

## 16. 戦略的研究プロジェクト推進費による活動

### 1) 新しい教育領域の開拓

#### (1)事業名「看護学研究科 博士前期課程：教育イノベーション事業」

研究代表者：渡邊聡子

共同研究者：大川宜容、藤田佐和、田井雅子

目的：本事業は、中長期計画に掲げている“質の向上につながる教育改革”の一つとして、多様な学修の機会を新たに設け、教育環境を整える事業である。博士前期課程における研究コースの拡充として、2021年4月より、現在の成人看護学、小児看護学、家族看護学、地域看護学、看護管理学、共創看護学領域に加え、母性看護学領域を新設することが本事業の目的である。

成果：本事業の成果として、研究科委員会にて承認された、領域名、教育目的、カリキュラム、などを下記に記載する。

#### (1)領域名

母性看護学領域 研究コース (Maternal Nursing)

#### (2)教育目的

母性看護学領域では、女性の健康を広い視野でみつめ、新しい家族を形成する過程にある母子やその家族を含む各ライフステージにある女性の、より健康でその人らしい生活を支援する看護を探求する。本研究コースでは、複雑で多様化する社会環境を背景として女性やその家族が直面している健康課題や看護実践上の課題の探索および解明に向けて、研究的に取り組む能力を修得する。

#### (3)カリキュラム

母性看護学領域研究コースの必修科目は、以下に示すように、看護共通科目 13 単位以上、領域専門科目 14 単位以上、計 30 単位と定めた（次ページ表を参照）。

母性看護学 研究コース履修モデル

区分	授業科目	単位	開講時期		母性看護学 研究コース				備考
					1前	1後	2前	2後	
大学院 共通 科目	研究と倫理	1							} どちらか選択
	教育学特論	1							
	教育心理学特論	1							
	ジェンダー論	1							
	グローバルヘルス論	1	1,2	後					
	ケア論	1	1,2	通					
専攻 共通 科目	看護理論と実践	2	1	前	○				
	看護研究と実践	2	1	前	○				
	看護理論と研究Ⅰ	2	1	後		○			
	看護理論と研究Ⅱ	2	2	前			○		
	看護倫理	2	1	前	○				
	看護サービス管理論	2	1	前					
	看護コンサルテーション論	1	1	<small>前後・後前</small>					
	フィジカルアセスメント特論	2	1	前					
	病態生理学	2	1	前					
	臨床薬理学	2	1	前					
	こころの発達	2	1	前					
	データ分析方法論Ⅰ	2	1	通		○			
	看護教育論Ⅰ	1	1	通		◇			
	看護教育論Ⅱ	1	1	通		◇			
	看護教育学専門演習	3	1,2	後					
	看護教育学研究方法Ⅰ	3	2	前					
	看護教育学研究方法Ⅱ	3	2	後					
	疫学研究方法論	1	1,2	通					
	保健医療政策と経済Ⅰ	1	1	通					
	保健医療政策と経済Ⅱ	1	1	通					
看護学の動向と展望	2	1	通						
最新専門看護実践講座Ⅰ	1	1,2	通						
最新専門看護実践講座Ⅱ	1	1,2	通						
インディペンデントスタディ	1	1	後						
					13単位以上				
					1前	1後	2前	2後	
領域 専門 科目	家族看護方法論Ⅰ	2	1	前	○				
	女性健康看護論	2	1	前	○				
	女性健康支援論	2	1	後		○			
	子育て包括ケアシステム論	1	1	後					
	女性の健康危機マネジメント論	1	1	後					
	母性看護フィールド演習Ⅰ	1	1	後					
	母性看護フィールド演習Ⅱ	1	2	前					
	母性看護学研究方法Ⅰ	2	1	後		○			
母性看護学研究方法Ⅱ	6	2	通				○		
修了要件					14単位以上 30単位以上				

## 2) 地域課題の解決を目指す研究

### (1) 事業名「高幡保健医療圏における精神障害に対応した包括的支援マネジメントモデルの開発」

研究代表者：瀧めぐみ

#### ①事業趣旨

平成 29 年「これからの精神保健医療福祉のあり方に関する検討会」において、「精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築」を目指すことが明確に示された。これにより、精神障害者が地域の一員として安心して自分らしい暮らしをすることができるよう、これまでに展開されてきた地域の実情を踏まえた方策を検討する必要がある。

高知県に居住する精神障害者は、外来患者数が増加傾向であり、地域で生活している人が他県と比較して多い。精神障害者が地域で生活するために必要となる医療、障害福祉・介護などは、中央保健医療圏に集中しており、特に高幡保健医療圏は、患者数に比べて医療機関の数が少ないため、症状が悪化したとしても、精神科救急として 24 時間対応できる病院がなく、中央保健医療圏までの移動時間や費用がかかり、身体的・精神的・経済的負担により、安心して自分らしい暮らしをすることは他の保健医療圏と比較して困難な状況にあるといえる。このような現状を踏まえ、高幡保健医療圏に退院する精神障害者や高幡保健医療圏で精神障害者への支援を行っている様々な職種による包括的支援マネジメントの手法を明らかにすることで、社会資源に限りのある地域への移行や定着に向けた効果的な包括支援マネジメントについて示唆を得ることができると考える。

#### ②令和元年度の成果と次年度の課題

令和元年度の課題は、中央保健医療圏より高幡保健医療圏に退院する精神障害者への包括的支援マネジメントの現状と課題を明らかにすることである。

高幡保健医療圏に退院する、もしくは高幡保健医療圏で生活する精神障害者を支援している医療専門職者・非専門職者にインタビューを行うためのアクセス方法について研究者間で意見交換を行った。それに基づき、中央保健医療圏から高幡保健医療圏に退院し、中央保健医療圏に通院している事例、または中央保健医療圏から高幡保健医療圏の病院に転院した事例への支援を行った実績がある中央保健医療圏の病院に研究協力の依頼を行った。その結果、中央保健医療圏では 2 施設、高幡保健医療圏では 2 施設より承諾が得られ、8 名のインタビューを実施する予定であったが、現在 1 名のインタビュー終了後、新型コロナウイルス感染症への本学の対応に基づき、7 名のインタビューは実施できていない。

次年度は新型コロナウイルス感染症への本学の対応に沿って、インタビューとデータ分析を進め、高幡保健医療圏における精神障害に対応した包括的支援マネジメントモデルを作成し、妥当性を検討する予定である。また、精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築に向けて、先進的に実践している他県でヒアリング調査も行う予定である。

## (2)事業名「高知県安芸保健医療圏における在宅医療福祉施設の看護力を高める持続可能な看護現任教育プログラムの開発」

研究代表者：内川洋子、共同研究者：大川宣容、長戸和子、森本悦子、森本紗磨美

高知県は全国に先駆けて高齢化が進む中、看護師等の量的確保と資質向上、更に中山間地域での看護師等の活動の場の拡大が求められている。また、地域包括ケアシステムの推進により、地域の急性期病院、連携病院、訪問看護ステーションや小規模多機能型居宅介護等の在宅系サービス、施設・居住系サービス等における看護師への期待は高まっており、在宅医療福祉施設において住み慣れた地域で暮らすことを支えることが必要とされる。

高知県の二次医療圏（中央医療圏を除く）では、人口・病床数ともに最小で、後継者不足による地域医療の維持が課題となっている。地域外の研修に参加しづらい、人員が出せないなどの理由により、自医療圏において新人看護師教育、現任教育について課題があると考えられる

そこで、本研究では高知県の二次医療圏（中央医療圏を除く）における在宅医療介護施設における看護現任教育プログラムや体制などの取り組み、課題を明らかにするとともに、ニーズに基づき課題解決のためのとり得る方策を明らかにする。

2年目である令和元年度の活動は、

<研究1>平成30年度にデータ収集した当該保健医療圏で勤務する看護職者（看護師、准看護師、保健師、助産師）全員を対象とした、看護の実践に関する知識やスキルの更新についての実際とニーズについての質問紙調査の結果を分析し、第39回日本看護科学学会学術集会（石川、2019）にて口頭発表を行い、学会参加者と討論を行った。同時に、高知女子大学看護学会誌45（1）に論文「高知県のA保健医療圏における看護現任教育に関する現状とニーズ」を掲載した。また、令和元年度看護学部FD研修「看護を語る会」で、看護学部教員と、当該地区の看護現任教育に関する現状とニーズを共有した。

<研究2>平成30年度に同地区で実施した「高知県のA保健医療圏における在宅医療福祉施設の看護現任教育に対するニーズと方策」を明らかにするためのインタビュー調査について、現在、データを分析中である。

<研究3>「高知県における在宅医療福祉施設の看護力を高める持続可能な看護現任教育プログラム（案）」の作成。①看護学部で地域の看護職者対象に行っている既存のプログラムをWebで展開するためのツールを検討し、トライアルを行った。Webによるクラウドミーティングシステムに期間限定で契約した。領域で開催しているケア検討会を幡多けんみん病院とWebでつないで実施した。病院からは「これで、真夜中に帰らなくて済む。是非、続けてほしい」という意見をいただいた。看護学部で活用できるWebカメラ/マイク/スピーカーセットを購入し、看護学部教員全員が参加するFD研修会で、Webによるクラウドミーティングシステムとともに活用してもらった。これは、新型コロナウイルス対策によるものであるが、看護学部長、看護学部FD委員会による意思決定と企画・運営によるものが大きい。また、必要に応じて、看護学部教員や看護学部学生、外部者とWebクラウドミーティングを開催し、トライアルを重ねた。「Webミーティング」への切り替えが難しく、「音声」では、マイクで拾えるように前を向いてゆっくり、はっきり発言すること、「コミュニケーション」では、自分の画像を映してコミュニケーションをとることが最大の課題であることが分かった。また、小規模展開する場合は、webカメラ付きの機器（パソコン等）、学内LANへの有線接続ができる機材などのハード面も揃える必要がある。本研究の最終的な成果として、パソコン等に詳しくなくても取り扱い（特にゲスト参加）しやすいZoomクラウドミーティングシステム、Webカメラセット（Logicool Webミーティングセットを購入）が適切と判断した。これらを看護学部の教員が活用できるようにするために、マニュアル等を作成した。3つのマニュアル「Zoomミーティングの開催方法（ホスト）Ver8」「Zoomミーティングへの参加

方法（ゲスト Ver8）「Logicool Web ミーティングセット 機器接続方法」を作成し、看護学部内ドライブで共有した。機材については、「Logicool Web ミーティングセット 予約表」をドライブ内に置き、看護学部教員全員が活用できるようにした。②令和元年度看護学部 FD 研修「看護を語る会」で、在宅医療福祉施設の看護力を高める持続可能な看護現任教員教育プログラム（案）について、Web 開催やプログラムの展開について提示し、看護学部教員と議論した。ここでは、地域の看護職者や施設が Web クラウドミーティングに参加するための機材（マイク/スピーカー、カメラ、パソコン）を整備できるか、取り扱いができるのかという意見が聞かれた。③本学で開催している講座で、地域の看護職者から継続してリクエストを受けて展開している GP の例を選択し、ヒアリングを行った。成功事例の展開の要素について分析した。④看護職の職能団体の研修施設で、研修開催のポイントと、地域の看護職の研修に関するニーズの変化についてヒアリングを行った。③④の内容についても、看護学部 FD 研修「看護を語る会」で紹介し、看護学部教員と共有を図った。

### (3) 事業名「高知県における精神障害をもつ女性の妊娠・出産への看護支援モデルの開発」

研究代表者：永井真寿美

周産期統計（日本産婦人科学会、2015）は、約 24 万例の妊娠のうち、約 44%の妊婦が何らかの健康問題を抱えていたと報告している。そのうち、約 2.6%（6,226 例）の妊婦が精神疾患を合併していた。同報告では、自殺が最大の妊産婦死亡原因の可能性も示唆しており、周産期メンタルヘルスの問題は、重要な課題となっている。このような情勢を受けて、第 7 期高知県保健医療計画（2018）においても精神疾患合併妊婦への支援体制の強化が述べられており、高知県における精神疾患を合併した妊産婦への支援のあり方が検討されている。

このような現状をふまえ、本研究は、高知県における①精神障害をもつ女性の妊娠・出産体験の特性とニーズを明らかにすること、②精神障害をもつ女性と家族に対する看護支援や多職種との連携システムを抽出し、③精神障害をもつ女性の妊娠・出産への看護支援モデルの開発を行うことを目的に、2018 年からの 2 か年計画でスタートした。

2018 年度は、精神疾患を合併している妊娠・分娩・育児期にある女性を対象に看護支援を行ったことのある看護職者 3 名に対し半構成的面接調査を行い、精神障害をもつ女性の「親になる過程」において、どのような看護支援が行われているのかを抽出した。その結果、看護者は、妊娠・出産・育児期にある精神障害をもつ女性の精神症状の変化、家族や社会的背景に応じた「個別支援」を行っていた。特に、児のための「安全な養育環境の確保」には細心の注意を払っていた。そのために、産科、精神科、小児科に関わる医療者、保健師、ソーシャルワーカーなど「多職種で連携し継続した支援」が提供できるよう体制づくりを行っていた。

2019 年度は、「高知県における精神障害をもつ女性の妊娠・出産・育児への看護支援モデル」の開発を達成するために、高知県内の施設に所属し、精神障害をもつ妊娠・分娩・育児期にある女性を対象に支援を行ったことのある保健・医療・福祉従事者 12 名に半構成的面接調査を行い、周産期医療に携わる看護者が行った精神障害をもつ女性への看護支援と多職種連携システムを抽出した。本結果と、前年度調査、文献検討の結果を踏まえ、「高知県における精神障害をもつ女性の妊娠・出産・育児への看護支援モデル」を作成した。活用化に向けて、今後、県内の周産期医療機関、母子保健担当者等に配布していく予定である。

### 3) 災害に関する課題の解決を目指す研究

#### (1) 事業名「南海トラフ地震に備えた福祉エリア設営ガイドライン の開発」

研究代表者：竹崎久美子

共同研究者：塩見理香，西内舞里，原田圭子，  
坂元綾，福田敏秀（社会福祉学部）

表記の研究課題は、2年目の学長助成事業（戦略的研究プロジェクト）である。高齢者、母子、精神、障がい者と領域を超えた研究グループを編成し、また2年目からは、社会福祉学部からも共同研究者を得て、『南海トラフ地震に備えた福祉エリア設営ガイドラインの開発』に取り組んだ。

2年目である令和元年度は、引き続き過去の被災地の視察、文献検討などを通して災害発生時の要配慮者に関するさまざまな健康課題をもとにまとめた福祉エリア設営に必要な要素について、県下3つの市町保健師から得た意見を元に洗練化し、『南海トラフ地震に備えた一般避難所における福祉エリア設営のためのガイドライン（第1案）』を作成した。

この冊子を、県下34市町村の統括保健師、危機管理関係課、並びに高知県健康長寿政策課と県下5か所の福祉保健所地域支援室、高知県危機管理部南海トラフ地震対策課と県下5か所の南海トラフ地震対策推進地域本部、計80か所に送付し、内容に関する意見をいただいた。結果は約半数の回答が得られ、主には、一般住民にも共有しやすいレイアウトや、配慮方法の具体的な表記に関する意見をいただいた。また課題としては、実際にこのガイドラインをどのように住民と共有して平時の啓発や訓練を行っていけばよいか、集団と小集団のような住み分けのできる場所の確保が実際には難しい、などの声が聞かれた。それらの意見を元に、ガイドラインの最初に新たに「ガイドラインの活用の仕方」の項を加え、平時と災害発生時に分けて活用方法を解説した。また避難所を設置する際に念頭に置くべきこととして、災害発生からの時間経過に応じた変化と、対象者別の場所そのものに関する考え方を整理し、一般避難所予定施設の状況に応じて区割りを検討しやすいよう工夫した。

以上の修正最終版を作成し、再度調査に協力いただいた県下80か所にガイドラインを送付し、2年間の研究を終えた。最終版送付後、さっそく役場職員の研修用にと追加送付の依頼を受けるなど、反響もあったので、次年度以降は、研究成果物であるガイドラインの普及と、実際に一般避難所中に福祉エリアの設営を検討するよう、自治体や地域住民の方々とともに実現を図りたいと考えている。

#### (2)事業名「災害時の意思決定モバイル・ツール開発のための基礎調査-被災地における看護有資格者の医療知識/技術情報ニーズについて」

研究代表者：木下真里

全ての被災者の安否と健康状態を早期に把握し、得られた情報を関係者で有効に活用することができれば、多くの災害関連疾病は予防可能である。この際に地域に生活する看護有資格者を動員することができれば、より実効性が高まると考えられる。本研究は、こうした被災者の把握や応急処置を支援するアプリケーションツールの開発を目指して、自然災害などで被災した看護有資格者が、自身が属する地域の災害救援活動に参加する際にどのような医療知識や技術情報を必要とするかを明らかにすることを目的としている。

##### ①2019年度の活動

##### i.基本デザインの決定

高知工科大学敷田幹文教授らの助言を受けて、アプリケーションツールおよびツールとデータベースとを連携するための被災者識別コードの導入に関して基本構想を固めた。

## ii.フィールドの選定

2019年10月の台風19号によって最も大きな被害を受けた宮城県伊具郡宮森町において、住民、保健福祉課、町立病院職員、行政区長より聞き取り、協議を行い、同地区での調査活動、アプリケーションツールの試用について準備を進めている。

## iii.アプリ内コンテンツの選定

当初計画では、被災した看護有資格者を対象に、災害発生時の体験に関する聞き取り調査を実施する予定であったが、新型コロナウイルス肺炎の流行による活動自粛等の影響でこの調査を延期した。代わりに、米国で開発された携帯アプリ“Disaster Nursing”を国内外で使用し、内容の分析、文献検索を行ってコンテンツ選定作業を行っている。

## ②2020年度計画

次年度は、アプリケーションツールおよび被災者識別コードの試作品の開発を進め、実用化のための防災訓練での試用、現地の様々な集団を対象にフォーカスグループディスカッションを実施し、実用性を高める予定である。

## 4) 地域や臨床、自治体、産業等の組織や実践者とともに課題解決を目指す共同研究

### (1)事業名「高知県の血管病重症化予防に向けた看護職の知のネットワークづくり-ICT（情報通信技術）の活用の課題 -

本事業は、2019年9月～2020年3月の約半年で実施した。

研究メンバー：山中福子・内田雅子・高樽由美・益宏実(高知県立大学看護学部)

敷田幹文(高知工科大学情報学群)、中島信恵・濱崎絹子(高知県健康政策部健康政策課)、上原由美(全国健康保険協会高知支部企画総務部保健グループ)、小島純子・窪田美穂(高知医療センター)、井上和代・高橋奈智(高知赤十字病院)、安井美恵(高知高須病院)、真辺千穂(佐川町立高北国民健康保険病院)、平瀬節子(高知県立あき総合病院)

#### ①目的

高知県には、血管病重症化予防にかかわる看護資源として、慢性疾患看護専門看護師、糖尿病認定看護師、透析看護認定看護師、日本糖尿病療養指導士、高知県糖尿病療養指導士、腎臓病療養指導士、クリティカルケアなどの専門看護師、認定看護師、保健師が存在する。血管病の重症化を予防するには、それぞれの看護スペシャリストの知を互いに活用し、さらにはスペシャリストとジェネラリストがつながり、血管病患者にかかわる看護職の実践力を高めていくことが重要である。本県では、各スペシャリスト間や看護職とのつながりには距離的・時間的な制約があり、十分に交流できているとは言い難い。

したがって、本事業では、血管病重症化予防にかかわる地域・医療施設の看護専門職がICT（情報通信技術）によってつながり、知のネットワークシステムを構築するうえでの課題を整理し、持続可能なネットワークシステムの基盤づくりを目的として取り組んだ。

#### ②方法

Step1では、インターネット回線を用いて既存のビジネスツールを組み合わせたネットワークシステム(Ver1)を検討した。既存のビジネスツール(Slack、Dropboxなど)から情報セキュリティ、利便性、コストパフォーマンス、活用範囲を検討し、ツールを選定した結果、Slackを用いたシステムを作成した。Slack内のチャンネルは、高知県内の看護専門職(事業メンバー)および地域の医療施設に所属する看護師間で情報交換・共有できるチャンネル、および各医療施設内と大学のメンバーの限定された者で情報交換・共有できるチャンネルを設定した。

Step2 では、Slack を用いたネットワークシステム (Ver1) を実際に活用し、利便性や利用しにくい状況などについて聞き取り調査を行い、課題を明らかにした。

### ③結果

対象者は、A 県内の 2 施設の看護師のうち同意が得られた 6 名である。(新型コロナウイルス感染により調査を中断したため、一部の調査結果である)

主な利用は、限定された参観者のみのチャンネルを連絡ツールとして使用していた。また、記載された内容を記録物として活動に活用していた。使用時間帯は、仕事終了後や空き時間が主であった。利用しやすい点は、空き時間など見たい時にみれること、連絡ツールとしてタイムリーに活用できることであった。利用しにくい点としては、設定の困難感があること、機能が十分に使いこなせないことでの不便さがあること、他者からの反応が感じられないと双方向のコミュニケーションツールとしての実感なく不安になるといった心理的負担があった。また、登録メンバーとの関係が希薄な状況で文字によるコミュニケーションに抵抗を感じたため、使用できなかったといった意見が得られた。

### ④課題

血管病重症化予防にかかわる地域・医療施設の看護専門職がつながるためのツールとして ICT (情報通信技術) を活用するには、今後は次の課題に取り組む必要があると考える。

#### i. 安心して使用できる環境づくり

概要書 (目的、できること、使用方法、ルール: セキュリティに関すること)、契約書 (利用規約、利用者登録等の手続きなど)、チャンネル毎の組織図などを明文化し、参加者全員が共通認識できるようにする。様々な端末で活用できるように設定などの手順書を作成する。具体的な活用方法がイメージできるように具体例を示す。

#### ii. ケア実践に活用できる内容を設定し、閲覧を促進する機能を持たせる

ケアに活用できる最新情報、各専門職からのトピックを発信してもらい、閲覧を促進する。そのためには、1 つのビジネスツールでは限界があるため、連携アプリなどを用いた方法の検討が必要である。

今後は上記の課題に取り組み、まずは安心して活用できる環境を整えたネットワークシステム (Ver3) に向けた取り組みを行う。その後、双方向性のコミュニケーションとしての相談機能を充実させ、知のネットワークシステムへと展開させていく。



## 5) 【学長提案事業】授業の教育目標を評価し、教育の質の向上に資する研究

### (1)事業名「学部教育における DP に対応した能力獲得を目指す学修成果の可視化と評価」

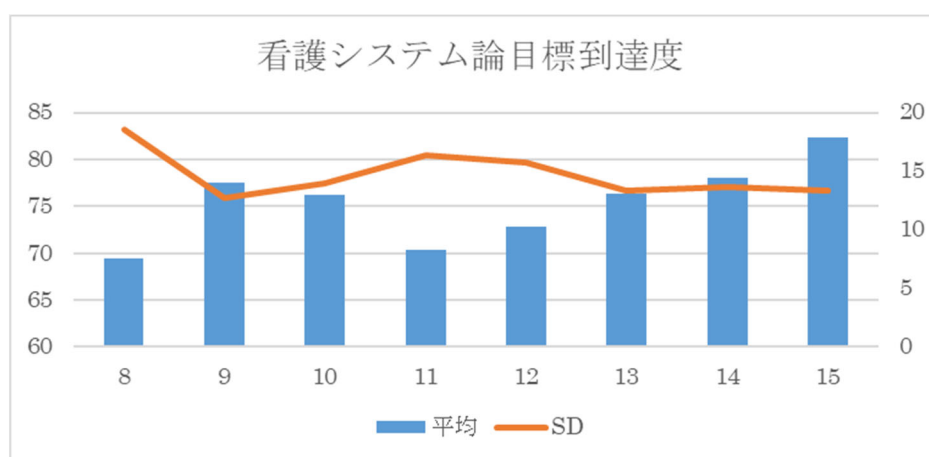
研究代表者：久保田聡美、共同研究者：内川洋子、池添志乃

本事業は、戦略的研究プロジェクトにおけるテーマ 5【学長提案事業】“授業の教育目標を評価し、教育の質の向上に資する研究”の位置づけで取り組まれた活動である。研究目的は、各授業科目で設定している到達目標の適切性を明らかにすることである。学生の視点から目標がどの程度到達されたかを評価し、さらに、教員の視点から設定した目標が達成できたか、適切であったかを問うことで授業目標の適切性を評価することを目的とした。

初年度の令和元年は、教務課と連携し、ポータルシステムに登録されているシラバスから研究対象となる科目の選定（DP に関連する必修科目）を行った。計画書の段階では、研究方法として後期の必修科目を対象に「シラバスの達成目標の到達度評価についての質問紙調査」を予定していた。しかし、①教務委員会や FD 委員会においてもシラバス改革に取り組む過渡期であること、②ポータルサイトのシステムの文字数制限の為にシステム登録のシラバスと実際に学生に配布するシラバスの内容との間に乖離があること、③DP に対応したカリキュラムマップの表記も合わせてシラバスに記載する方向でシステム仕様の変更中であるという理由から、初年度の調査を見送ることになった。

そこで、次年度にむけての基礎データ収集のためにプロジェクトメンバー教員が担当する科目（看護システム論）における達成目標の到達度評価についてプレテストを実施した。プレテストは、授業科目における 1 コマ毎に達成目標とその目標到達度との関係性を分析した。データは、Moodle のリアクションペーパー機能を活用して実施した。達成目標の表記を「理解できる」（第 8～10 回）から「説明できる」（第 11～15 回）に変更すると、到達度が一旦低下するが、その後のグループワーク等を取り入れたアクティブラーニングの活用により、再び上昇する結果が得られた（下図、表参照）。

次年度は、上記の結果を踏まえ、教務委員会とも連携して、職員と学生の両者の視点からシラバスの適切性と目標の到達度の評価を実施し、学修成果の可視化に繋がる活動を目指していきたい。



	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回
平均	69.5	77.5	76.2	70.3	72.8	76.3	78.1	82.4
SD	18.6	12.7	14	16.4	15.7	13.3	13.7	13.3