

番号	埼玉県立常盤高等学校	26～30
----	------------	-------

平成26年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール研究実施報告（第1年次）（要約）

1 研究開発課題	5年一貫教育の特徴を生かした、看護専門職者を育成するための先進的なプログラムの研究開発～「豊かな人間性」「確かな知識・技術」「科学的思考・判断力」と「生涯学び続ける力」を育てるために～
2 研究の概要	<p>「専門職」と呼ばれる職業人にとって『実践能力』と『研究能力』は、必須の能力であると考えられている。高度化する医療に対応しうる看護実践能力と研究能力を備えた人材を育成することは、「看護専門職者」を養成する本校の使命である。</p> <p>今回の研究では、広い視野に立った看護観を育てることを目指した「豊かな人間性」、臨床に即した看護実践能力を育てることを目指した「確かな知識・技術」、看護の探求、研究的態度を養うことを目指した「科学的な思考・判断力」の育成を3つの柱とし、さらにこの3つを総括した「生涯学び続ける力」を育て、社会の第一線で活躍できる専門的職業人を育成することを目的としている。この研究を成功させるため、全教員が連携し、社会の要請に応えられる専門職の育成を目指し、評価・修正しながら研究を進めていく。</p>
3 平成26年度実施規模	<p>【豊かな人間性】 花を育てる活動 1年生（全員）を対象として実施 夏休みボランティア活動体験 1年生～専攻科1年（全員）を対象として実施 釜石ボランティアスタディツアー 3年生（7名）専攻科1年（3名）を対象として実施 ライフステージからみた生命倫理に関する授業 専攻科1年（全員）を対象として実施</p> <p>【確かな知識・技術】 デジタルコンテンツ「ナーシングスキル」導入 1年生～専攻科2年（全員）を対象として実施 デジタルコンテンツを用いた授業 1年生（全員）、2年生（全員）を対象として実施 放射線技師による授業 2年生（全員）、3年生（全員）を対象として実施 認定看護師による授業 2年生（全員）、3年生（全員）を対象として実施 大学の教員による災害看護の授業 3年生（全員）、専攻科1年生（全員）を対象として実施</p> <p>【科学的思考判断力】 大学との連携講座 「血圧変動実験」 「血圧変動チーム」16名と3年生8名を対象として実施 「血液型判定実験」 1～3年生の計16名を対象として実施 「食中毒菌と付き合おう」 2年生「手指衛生チーム」16名を対照として実施 「身の回りの細菌を見てみよう」 2年生のべ24名を対象として実施 「体組成・体脂肪率・骨密度の測定」 2年生(全員)を対象として実施 「緑茶を用いた増粘剤の濃度別嚥下実験」 2年生(全員)を対象として実施 「看護研究」 専攻科1年（全員）を対象として実施</p> <p>【生涯学び続ける力】 ポートフォリオを活用したプロジェクト学習 1年生(全員),2年生(全員)を対象として実施</p>

4 研究内容

○研究計画（この研究計画は現1年生を対象としたものである。）

第1年次 (平成26年度)	<ul style="list-style-type: none">・豊かな人間性では、「基礎看護」の中で倫理に関する内容を扱い、命や社会における問題について考える機会を持つ。生徒で協力して花を育て、ボランティア活動を体験を通して、奉仕の心を育て、相手の立場に立って考える機会を持つ。・確かな知識・技術では、e-ラーニングを用いた授業を展開することにより、自学自習の基礎を身に付けさせる。・科学的思考・判断力では、看護技術における科学的根拠を確認する測定等をさせ、科学的根拠に基づく思考の基礎を学ばせる。・生涯学び続ける力では、ポートフォリオを活用したプロジェクト学習の手法の基礎を身に付けさせる。
第2年次 (平成27年度)	<ul style="list-style-type: none">・豊かな人間性では、看護科目において、倫理を考える上で生じるジレンマを実感し、看護観の育成につなげる。ボランティア活動体験をする。・確かな知識・技術では、e-ラーニングを用いた授業を展開することにより、自学自習の基礎を身に付けさせる。臨地実習前に、病院と連携して演習を実施することで、より実践的な技術を習得させ、臨地実習への動機づけを図る。・科学的思考・判断力では、授業を通して感じた「疑問」を出発点にして、学習を深めたり、実際に測定したりして、根拠を確認させる。「研究の問い」を意識した学習活動を促し、研究の基礎を経験させる。・生涯学び続ける力では、チームプロジェクト学習の手法で、科学的思考・判断力に基づいた学習に取り組みさせ、コミュニケーション力を向上させる。
第3年次 (平成28年度)	<ul style="list-style-type: none">・豊かな人間性では、看護教科のみならず様々な教科での学びを通して、ライフサイクルの各期に起こりうる倫理的な問題について知ることができる。ボランティア活動体験をする。また、被災地を支援している大学と連携し、数名の生徒が被災地ボランティアスタディツアーに行く。その経験を他の生徒と共有することにより、他の生徒は、他者の経験から学ぶ力を身に付けさせる。・確かな知識・技術では、スペシャリストからの講義により、看護についての専門性を学ばせる。・科学的思考・判断力では、文献検索やクリティークを経て、自分達で設定したテーマにそって、初歩的な看護研究に取り組みさせる。・生涯学び続ける力では、自らの課題を発見し、戦略的に課題を解決し、他者に提案する力を身に付けさせる。
第4年次 (平成29年度)	<ul style="list-style-type: none">・豊かな人間性では、各領域での学びにおいて、ライフサイクルの各期に起こりうる倫理的な問題について身近な問題として捉えることができる。ボランティア活動体験を行う。「対人関係論」の授業を通して、対人関係やコミュニケーションについて理論的に学ぶ機会を持つ。・確かな知識・技術では、病院等と連携し、状況に応じた最善の看護を提供できるような実践能力の基礎を築かせる。現場をイメージしたシミュレーション教育等を導入し、生徒に課題を発見させ、現場における実践力を向上させる。・科学的思考・判断力では、大学と連携し、本格的に看護研究について学ばせ、研究的視点を持って事象を分析できるよう指導する。・生涯学び続ける力では、プロジェクト学習の手法を用いて全体を見ながら物事をやりとげる力を身に付けさせる。
第5年次	<ul style="list-style-type: none">・豊かな人間性では、これまでの活動や、臨地実習での経験をもとに、さらに広

(平成 30 年度)	<p>い視野に立ち、人間理解を深めさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 確かな知識・技術では、病院と連携し、状況応じた最善の看護を提供できるような実践能力を身に付けさせる。またシミュレーション教育等を通して評価システムを構築し、実践する。 ・ 科学的思考・判断力では、研究的視点を持って事象を分析できるよう指導し、最終的に、『看護研究』としてまとめる。 ・ 生涯学び続ける力では、プロジェクト学習の手法を用いて自分の意志を持って、生涯にわたって看護の専門性を追求させる力を身に付けさせる。
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

○教育課程上の特例（該当ある場合のみ）

特になし

○平成 26 年度の教育課程の内容（平成 26 年度教育課程表を含めること）

特になし

○具体的な研究事項・活動内容

【豊かな人間性】

（１）花を育てる活動：「豊かな人間性」を育てる活動として、看護科 1 年生では、花壇を作り花を育てる取組を行った。植物ではあるが命あるものを育て、それに愛着を持つことを経験した。隣接するさいたま桜高等学園生産技術科の生徒との交流を行った。また年度末には、春に咲く花の種を撒き、新年度には、その苗を新入生が花壇に植えることで花壇づくりを次の学年に引き継ぎ、活動を続けていく。

（２）夏休みボランティア活動体験：看護科 1 年生から専攻科 1 年生の全員が夏休みに 1 人 1 日以上のボランティア活動体験を行った。地域の保育園や高齢者施設、その他のボランティア活動を生徒が主体的に選び体験した。ボランティア活動は、聖学院大学ボランティア支援センターやさいたま市社会福祉協議会からも紹介を受け、他の機関との連携もできた。

（３）釜石ボランティアスタディツアー：震災直後より被災地を支援している聖学院大学と連携し、夏休みの 4 日間、岩手県釜石市に行き、ボランティアスタディツアーを実施した。「常盤ならではのボランティア活動を提案するプロジェクト」として、事前から準備し、被災地で体験したことや学んだことを報告書にまとめ、冊子にした。文化祭等、校内での報告のみならず、埼玉県産業教育フェアや、コムナーレフェスティバル（3 月参加予定）等、地域でも経験したことを報告し、活動を続けていく。

（４）ライフステージからみた生命倫理に関する授業：専攻科 1 年生では、大学との連携を行い、生命倫理や死生観に関する講義を大学に依頼し、生命誕生から死に至るまでの倫理的問題について考える機会を持つ（3 月実施予定）。

【確かな知識・技術】

確かな知識・技術の習得のためには、生徒の主体的に学ぶ力を身につけるためのアクティブラーニングの開発や研究、専門知識・技術を育成するために外部機関と連携した授業展開が必要であると考える。今年度実施した授業において取り組んだことを報告する。

（１）デジタルコンテンツを用いた e-ラーニングによる授業の開発：授業改善の方法として、看護技術の授業において、7 月にデジタルコンテンツ「ナーシングスキル」を全生徒に導入し、自由にデジタルコンテンツを活用できるようにした。また主に 1、2 年生で「ナーシングスキル」を用いた授業の展開をした。

（２）病院・企業等との連携による授業の開発：「基礎看護」の授業において、2、3 年生が放射線技師による講義を、2 年生の臨地実習直前に感染管理認定看護師による講義・演習を、3 年生が大学准教授による災害看護の講義を受講（2 月予定）した。また、3 年生の「成人看護」の授業において、認定看護師に依頼し、医療現場でのがん看護の実践について講義をした。専攻科では「技術の統合」において専攻科 1 年が大学准教授による災害看護の授業・演習を展開した。

【科学的思考判断力】

(1) **実験的要素を含んだ学習体験**：高校1年生「基礎看護」の授業の中で、清拭後の皮膚温の変化を測定する、正しく作った氷枕と空気が残った氷枕との表面温度の違いを確かめる、体位による体圧の違いを計測するなど、看護技術における科学的根拠を確認する経験をさせた。

高校2年生では、看護に関連したテーマについて、データをとる、得られたデータから考えてみる、考察しまとめる、というプロセスを重視した経験をさせた。テーマ別に5つのチームを編成し、プロジェクト学習の手法を用いて課題に取り組みさせた。実験データは、主に夏休み期間中、チーム別に収集した。

(2) **大学との連携による専門性の高い実験的な学習**：大学と連携し、大学の施設・設備・実験機器を使用して、大学の指導者による専門性の高い実験・実習的講義を依頼し、実施した。

(3) **看護研究の基礎**：高校2年生「看護情報活用」の授業の中で、文献検索の基礎、データ処理の基礎、統計処理の基礎等を指導した。また、専攻科1年生を対象に「研究方法」に関する大学との連携講座を実施した。

【生涯学び続ける力】

(1) **ポートフォリオの活用**：5月に高校1年生と2年生が自作のパーソナルポートフォリオでプレゼンテーションを行い、3年生は夏休みにパーソナルポートフォリオ作成した。

(2) **プロジェクト学習**：高校1年生が5月に、鈴木敏恵先生から「テーマ・ゴール決定、計画立案、情報リサーチ、提案作成、プレゼンテーション、振り返り」について、「プロジェクト学習」に関するオリエンテーションを受け、今後の活動をイメージし活動をスタートした。6、7月に、チームプロジェクトとして、「学び方の工夫集」を作成し、7月～翌年2月にかけて、マイプロジェクトとして「大切な人の健康を守る方法を提案します！」を作成した。マイプロジェクトは、高校2年生や、3年生とも交流し、プレゼンテーションを行った。2年生とのプレゼンテーションは、地域、病院関係、保護者に公開した。

(3) **教員研修**：鈴木敏恵先生による教員研修を3回実施した。プロジェクト学習の進め方やコーチングの手法について指導を受けた。

5 研究の成果と課題

○実施による効果とその評価

【豊かな人間性】

豊かな人間性を育てる取組として、今年度は「奉仕＝ボランティア」、「命＝花」をキーワードにして活動した。これらの活動に対する生徒の感想をみると、花を育てる活動では、学年の団結を深める機会として捉えており、水撒きや、草取り等、最初は大変だと思いながら始めているが、実際にやってみると「楽しかった」「責任感が生まれた」などのポジティブな感想が多くみられた。一方で、「係を忘れてしまった」「面倒だった」などの感想もみられたが、花壇活動に関しては、生きるものへの関心、協力すること、責任感などを育てる機会となったと考えられる。夏休みのボランティア活動では、最初は課題ということで与えられたものとしてとらえていたようであるが、数多くあるボランティア活動の中から自分で選択し、相手先に自分で申し込み、参加するというプロセスを経験したことで自立心が芽生えたと考えられる。「行ってよかった」「楽しかった」という感想が多くみられ、身についた力として、「コミュニケーション力」「子どもや高齢者と接する力」「全体や相手のことを考える力」「話を聞く力」のキーワードが多くあげられていたことから、学校では経験できない事を経験し、地域や施設の方々や異年齢の人々とのふれあいの中から、多くの学びが得られたものと考えられる。釜石ボランティアスタディツアーでは、生徒が作成した報告書から「自分たちができることは、それほど多くなく、自分たちが与えられているものの方が多いということ」「ボランティアは、やりたいことをやるのではなく、ニーズがあるのかを把握することが大切であるということ」に気づく等、成長の様子が読み取れる。参加した生徒たちは、今後の常盤高校の活動を『自分で感じる→考えを深める→みんなに広げる』と話し合い、校内のみならず、

地域社会に向けて活動を報告することで「震災の風化を防ぎ、自分たちにできることは、震災について伝えること」「観光地としての釜石を伝えること」とまとめている。このツアーに参加しなかった生徒たちも、参加した生徒の報告を聞いたことで、「被災地の現状を知ることができた」との感想を書いており、参加した生徒の経験や被災地に関心を持つなどの効果があったと考えている。

以上のことから、今年度の活動を通して、生徒たちの人間性の形成や、看護観の育成につながっており一定の効果が得られたと考える。ボランティア活動体験についても、「課題でないとは積極的に参加しないが、ぜひ課題として欲しい」という声も聞かれ、活動が自発的なものではなく、ボランティア本来の目的とは離れたところからのスタートとなっているが、生徒は地域で行われているさまざまな活動を知り、地域の方と触れ合う機会を持つ経験ができることから、社会体験の動機付けという点で意義ある活動ではないかと考える。今後は生徒の主体的な活動になることを期待している。また、今年度は、現状の把握にとどまったが、生命倫理に関する学びを系統的なものにするよう、シラバスの工夫をしていく。

【確かな知識・技術】

看護師養成の専門高校として、確かな知識・技術修得のためには、授業改善と生徒の主体的な学びが不可欠となる。まず、授業方法としてICTを活用した授業は反転学習等でも成果をあげており、とくに看護技術の授業における必要性を考えた。まず7月にデジタルコンテンツ「ナーシングスキル」を全生徒に導入した。その後の1、2年生の「基礎看護」の授業では、予習としてナーシングスキルを活用した手順書を作成させた。また実際の授業で動画を視聴させ、技術のイメージ化をはかった。ナーシングスキルの利用状況は予想よりも多く、特に授業で活用している1、2年生が多く利用していた。また3年生や専攻科1、2年生においても臨地実習中などに技術の確認をしていた。生徒のアンケート結果では「教科書の文字や写真だけでなく、動画を見ることでイメージ作りに役だった」、「理解するまで繰り返し視聴できる」など、受け身ではなく主体的な学習につながり、徐々に校内実習への参加意欲が高まっていると考えられる。一方、ナーシングスキルの動画と教科書との違いにどまどいを感じている生徒が1年生でみられ、授業の展開方法を工夫する必要もある。来年度からは授業でより活用できるようタブレット端末を導入し、協調学習を実施する予定である。病院との連携では、これまで専攻科で始めていた医師や看護師による授業を2年生から導入した。感染制御認定看護師の授業は、初めての病院実習前に実施した。病院実習直前に、自ら院内感染を予防する技術を確認したり、患者の環境を整える技術を考察することができた。実施後の生徒アンケート結果より「病院実習前に実習のイメージ付けができた」「認定看護師から授業をうけて確かな知識や技術につながった」「環境整備は、ただの片付けではなく、患者の命を守る上でとても重要な技術であることがわかった」とほとんどの生徒が授業をポジティブにとらえていた。その他の外部講師による授業も生徒たちは意欲的に取り組んでいた。

【科学的思考判断力】

(1) **実験的要素を含んだ学習体験**：疑問を持ち、なぜ？どうして？と考えてみることを、教わったことをただ覚えるのではなく、納得できるまで調べたり学習を深めることが、日常の学習の中でできるようになることが、科学的思考・判断力を伸ばす上で、最も重要な要素であり、第一歩であるととらえている。看護技術習得にあたっては、単に手順を覚えて実施するという技術学習ではなく、手技の根拠や裏付けを確かめたり、より適切な方法を探ろうとする姿勢を育成したいと考えている。今年度は、看護実践に直結する題材のうち、自分たちが疑問を感じていることや根拠を確かめてみたいことを「テーマ」として設定して、実験的要素を含んだ学習を実施した。実験は、主に夏休みを利用し、データを取り、得られたデータから考えてみることを重視して進めた。知識として学んだことの根拠を確認することができたり、教科書には書かれていない根拠を知る機会にもなった。また、基礎的な文献検索の方法を知り、先行研究を調べ、仮説を立て、実験を通してそれを確かめてみるという、初歩的な研究手法を経験する機会にもなった。プロジェクト学習の手法を用いることで、チームで話し合い、結果をまとめ、発表する経験を通して、看護専門職者に求

められるスキルを身に付けることもできた。

看護技術のなかには、科学的根拠が明らかでないものがまだ多く存在するが、何がどこまで明らかになっているのかを調べ、実験し、データから考えてみる経験は、研究的態度を養う上で大きな一歩となったと評価している。

(2) 大学との連携による専門性の高い実験的な学習：大学と連携し、専門性の高い実験的な学習を経験する機会を設定した。大学の施設で高価な実験機器を用いた実験を経験し、大学の指導者から指導を受けることができ、貴重な学習経験になった。データをとる方法や、正確なデータを得るために注意すべきことなど、科学的な実験の手法についても学ぶことができた。また、現象を分析するための研究的な視点についても、多くを学ぶことができた。大学での講座を受講した生徒の感想には、「一見独立している様にみえる検査データも、よく分析していくと、そのほとんどがそれぞれつながりを持っていることがわかりました」など、学習を通して、理解が深まり、思考活動が刺激されていると評価できた。来年度以降は、看護科1年から3年までの「人体と看護」や「疾病と看護」など、医学関連授業の一環として、取り入れていく予定である。

(3) 看護研究の基礎：高校2年生から、看護研究に関する基礎的な理解が得られるならば、以降の校内実習や臨地実習において、観察の視点が違ってきて、多くの気付きがあると期待される。現在は、修了時の看護研究として、ほぼ全員が事例研究に取り組んでいるが、今後、違った研究デザインの研究に取り組む生徒が現れてくると予測している。SPH以降の生徒が専攻科に進み、本格的な看護研究に取り組むまでには、段階的な指導方法を検討し、指導時間を確保するとともに、研究の質を評価するための評価基準の見直しが課題である。

【生涯学び続ける力】

ポートフォリオを活用したプロジェクト学習の手法が、自ら課題を発見する力、その解決方法を見極め練る力、具体的に解決のための行動をする力を育て、生涯学び続ける力を育むと考えた。その手法の学びは、早期に始めることで活用が広がると考え、高校1年生を中心に導入した。

生徒の感想からは、「問題点をみつけ解決策を出すのが少し楽しくなった」「学習やまとめる作業が苦手でしたが、少しずつそれらの力がついてきた」「考える力、調べる力、自分でまとめる力がついた」「観察してその人の解決方法を作る、調べるという力が身についてきた」など、身についた力を実感し、将来役に立つ力であるとポジティブに受け止めている事がわかる。課題を解決するために、現状の把握に時間を費やし本質を見極める大切さや、具体的に解決策を考える大切さに気づくことができたと考える。また、繰り返しプレゼンテーションを行ったことで、伝えるために工夫する力がつき、さらに、他学年の生徒と交流してプレゼンテーションを行ったこと等を通して、言葉遣い、礼儀正しい態度など、他者と接する時の礼節を意識したプレゼンテーション力も身につけてきている。教員の感想には、「文章の中で具体的な表現ができるようになった」との声も聞かれている。以上のことからプロジェクト学習を通して、様々な力が身につけており生涯学び続ける力に育つ手ごたえを感じている。一つのプロジェクト学習を進めるには、15時間以上の時間が必要となり、今年度は、放課後や、冬休みを活動日に使ったが、生徒の意見の中にも「時間が延びる」「放課後はあまりやって欲しくない」「事前の説明が不足していた」などの声が聞かれ、今後は、授業計画の中に入れ時間を確保していく必要がある。

プロジェクト学習では、授業後の自己評価で生徒自信が、成長を確認できている。今後の課題としてポートフォリオの客観的な評価にむけて生徒の感想や意見、教員の手ごたえを質的に分析し、基準を考えていく。

○実施上の問題点と今後の課題

○チーム会の時間の確保

4つのチーム毎に研究推進するための、チームの会議をする時間の確保と定例化する。

○教育課程上の位置づけ

今年度実践したものを、カリキュラムに位置づけ、生徒が取り組む時間を確保する。

SPH (スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール)

《常盤高校のSPHが目指すもの》

看護専門職者としての自覚を促し、生涯にわたって看護の専門性を追求し続ける力を育成する。

生涯学び続ける力

豊かな人間性

確かな知識・技術

科学的思考・判断力

広い視野に立った
看護観を育てる

ボランティア活動等を通して奉仕の心を育て、命の大切さについて考える豊かな人間性を養う。自律した思考に基づいた倫理的な判断力を持ち、広い視野に立った看護観の確立を目指す。

〔専攻科2年〕
生命倫理に関するプロジェクト学習
〔専攻科1年〕
人間関係によるコミュニケーション講座
生命倫理に関する授業
〔高校3～専1年〕
被災地ボランティアスタディツアー
〔高校1～専1年〕
夏休みボランティア活動体験・倫理に関する授業
〔高校1年〕
花・植物を育てる活動

臨床に即した
看護実践能力を
育てる

個別にICTを活用し、協調学習を組み合わせたアクティブラーニングの実践を通して、自発的な学習を目指し、確かな知識の定着を目指す。
また、病院等と連携し、知識・技術に基づいた応用力・実践的能力を育てる。

〔専攻科2年〕
技術の統合実践・評価
〔専攻科1年〕
技術の統合実践
〔高校2～専攻科2年〕
スペシャリストによる授業
〔高校1～専攻科2年〕
デジタルコンテンツを用いた看護の授業
協調学習

看護の探求、
研究的態度を養う

研究的視点を取り入れた授業や様々な学習活動を通して、課題発見能力や問題解決能力を育てる。看護学の構築・発展に寄与する研究能力を身につけた人材の育成を目指す。

〔専攻科2年〕
看護研究
〔専攻科1年〕
研究についての講義
〔高校3年〕
研究的学習活動
〔高校2年〕
プロジェクト学習の手法を用いた研究的学習活動
研究の基礎を学ぶ授業
実験的要素を含んだ授業
〔高校1年〕
実験的要素を含んだ授業
〔高校1～3年〕
大学の指導者による専門性の高い実験・実習授業

病院との
連携

大学との
連携

地域・外部
機関との
連携

学ぶ力

プロジェクト学習を通して課題発見及び課題解決の手法を学び、これを活用して「豊かな人間性」「確かな知識・技術」「科学的思考・判断力」を相互に関連づけ、統合し、「学ぶ力」を「生涯学び続ける力」に育てることを目指す。

