

## 看護学部におけるBLSプロバイダー資格取得コース開講状況と今後の課題

—3年間を振り返って—

## The situation and prospective problems of the BLS Provider qualification course in the School of Nursing Science:

— A look back over three years —

青木 君恵・城戸口 親史・澁佐 徳紀・富樫 千秋・池邊 敏子

Kimie AOKI, Chikashi KIDOGUCHI, Noriki SHIBUSA, Chiaki TOGASHI  
and Toshiko IKEBE

**目的:** 本学部における3年間のBLSプロバイダー資格取得コース開講状況を振り返ることで、学生にとってより効果的な技術習得方法やコース開催方法を再検討する。

**方法:** 平成29年度～31年度に行ったBLSプロバイダー資格取得コースの内容と開催状況、受講状況を整理し、資格取得率を算出した。学生の受講後の感想はカテゴリー化した。

**結果:** 本学部教員4名のインストラクターでBLSプロバイダー資格取得コースを開催している。対象学年は、3年生秋学期～4年生春学期とし、9～10回/年程度開催しているが、インストラクターが4名と少ないため、スムーズかつ柔軟にプロバイダーコースを開催できない状況である。3年間の学生の資格取得状況は、1期生77名中取得率74.0%、2期生78名中取得率61.5%、3期生86名中取得率61.6%であった。学生の受講後の感想として、【救命に対する気持ちの高まり】、【知識と技術の習得への満足や自信】、【将来への期待】、【長期休暇に開催することの利点】、【少人数制と丁寧な指導の効果】が挙げられる。

**考察:** 4名のインストラクターだけでBLSプロバイダーコースを開催していることで、最大受講者数が限られることや開催できる時期が限定され、これらのことが、受講者が増えない要因と考えられた。また、救命に対する意識の向上は、救命救急技術の習得にも影響するものと考えられた。さらに、受講生の増加につながるように少人数制での指導を継続していくことの必要性が考えられた。また、救命率を上げるためには知識と技術の継続が重要であり、そのための環境を検討していくことの必要性が示唆された。

**今後の課題:** ①資格取得率向上のためにインストラクターを増員して1回のコース受講者を増加させること、多くの学生が受講できるようコース開催日程を再検討すること、積極的に受講できるよう学生のコース受講への意欲を高めること、②救命への意識を高めること、③少人数制のコースの継続、④資格取得後の技術を継続するための取り組みが、今後の課題である。

---

連絡先：青木君恵 kaoki@cis.ac.jp

千葉科学大学看護学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Nursing,

Chiba Institute of Science

(2019年9月30日受付, 2020年1月7日受理)

## 1. はじめに

本学看護学部では、教育の4つのポイントとして、①ヒューマンケアの理念に基づいた看護専門職の育成、②他職種とのチームアプローチを重視し看護を提供できる人材の育成、③危機管理意識の高い人材の育成、④地域住民

のニーズに即したサービスを提供できる人材の育成を掲げている。③の危機管理意識の高い人材を育成するために、学生の自主性により受講できるAHA (American Heart Association) のBLS (Basic Life Support:一次救命処置) プロバイダーコース (以下、コースとする) を平成29年度より開催している。

一次救命処置 (以下、BLSとする) は、一般市民向けに開催されている講習会や自動車免許教習所などでも知ることができる技術である。一般的に、人間の脳は呼吸が止まってから4～6分で低酸素による不可逆的な状態になる。そのため、2分以内に心肺蘇生が開始された場合の救命率は90%程度であるが、4分では50%、5分では25%程度といわれる。心肺停止状態で発見された時にすぐに適切な心肺蘇生法を実施できれば多くの人の命が助かるのである。このように、BLSの知識と技術は、それを身につけていることで、心肺停止状態の傷病者に遭遇した時の対応が可能となり、傷病者の生命の安全を守るために重要な技術である。しかし、医療系学部の学生20名を含む総合大学の学生150名を対象とした調査結果によると、BLSの必要性は理解しているが、講習会の開催条件により参加をためらう現状があり、その理由として金銭的、時間的な負担が挙げられている<sup>1)</sup>。本学では、学内でコースを開催することで、学生の時間割や年間スケジュールを考慮した時期に開催でき、本学部教員がBLSインストラクターをしていることなどから最小限

の受講料 (資格取得の登録料と器材・消耗品) での実施が可能となっている。

また、このコースでは、成人のBLS手順やAED操作方法だけではなく、小児・乳児のBLSなど、多様な場面に応じて実施できる内容を網羅し、それぞれの技術において根拠をもとに習得できるようにしている。つまり、一般市民向けの講習よりもさらに難易度の高い内容を学ぶため、いかなる状況においても一次救命処置が行えるようになることを目的としてコースを開催している。

さらに、2019年9月時点で厚生労働省医政局「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度 (案)」<sup>2)</sup> において、救命救急処置技術については到達度I「単独で実施できる」から到達度IV「知識として分かる」のレベルで看護基礎教育内におけるBLSの技術習得が提示されていた。2019年11月現在は、さらに改正案が提示され、表1 (看護師教育の技術項目と卒業時の到達度:救命救急技術のBLSに関する内容) に示すように、卒業時の到達度を演習と実習に分け、さらに1つ1つの項目について到達度を設定するのではなく、BLSという一連を身につけるという到達度が提示されている<sup>3)</sup>。つまり、看護基礎教育において、学生はBLS技術の習得が望まれており、それらは救命の連鎖をきちんと理解して実施できるよう身につけるべき技術と位置づけられている。本学部のカリキュラムの中では、成人急性期看護学演習にてBLS技術の演習は行っているものの、十分な知識と技術を身につけられる時間の

表1 看護師教育の技術項目と卒業時の到達度:救命救急技術のBLSに関する内容

項目	現行				改正案		
	技術の種類		卒業時の到達度		技術の種類 (現時点案)	卒業時の到達度	
						演習	実習
9. 救命救急処置技術	103	緊急なことが生じた場合にはチームメンバーへの応援要請ができる	I	⇒	緊急時の応援要請	I	I
	104	患者の意識状態を観察できる	II	⇒	一次救命処置 (basic life support:BLS)	I	I
	105	モデル人形で気道確保が正しくできる	III				
	106	モデル人形で人工呼吸が正しく実施できる	III				
	107	で盛る人形で閉鎖式心マッサージが正しく実施できる	III				
	108	除細動の原理がわかりモデル人形にAEDを用いて正しく実施できる	III				
	109	意識レベルの把握方法が分かる	IV				

【現行】卒業時の到達度レベル

I:単独で実施できる II:指導の下で実施できる III:学内演習で実施できる IV:知識として分かる

【改正案】卒業時の到達度レベル

<演習> I:モデル人形もしくは学生間で単独で実施できる II:モデル人形もしくは学生間で指導の下で実施できる

<実習> I:単独で実施できる II:指導の下で実施できる III:実施が困難であれば見学する

(※いずれも実施中に機会がえられれば)

確保は困難である。コースは、AHAが定めているBLSコースの所要目安時間にプラスして、受講生の人数・理解状況・技術習得状況に応じた時間で開催している。その時間は約7時間におよび、受講生が知識と技術を十分に身につけられるようにしている。また、大学生のBLSに関する自信と不安について、傷病者に直接関わる救命処置は、自信が低く不安が高かったと言われている<sup>4)</sup>。BLSは確かな知識と技術があつてこそ救命できるものであるため、十分な時間をかけて身につける必要があり、コースを受講し資格を取得することで少しでも自信をつけたいという時に対応できることを期待してコースを開催している。コースを受講して合格すると、AHAの国際ライセンス(資格)が取得でき、資格が取得できることで、学生の学ぶモチベーションを維持することも期待できる。

以上のように、難易度の高い一次救命処置技術の習得、看護基礎教育において到達されるべき技術の習得、学生の学習することへのモチベーションの維持を目的とし、本学部ではBLSプロバイダーコースを開催している。平成29年度から開催を始めて3年が経過し、学生にとってより効果的な技術習得方法やコース開催方法を再検討することを目的とし、学生の受講状況と今後の課題について報告する。

## 2. 目的

本学部における3年間のBLSプロバイダー資格取得コース開催状況を振り返ることで、学生にとってより効果的な技術習得方法やコース開催方法を再検討する。

## 3. 方法

### 3. 1 調査対象期間

平成29年度～31年度に開催したコースとする。

### 3. 2 調査方法

コース内容と開催状況、受講状況を整理し、資格取得率を算出した。コース受講後の感想については、事前に研究の説明を文書と口頭で行い、同意書にて同意が得られた場合には同意書を提出してもらい、アンケートを回収した。アンケートにおける感想となる自由記述部分を調査対象とした。

### 3. 3 調査内容

- 1) コース開催内容と開催状況
- 2) 受講状況(資格取得率・コース受講後の感想)。なお、コース受講後の感想は自由記述であり、技術習得方法やコース開催方法の検討に関係するコース受講による意識の変化、インストラクターの指導・関わり方・分かりやすさ、コース開催時期に関するもののみを抽出した。さらにカテゴリー化した。

## 3. 4 倫理的配慮

研究への参加は任意であること、参加に伴い不利益なことが生じる可能性はないこと、同意した後も研究への協力を撤回できること(撤回書配布)、研究に関する資料の開示、個人情報の取り扱いについて、文書と口頭で説明した。

## 4. 結果

### 4. 1 コース開催内容

コースは、AHAによるBLSプロバイダーコース開催のマニュアルに沿って行っている。1名のBLSインストラクター(以下、インストラクターとする)が受講者2名に対して技術指導を行う。看護学部開設の初年次と2年目は、まだ学部内インストラクターが2名と少なく、インストラクター経験も少なかったため、コース開催経験が多い外部のインストラクターの協力を得てコース水準を維持してきたが、令和元年現在、米国ハワイ州にあるAmerican Medical Response (AMR)にて、インストラクターコースを修了した者が本学部教員に4名いる。

技術指導は、マネキンを用いて行う。マネキン、バックマスク、AEDなどの教材は、受講者1～2名につき1台となるよう準備した。技術講習後に、技術試験、筆記試験を行い、合否判定を行う。コースは約7時間程度の時間を要す。終了後は、合格者全員に本学オリジナルの修了証を渡し、後日、正式な修了証はeカード(2年間有効)として発行される。

コースの内容は、質の高いCPR (cardiopulmonary resuscitation: 心肺蘇生法)の重要性、および生存に対するその影響、救命の連鎖のステップの実践、CPRが必要な人の徴候、成人/小児/乳児における質の高いCPRスキルの習得、AEDの早期使用の重要性、AEDスキルのデモンストレーション、感染防護具を使用した効果的な人工呼吸、複数救助者による蘇生およびスキルの習得、成人/小児/乳児における異物による気道閉塞(窒息)を解除する技術である。

### 4. 2 開催状況

コースは、1日1回行う場合や、2日で3回行う場合などがあり、年に3～4回の時期に分けて開催し、合計9～10回/年の開催となる。インストラクター1名が最大2名の受講者の指導にあたるため、インストラクター4名で1回8名の受講者を見越し、年に80名程度の学生が受講できるよう開催している。これは看護学部1学年定員80名全員が取得できるように開催回数を決めたためである。対象学年は、3年生秋学期～4年生春学期としている。また、4名のインストラクターが毎回指導に当たれるとは限らず、学生のスケジュールを考慮しながら4名のインストラクターの日程調整をしている。外部のイ

ンストラクターにも協力を依頼する場合は、さらにそのインストラクターとの日程調整も必要になる。以上より、スムーズかつ柔軟にコースを開催できない状況である。

#### 4. 3 3年間の学生の受講状況：資格取得率

1期生から3期生の各学年が4年生春学期を終了した時点での学生数からみた取得率は以下であった。

1期生（平成29年度）：

学生数77名中57名受講（未受講20名）、57名取得、学年取得率74.0%

2期生（平成30年度）：

学生数78名中48名受講（未受講30名）、48名取得、学年取得率61.5%

3期生（平成31年度）：

学生数86名中53名受講（未受講33名）、53名取得、学年取得率61.6%

#### 4. 4 3年間の学生の受講状況：コース受講後の感想

技術習得方法やコース開催方法の検討に係る学生のコース受講による意識の変化、インストラクターの指

導・関わり方・分かりやすさ、コース開催時期に関するものが記載された自由記載は、3年間のコース受講者158名中20名分であった。自由記載内容において、意味の類似性を検討し、カテゴリー化したものを表2に示す。以下、カテゴリーは【 】で示す。

20名の意見は、「多くの命を救いたいという思いが強くなった」、「人の役に立ちたいと思った」など【救命に対する気持ちの高まり】に関する意見、「BLSに対する知識が身につけられたのでよかった」、「実技の部分で改めてしっかり学ぶことができてよかった」など【知識と技術の習得への満足や自信】に関する意見、「将来役にたてるといいなと思った」「これからに必ず役立つと思う」という【将来への期待】、「長期休暇に行くことで余裕をもって参加できる」という【長期休暇に開催することの利点】、「確認しながら行うことができ、わかりやすかった」、「少人数で丁寧に教えてもらえて楽しかった」、「インストラクターの方から丁寧に指導して頂き、楽しく学ぶことができた」など【少人数制と丁寧な指導の効果】に関する意見があった。

表2 BLSプロバイダーコース受講後の感想

N=20	
カテゴリー	感想(自由記載)
救命に対する気持ちの高まり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テストは少し難しかったが、多くの命を救いたいという思いが強くなった。</li> <li>・ BLSを持つことで何かあった時に、人の役に立ちたいと思った。</li> <li>・ とても分かりやすく、初めて深く勉強したので、これから役立つてくる内容だった。教えてくれたことを忘れず、今後活かしていきたい。</li> </ul>
知識と技術の習得への満足や自信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ BLSに対する知識が身につけられたのでよかった。</li> <li>・ 実技の部分で改めてしっかり学ぶことができてよかった。</li> <li>・ 実際に家庭で心停止の状況に遭遇してしまい、その時からこのような資格を取りたいと思っていたので、今回受講できて良かった。</li> <li>・ 緊張して回数や手技がごちゃごちゃになりそうだが、手技を獲得できてよかったと思う。実際にできるようよく復習したいと思う。</li> <li>・ BLSの復習をすることができてとても有意義な時間となった。</li> <li>・ 疑問も残ることなく、BLSを獲得できた。</li> <li>・ さまざまな場面で対応できる内容だったため、満足度が高かった。</li> <li>・ BLSを受けたことで自分にも人を救う力が少しだけでも身についたと感じ、自信になった。</li> <li>・ 知識が身についたのでいい実習だった。実習前よりBLSのイメージが変わった。</li> </ul>
将来への期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 楽しく学ぶことができて良かった。自分のために将来役に立てるといいなと思った。</li> <li>・ これからは必ず役立つことだと思うので、参加してよかった。</li> </ul>
長期休暇に開催することの利点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学期内で行うよりも、長期休暇の時にすることで余裕をもって参加できると感じた。</li> </ul>
少人数制と丁寧な指導の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 成人、幼児、乳児の違いをまとめて示してあり、わかりやすかった。</li> <li>・ 確認しながら行うことができ、わかりやすかった。</li> <li>・ 少人数で丁寧に教えてもらえて楽しかった。</li> <li>・ インストラクターの方から丁寧に指導して頂き、楽しく学ぶことができた。</li> <li>・ 先生方がわかりやすく教えてくださってとても学びになった。</li> </ul>

#### 4. 5 資格取得後の状況

資格取得後は、BLSが必要な場面に直面することがなければ資格を活かせる機会がないのが現状である。緊急場面に遭遇しても適切な技術でBLSを実施できるかは不確かであり、資格が有効な2年の間に確実な知識や技術を維持できるための取り組みはできていない。本学部では、オープンキャンパスにおいてBLS技術習得についての説明・実践ブースがあり、ボランティア学生を配置しているが、必ずしも資格を持っているとは限らない。そのため、BLSを説明するポスターの説明方法や実践方法をインストラクターである教員が資格のない学生に数分で教えて実施している。このように、資格を持っている学生がオープンキャンパスのBLSブースを担当できるように意図的な配置はされておらず、資格取得者が実施できる機会がない。また、定期的に技術を確認する機会を設けることなどもできていないのが現状である。

### 5. 考察

#### 5. 1 資格取得率

看護学部生全員が取得できるようにコース開催を行っているが、現状では資格取得率は61～74%にとどまっている。3期生に対しては、本学部教員であるインストラクターのみでコースを開催しているが、取得率が7割にも満たない。その要因は、開催時期と1回に受けられる最大受講者数が8名であることが考えられる。開催時期については、1回のコースは約7時間かかり、春学期・秋学期の平日に行くことは難しい。また、インストラクターは平日に実習指導のため病院に一日行っていることから土日開催の場合、教員の平日勤務の疲労を解消できない恐れがある。そのため、実習開始前の4月の土日、夏季休暇中や春季休暇中にコースを開催している。しかし、長期休暇中は実家に帰省する学生も多いという情報を耳にするため、日程的に受講できない学生が多いと考えられる。さらに、1回のコース受講者は最大8名であるため、希望しても8名を超えた場合は受講できない状況にあり、受講者が増えない、つまり資格取得率が増加しない要因であると考えられる。

#### 5. 2 コース受講後の救命への意識

コース受講後の学生の感想では、命を救いたい、人の役に立ちたいという【救命に対する気持ちの高まり】から意識の向上が見られた学生もいる。これは、“受講者の77.7%が受講後に人命救助に対する意識が変わった”と述べている看護学生を含めた大学生を対象とした兼松らの研究結果と同様と言える<sup>5)</sup>。入江らにおいては、“CPRの手順を把握するためには日頃からBLSに関心を持ち医療・福祉系大学生として、将来を見据えて人命を守る医療者としての自覚を持つことが重要である”と述べて

いる<sup>6)</sup>。このように、学生のころから救命に対する意識を高めることは、救命救急技術の習得にも大きく影響する相互作用のようなものであり、どちらも重要な意味をもつと考えられる。

#### 5. 3 少人数制のコース

1名のインストラクターが2名の受講者に技術指導を行い、最大8名の受講者で1回のコースを開催している。こうすることで、受講者の理解状況に応じて、分かりにくかったり難しい技術を繰り返し実施することができたり、混乱するであろう知識や大事なポイントを繰り返し説明することで理解につながれるような工夫をすることができる。それが受講者全員が資格を取得できることにつながっていると考える。また、普段の授業とは違い、楽しく知識と技術を習得できるようインストラクターと心がけている。受講後の感想においても、【少人数制と丁寧な指導の効果】に対する意見がみられ、満足度にも影響するコース体制であると考えられる。堀らは、BLSインストラクターによる少人数制での演習により、学生は【効果的な演習方法により理解が促される】、【インストラクターのケアリングに基づいた指導により学習効果が上がる】、【BLS技術の維持・向上の必要性に気づく】、【看護職としての責務に気づく】といった学びを得ていたと述べている<sup>7)</sup>。少人数だからこそ最大のメリットを生かせるよう継続してコースを開催していく必要性があり、それが受講生の増加つまり取得率の上昇につながっていくと考える。

#### 5. 4 資格取得後の技術の継続

黒川らは、看護師のBLS技術について、胸骨圧迫の手技を1回指導すると、その効果は3～8ヶ月程度持続され、テンポは8ヶ月まで維持されると述べている<sup>8)</sup>。川上らは、BLS研修会に参加した看護学生を対象とした研究にて、研修後1年経過した時点ではBLSに関する理解度は研修直後に比べて低下しており、知識や技術を維持するためには反復学習が不可欠であると述べている<sup>9)</sup>。清らは、知識や講習の経験がある者が積極的にリーダーシップをとり、救命率を上げる必要があり、そのために講習を継続的に受講してもらう必要があると述べている<sup>10)</sup>。プロバイダー資格は2年間の有効期限であるが、一度取得したからといって、常に効果的なBLS技術を実践できるとは限らない。インストラクターを務める筆者らでさえ、定期的にコースを開催しているからこそ、知識の定着が継続できているといっても過言ではない。つまり、上記研究者らが述べているように、継続して知識と技術の確認を行っていくことは重要である。そのため、資格取得者に対して、継続的にBLS技術を実践できるような場を提供するなどの環境を検討していく必要がある。

## 6. 今後の課題

### 6. 1 資格取得率向上を目指して

資格取得率を向上させるためには、以下3つの課題が考えられた。

- 1) 1回のコース受講者の増加させるため、インストラクターを増員することである。学部内教員であることが望ましいが、現状では難しい。その理由として、ハワイのAMRへ渡航してインストラクター資格を取り、資格更新の際にも再度ハワイのAMRに行く必要があるため取得しづらいこと、その際の費用は個人負担であることが考えられる。そのため、渡航費の交渉や、本学部教員自身のBLS資格取得の重要性に対する認識向上に向けた啓蒙活動をしていくことで、学部内教員によるインストラクター増加に向けた取り組みが必要である。また、積極的に外部のインストラクターの協力を依頼していく必要がある。
- 2) コース開催日程を再検討することである。学生のスケジュールを考慮しながら開催日程を検討しているものの、学生の希望に合っているとは限らない。そのため、学生の希望日時を調査し、なるべく多くの学生が受講できる日程でコースを開催できるよう調整していく必要がある。
- 3) 学生のコース受講への意欲を高めることである。毎回コース開催前と後で受講者にアンケートを取っている。このアンケートは、より効果的な技術習得ができるよう創意工夫をするために行っているが、これまでのアンケートから知識の向上に加え、BLS手技の獲得に関して自信が持てていることが分かっている。受講によるメリットをより具体的に示し、アピールする場をこれまで以上に多く設けて実施していく必要がある。

### 6. 2 救命への意識を高めるために

BLSプロバイダーコースを受講するという事は、単に資格を取得するという事だけでなく、コースでの学習が救命の意識につながる。コースを受講し、資格を取得し、救命の意識を持った同級生が周りに多数いるという事は、個々の学生の救命の意識の高まりにも影響することになると考える。救命への意識を高めるためには、受講者数を増やす、つまり取得率を高めることが大事である。よって、資格取得率向上のための取り組みが重要である。

### 6. 3 少人数制のコース継続

少人数制でコースを開催することにはメリットが大きく、継続していくことの必要性が示唆できる。インストラクターの人数が増え受講生が増えても、受講生全員が

資格取得できるようにその受講生の特徴をみながら指導をしていくことが重要である。

### 6. 4 資格取得後の技術を継続するための取り組み

資格取得者が継続的にBLS技術を実践できる具体的な場としては、本学部のオープンキャンパスにおけるBLS技術習得についての説明・実践ブースへの資格取得学生の配置がある。自分の知識を人に説明したり、技術を教えることで、知識と技術の再確認ができると考える。また、資格取得者には、教えることと人前で実践することのメリットを伝え、積極的に地域の救命イベントなどに参加するよう呼びかけ、そのイベントでBLSの実施などを行えば、技術の継続につながる。さらに、定期的に資格取得者の知識・技術を確認する日を設けるなどして、資格取得時の知識・技術レベルを維持できるような工夫が必要である。筆者らインストラクターは、本学部の学生たちが楽しく資格取得し、楽しく技術を継続し、それが学生の学習へのモチベーションにもつながり、さらには救命につながることを目指したコース開催をこれからも心がけていきたいと考える。

## 7. 本研究の限界

本研究で得られた学生のコース受講後の感想については、3年間での受講生158名中20名のみの記述であり、すべての学生における意見を集約しているものではない。よって、学生によっては異なった感想を持っている可能性もある。多くの学生がコース開催に満足して資格取得できるよう熟考を重ねていく必要がある。

## 8. 結論

3年間のBLSプロバイダー資格取得コース開催状況を振り返ることで、今後の課題が明確になった。将来の医療従事者に必要なBLS技術を習得することで救命への意識を高めることにつながり、そのためには資格取得率を高めるための改善・取り組みが必要である。また、少人数制のコース開催にはメリットがあり、継続していく必要性、資格取得後の技術を継続するための取り組みも必要であることが明らかとなった。

### 謝辞

AMRとの調整や手続きを始め、本学看護学部でのコース開催の立ち上げにご尽力いただきました東海大学医学部 山門一平先生、インストラクターとしてご協力いただきました外部所属インストラクターの皆様へ感謝致します。

## 引用文献・参考文献

- 1) 北濱生也, 師岡友紀: 大学生の一次救命処置の認識に関する実態. 大阪大学看護学雑誌, 25 (1), 64-72, 2019.
- 2) 厚生労働省医政局 看護基礎教育検討会参考資料「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度(案)」, 2019  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000475666.pdf> (2019年9月23日アクセス可能)
- 3) 厚生労働省医政局 看護基礎教育検討会報告書「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度(改正案)」, 2019  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf> (2019年11月23日アクセス可能)
- 4) 前掲載1)
- 5) 兼松有加, 佐藤恵美, 井出萌子, 他: 大学生の一次救命処置に対する意識の現状と今後の課題—医学部保健学科看護学専攻生と他学部生における比較検討—. 日本看護医療学会雑誌, 10 (2), 44-52, 2008.
- 6) 入江浩子, 森川奈緒美, 糸井裕子: 医療・福祉系大学における一次救命処置に関する意識調査—救命場面を想定した救命行動における推測—. 日本医療マネジメント学会雑誌, 19 (4), 2019.
- 7) 堀理江, 藪下八重, 廣坂恵, 他: 看護基礎教育における高性能シミュレータを用いた心配蘇生法演習の学びと課題. ヒューマンケア研究学会誌, 4 (1), 1-8, 2012.
- 8) 黒川貴幸, 浅川洋子, 古賀真実, 他: 胸骨圧迫のテンポと深度に関する研究—指導効果の長期持続性—. 日本臨床救急医学会雑誌, 14, 631-638, 2011.
- 9) 川上勝, 宇城令, 段ノ上秀雄, 他: 一次救命処置研修会に参加した看護学生の一次救命処置実施に対する自己評価の経時変化. 自治医科大学看護学ジャーナル, 8, 171-176, 2010.
- 10) 清奈帆美, 當仲香, 堂坂愛, 他: 受講回数別にみた一次救命処置(Basic Life Support:BLS)講習会の教育効果の検証—受講者アンケートの分析結果から—. 慶応保健研究, 33 (1), 115-121, 2015.