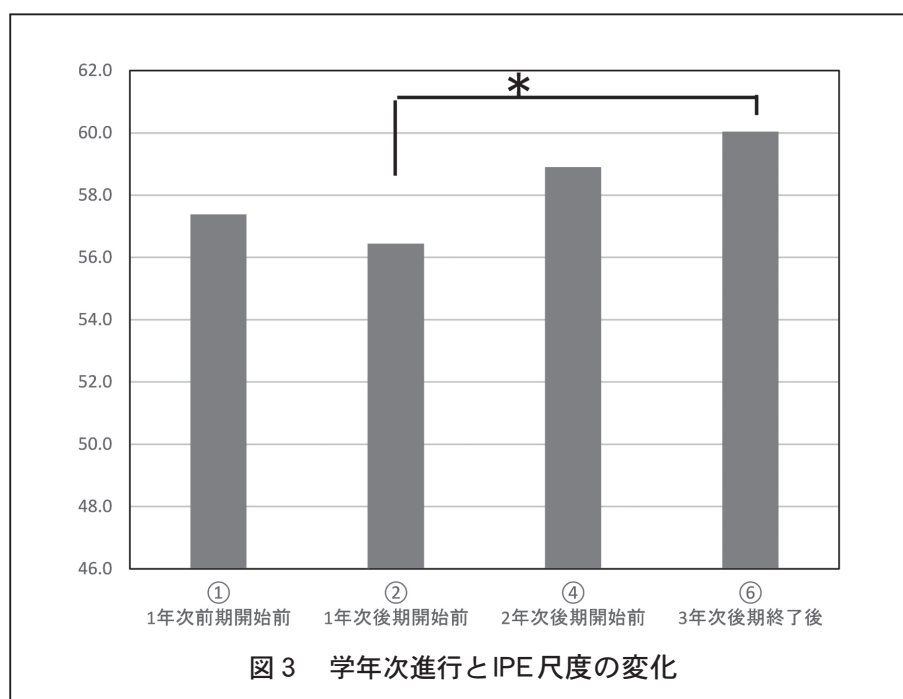
表4 縦断的に見たIPW/IPE尺度合計

1期生n=47	IPW	IPE
	平均(SD)	平均(SD)
⑤:2年次 後期開始前	54.2(5.4)	57.8(6.5)
⑥:3年次 後期終了後	55.3(4.8)	59.4(6.7)
2期生n=57	IPW	IPE
	平均(SD)	平均(SD)
③:1年次 後期開始前	55.0(6.0)	59.5(7.9)
④:2年次 後期開始前	54.0(6.9)	58.5(7.7)
3期生n=78	IPW	IPE
	平均(SD)	平均(SD)
①:1年次 前期開始前	52.5(7.0)	57.8(7.7)
②:1年次 後期開始前	50.9(7.0)	57.0(7.4)

岐阜聖徳学園大学における多職種連携教育の構築(第3報)



* : $P < 0.05$



* : $P < 0.05$

56.4(SD7.7)と一旦低下がみられたが、2年次58.9 (SD7.8)、3年次60.0(SD6.9)と学年進行していくと高い値となった。

1年次後期と3年次間では有意な差を認めた($p = .045$) が、その他の学年の比較では有意な差は認めなかった。

2. IPW/IPE 態度の縦断的検討(表4)

IPW/IPE 尺度合計について、対象のある同一学生間で3期生①1年次前期開始前と②後期開始前、2期生③1年次後期開始前と④2年次後期開始前、1期生⑤2年次後期開始前と⑥3年次後期終了後のそれぞれのIPW/IPE 尺度変化を縦断的に見た。1期生のIPW 尺度合計の変化は、

⑤2年次 54.2 (SD5.4)、⑥3年次 55.3 (SD4.8) と高値になったが、有意差は見られなかった。

1期生の IPE 尺度合計の縦断的变化は、2年次 57.8 (SD6.5)、3年次 59.4 (SD6.7) と高値になったが、有意差は見られなかった。

2期生の IPW 尺度合計の縦断的变化は、1年次③ 55.0 (SD6.0)、と2年次④ 54.0 (SD6.9)、IPE 尺度合計1年次③ 59.5 (SD7.9)、と2年次④ 58.5 (SD7.7) と1年次より2年次の IPW/IPE 尺度合計値はともに低下が見られたが、有意なものではなかった。

3期生の IPW/IPE 尺度変化について、1年次前期開始前①と後期開始前②の縦断的变化を見たところ、後期は前期よりともに低下が見られたが、有意なものではなかった。

3. 多職種連携に関する学習経験と IPW/IPE 態度との関連

3年次の臨地実習終了時、多職種連携に関する学習経験の有無（連携状況の説明・協働の場面を見学・他の職種とのかかわり・連携協働を一部実施）と IPW/IPE 態度との関連をみた。臨地実習において、多職種連携に関する学習経験“有”の学生の IPW/IPE 尺度得点は、“無”に比し、すべて高値であった（表5）。「連携状況の説明」“有”は、IPW55.6 (SD4.8)、IPE59.8 (SD7.0)、“無”の IPW49.8 (SD18.9)、IPE54.0 (SD20.8) に比較して高値であったが、有意差はなかった。「協働場面を見学」“有”は、IPW55.8 (SD4.8)、IPE60.5 (SD6.9)、“無”の IPW46.6 (SD18.9)、IPE46.4 (SD19.0) に比し、ともに有意に高値であった ($p=.01$, $p=.001$)。また、「他の職種とかかわり」“有”の IPW49.7 (SD13.7) は

“無” 56.2(SD4.5)に比し、有意に高値であった ($p=.01$)。

V. 考察

IPE の歴史はまだ浅いことから、国内外において IPE への期待は高まりつつあり、その教育効果を証明する必要性が求められている。

教育効果の評価の枠組みとして、CAIPE の提案する6段階学習目標モデル専門職連携教育の成果の到達段階による項目と内容が示されている (Barr,2005)。IPE にはいくつかの到達段階があり、その目標や内容に応じて評価項目を選択する必要がある、導入段階では主に学生の反応や態度の変化を評価するべきであるとされている (永井, 2018)。そこで、本研究は IPE の導入段階として、IPW/IPE に対する態度の変化をみることで、教育効果を測ることとした。調査時、教育学部との「多職種連携実践演習」は未実施の段階のため、今回は IPE の中間評価として教育効果を評価した。

1. 学年次進行と IPW/IPE 態度変化の評価

多職種連携協働に対する態度を評価する IPW 尺度得点を学年次進行でみた結果、1年次後期から3年次後期まで順次上昇し、1年次後期開始前と2年次後期開始前、1年次と3年次終了時、では有意な変化であった。1年次から2年次、1年次から3年次の上昇については各領域看護学、多職種連携論などの専門科目の学びや各領域臨床実習により、多職種連携協働に対する態度は肯定的に望ましい方向に変化したことが示された。

しかし、2年次と3年次間や1期生における2年次と3年次間を縦断的にみた結果、有意な上

表5 学年経験と IPW/IPE 尺度の比較

	経験の有無 (人・%)	IPW 平均(SD)	P値	IPE 平均(SD)	P値
連携状況の説明	無(6・11.8%)	49.8(18.9)	0.01	54.0(20.8)	0.001
	有(45・88.2%)	55.6(4.8)		59.8(7.0)	
協働の場面を見学	無(5・9.8%)	46.6(18.9)	0.01	46.4(19.0)	0.001
	有(46・90.2%)	55.8(4.8)		60.5(6.9)	
他の職種とかかわり	無(11・21.6%)	49.7(13.7)	0.01	55.6(16.4)	0.001
	有(40・78.4%)	56.2(4.5)		60.0(6.4)	
連携協働を(一部)実施	無(41・80.4%)	54.9(8.4)	0.01	59.0(10.3)	0.001
	有(10・19.6%)	55(3.5)		59.4(4.8)	

昇を認めなかったことは、臨地実習での学びの評価に疑問が残る結果となった。この点について、他大学の学年進行による学習効果に関する学会発表においても、各学年開始期には下がり最終的に4年次には上昇した結果から、IPEは経年蓄積型の学習効果があるとの報告があった。本研究は中間報告であることから、4年次終了時の調査を含めて最終的な学習効果の評価、検討をすすめていきたい。

一方、チーム医療教育に対する態度をみるIPE尺度の変化では、学年進行により高値になるものの、有意な差は1年次と3年次間のみと限られた。IPE尺度の調査項目において、「医療を専門にする学生たち」という設問であり、実際に他職種・他学部の学生との「チームワーク実習」の経験知がないことから、多職種連携教育に対する態度への影響が生じなかったのではないかと考える。

今回のIPW/IPE尺度は、群馬大学で作成された調査票を用いたが、同様の調査を行った牧野ら(2010)の報告は、IPW/IPE尺度から、それぞれ因子分析をして、因子ごとの変化の比較を評価している。抽出された因子は、“Good communication” “Patient-centered”などがあげられている。今後は、IPW/IPE尺度合計得点だけでなく、主要な因子による変化を分析する評価方法を試みる必要がある。

3期生(1年次前期と後期間)や2期生(1年次と2年次間)で、それぞれ縦断的にIPW/IPE態度を検討した結果、得点が低下したことは、多職種連携学習がまだ定着がなされていないことがうかがえる。3期生1年次において、入学直後前期と後期に調査した目的は、看護学の知識の有無によるIPW/IPEの態度に違いがあるのかを見ることであった。得点が低下したことは、看護の基礎科目を学び現実を知る状況ではあるが、多職種連携論や専門科目を学習する前であることから、イメージしにくい内容であったのではないかと推察する。

また、Pollardら(2005)の研究では、多職種連

携のプログラムに初めて参加した学生に比べ、2年目を終了した学生の方が多職種連携スケールにおいて否定的な項目が増えたとの報告がある。経験のない1年生は、過大評価する傾向にあり、2年生は経験により現実を知るためであると述べている。このことから、学年進行を経年的見る上で、1年次後期をベースラインとして経過を見ていくことが適切ではないかと考える。

1年次と2年次、1年次と3年次の比較においてIPW/IPEに対する態度変化を認めたことから、学習や実習の積み重ねの長期的・蓄積的効果はあると考える。今後は、学年ごとに設定している「多職種連携に関する到達目標・行動目標」の自己評価と関連させて評価することで、結果の妥当性を見ていく必要がある。

2. 多職種連携に関する学習経験とIPW/IPE態度との関連

臨地実習において多職種連携の経験の有無により、IPW/IPE尺度得点に差が見られたことから、学生自ら多職種連携を「聞き、見て、実施する」実際の活動を体験することの重要性とその成果が示された。今福は(2014)、“多職種連携を経験”する目的であれば課外実習でも十分であるが、多職種連携の意義を理解し実践できる医療人を育成するためには、初年次からのチーム医療教育のカリキュラムを体系的・段階的に構築することで、実習することにより高い教育効果が期待できると述べている。この点からも、学習で得た知識と臨地実習における多職種連携の現場の活動とが統合できるようなIPEの教育内容の充実を図る必要性がある。

今回IPEの中間評価として、IPW/IPE尺度を用いて教育効果を評価したが、その分析方法や結果には、課題が残った。

「IPEの学習効果の測定は複雑な課題があり、効果の測定自体が困難である。その理由として効果に関する研究の蓄積が未だにすくないこと、教育の効果には多様な要素が関わっている」と述べられている(新潟医療福祉大学, 2012-03)。

今後は、4年全課程（継続看護実習、終末期看護実習、統合看護実習、多職種連携実践演習）終了後の調査を評価・分析する必要がある。また、IPW/IPE態度変化を量的だけでなく、質的にも評価・検証し蓄積していく必要がある。さらに、連携・協働に関する知識・技能の習得など学年ごとの学習到達目標や行動目標に関する評価も加え、IPEのカリキュラムなど教育内容構造の妥当性についても検討を重ねていくことが課題である。

結語

IPW/IPE態度による評価として、1年次と2年次・3年次の比較から、履修・実習によって望ましい方向に変化した。多職種連携に関する経験“有”は、IPW/IPE態度評価が高く見られたことから、多職種連携活動を臨地実習で経験・学習することの重要性とその成果が示された。

謝辞

本稿をまとめるにあたり、ご指導・ご助言をいただきました皆様に深く感謝申し上げます。

文献

- Barr H, Koppel I, Reeves S et al(2005) : Reviewing the Evidence Base, Effective Interprofessional Education -Argument, Assumption Evidence, 40-43.
- 古澤洋子, 小林純子, 服鳥景子他(2018) : 岐阜聖徳学園大学における多職種連携教育の構築(第2報), 岐阜聖徳学園大学看護学研究誌第三号, 21-30.
- 今福輪太郎(2014) : 特集「多職種連携教育」を読んで, 医学教育第45巻第4号, 296-297.
- Pollard K.C., Miers M.E., Gilchrist M. (2005): Second year skepticism: Pre-qualifying health and social care students' midpoint self-assessment, attitudes and perceptions concerning

interprofessional learning and working. Journal of Interprofessional Care, 19(3), 251-268.

牧野孝俊, 篠崎博光, 林智子他(2010) : チームワーク実習によるチーム医療及びその教育に対する態度の変化 : 保健学科と医学科学生の比較検討, 日本保健医療福祉連携学会誌第2巻第1号, 2-11.

文部科学省「21世紀に向けた介護関係人材育成のあり方について 21世紀医学・医療懇談会第2次報告 1997年

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/009/toushin/970201.htm

(2016年3月16日検索)

文部科学省「21世紀に向けた介護関係人材育成のあり方について 21世紀医学・医療懇談会第4次報告 1999年

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/009/toushin/990401.htm

(2016年3月16日検索)

文部科学省「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会」看護学教育モデル・コア・カリキュラム～「学士課程においてコアとなる看護実践能力」の修得を目指した学習目標～平成29年10月.

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/078/gaiyou/_icsFiles/afieldfile/2017/10/31/1397885_1.pdf (2018年9月16日検索).

永井洋一著, 矢谷令子編 (2018) : IPEの評価と教育効果の判定, IP保健・医療・福祉専門職の連携教育・実践②教育現場でIPを実践し学ぶ, 65-69, 協同医書出版社, 東京.

新潟医療福祉大学 (2012-03) : I. 平成21年度～平成23年度総括3. IPE実践と今後の展開第8章, 文部科学省平成21年度「大学教育充実のための戦略的大学連携教育支援プログラム」QOL向上を目指す専門職間連携教育用モジュール中心型カリキュラムの協働開発と実践 平成23年度事業最終実績報告書, 147-161.