

救命・救急処置の学習経験と実施に対する意識 — 『救急処置法』受講生を対象とした実態調査より—

飯田悠佳子・飯塚哲司

1. はじめに

けが人や急病人が発生した場合、その場に居合わせた人（バイスタンダー）が応急手当を速やかに行えば、救命効果が向上し、治療経過にも良い影響を与える¹⁾。とくに、心停止が疑われる人への「心肺蘇生と AED による除細動」は、救急隊や病院での処置の前にバイスタンダーが行うことができる一次救命処置（Basic Life Support : BLS）であり、その有無が救命率を大きく左右する¹⁾ことが知られている。

本学では現在、現代文化学部のコース共通専攻科目群に『救急処置法』（選択科目・2 年生以上）を設置²⁾し、バイスタンダーとなり得る大学生を対象に、一次救命処置を主とした救命・救急処置の基本理解及び技術習得を目指した授業を行っている。また、この『救急処置法』は本学部に設置されている保健体育科教職課程（中学・高等学校）の必修科目に指定³⁾されている。そのため、スポーツ活動時を想定した授業展開を行ったり、体育的活動において発生する重大事故⁴⁾ やスポーツ外傷・障害にも適切な対応ができるよう、授業内容に「熱中症の予防と救急処置」や「頭頸部外傷に対する救急処置」を含めたりしている。一方、これまで行ってきた授業を通じて、受講理由や目的、救命・救急処置に関する学習経験が受講生間で大きく異なることなどを感じてきた。また、救命・救急処置は、いざという時に実行できるかどうかということが重要となる。『救急処置法』の授業においては、救命・救急処置に関する正確な知識や技術の習得だけでなく、いざという時にそれらを実行するという心構え（意識）を涵養することを目指している。

そこで今回、『救急処置法』の受講生を対象とした調査を行い、受講生の救命救急に関する学習経験や意識を把握し、より実態に即した授業内容及び運営を検討していきたいと考えた。

2. 方法

(1) 対象

本研究の対象は、2017 年度前期に筆者らが担当した『救急処置法』（2 クラス）の履修登録者 93 名であった。

(2) 調査方法及び内容

本研究の対象となった『救急処置法』は半期 15 回の授業である。このうち、初回のガイダンス（救命・救急処置の基本的留意点）及び最終回（総復習）において、「救命・救急処置に関するアンケート」（回答時間はいずれも 5～10 分程度）を実施した。アンケート調査には、筆者らが先行研究⁵⁻⁷⁾を参照して独自に作成した質問紙を用いた。質問紙の内容は、基本属性（学年、性別）、運動・スポーツ実施状況、受講理由、救命・救急処置（一次救命処置や熱中症対応、頭部外傷対応）の学習経験及びその実施に対する意識（自信の有無）、継続的な学習意欲、などであった。このうち、実施に対する意識（自信の有無）については、初回と最終授

業において計 2 回の調査を行い、『救急処置法』前後の変化を検討するものとした。具体的には、「目の前で人が突然倒れた時、あなたは心肺蘇生や AED を用いて救命活動ができますか？」／「目の前に熱中症が疑われる人がいた場合、あなたは適切な対応ができますか？」という問いに対して、それぞれ「1. 自信を持ってできる、2. 少し不安、3. できない」の 3 件法により回答を求めた。

(3) 授業の概要

『救急処置法』では、主として「心肺蘇生と AED を用いた除細動」に関する講義及び実技（90 分×5 回=450 分）、「熱中症の予防と救急処置」に関する講義（90 分×2 回=180 分）、「頭頸部外傷に対する救急処置」に関する講義（90 分×2 回=180 分）を行った。なお、「心肺蘇生と AED を用いた除細動」は、JRC 蘇生ガイドライン 2015⁸⁾ 及び普通救命講習（東京消防庁）の講習内容¹⁾ を参照したカリキュラムで講義及び実技実習を行い、学習効果を評価するための実技及び筆記試験（50 点満点）を行った。

(4) 倫理的配慮

対象者には、本研究の趣旨、研究への協力は自由意志でありいつでもとりやめることができること、協力の有無によって成績評価などに不利益が生じないことを文書及び口頭で説明した。その上で、質問紙調査の回答と『救急処置法』の評価点を本研究のために用いることへの同意を文書で得た。

3. 結果及び考察

(1) 対象者の属性及び受講動機

対象者（『救急処置法』履修登録者）93 名のうち、質問紙への回答及び研究参加（使用）に同意が得られた 63 名（67.7%）（男子 52 名、女子 11 名）の回答について集計・分析を行った。以下に、分析対象者の属性を示す（表 1）。

表 1 対象者の学年・教職履修の有無・定期的な運動習慣

属性		人数 (63名中の割合)
学年	2年	55 (87.3%)
	3年	4 (6.3%)
	4年	4 (6.3%)
教職課程(保健体育)	履修あり	33 (52.4%)
	履修なし	27 (42.9%)
	不明	3 (4.8%)
定期的な運動	習慣あり	56 (88.9%)
	習慣なし	7 (11.1%)

分析対象となった受講者の大半が大学 2 年生であり、半数以上が教職課程（保健体育）を履修していること、受講生自身が現在、定期的な運動習慣を有していることが示された。また、

『救急処置法』を受講した理由は、「教職課程（保健体育）で必修科目に指定されているから」と答えた者が最も多く（47.6%）「その他の資格課程（スポーツ関連）で必修科目に指定されているから」と答えた者が25.4%いた（表2）。また「今後の生活で役に立つ・必要であると感じたから」と答えた18人（28.6%）の中にも、「自分はスポーツを行っているので…」と言及した回答があった。従って、スポーツ活動時や子どもへの体育指導場面を想定した授業展開を行うことや、スポーツ活動に伴い発生することが多い「熱中症」や「頭部外傷」への救急処置を授業内容に含むことは、受講生の属性という面からも適切であることが確認された。また、これらの受講生の属性や受講理由は、年度やカリキュラム変更に伴い変動する可能性があるため、次年度以降も初回授業時に調査を行う必要があると考える。

表2 『救急処置法』を受講した理由

理由※	人数 (63名中の割合)
教職課程(保健体育)で必修科目に指定されているから	30(47.6%)
資格課程(教職以外)で必修科目に指定されているから	16(25.4%)
今後の生活で役に立つ・必要であると感じたから	18(28.6%)
その他(空きコマであった, 友人や先輩に勧められた, など)	13(20.6%)

※自由記述・複数回答あり

(2) 救命・救急処置に関する学習経験と意識

① 心肺蘇生やAEDを用いた救命処置

初回の授業時に実施した調査で、これまでに救命・救急処置に関する学習経験があるかを尋ねた。その結果、全体の82.0%が「心肺蘇生やAED」に関する講習や授業を受けたことがあると回答し（図1）、受講場所は自動車教習所（46%）や高校の授業（38.1%）という回答が多かった（図2）。2か所以上の受講場所を選択した者、すなわち少なくとも2回以上の学習経験がある者も25人（39.6%）いた。しかし、「心肺蘇生やAEDを用いた救命処置の実施」に対する意識（自信）を尋ねたところ、「自信を持ってできる」と回答した者は僅か3.2%で、「少し不安」という者が大半（74.6%）であった（図3）。「自信を持ってできる」理由は「何回も講習会に参加しているから」であり、「少し不安」の理由としては「中学（高校）の時に習ったが、覚えていない」や「完璧にマスターしたわけではない」などの回答が多くみられた。一方、「できない」（15.9%）とした理由の中には「習ったことがない」に加え、「責任を負いたくない」「心肺蘇生のあと責任をおしつけられたりしないか不安」というものもあった。

このように、受講生の大半が「心肺蘇生やAED」を用いた救命処置の学習経験と多少の知識・技術を有していると推測されたが、確実な習得はできておらず、いざという時に実施できる自信はないということがわかった。また、自信を持って対応をするためには、救命処置の手順を習得させるだけでなく、お互いに助け合うという意識を高めたり、法律（民法第698条「緊急事務管理」；善意に基づいて心肺蘇生を実施した市民がその責任を問われることはない¹⁾）などについても解説したりする必要があると考えられた。

② 熱中症に対する救急処置

「熱中症に対する救急処置」の講習や授業を受けたことがあると回答した者は全体の 47% (図 1) と、「心肺蘇生や AED」に関する学習経験 (82.0%) よりも少なかった (図 3)。しかし、いざという時に「自信を持ってできる」と答えた割合は 7.9%と、「心肺蘇生や AED」のそれよりも僅かだが多かった (図 3)。これには、「大学の他の授業で学習した」者が 17.5%いた (図 2) ことが影響しているかもしれない。また、理由として「運動をされていて熱中症を発症した人を見たことがあるから」「(自ら) 経験したことがあるから」などの記述があったことからわかるように、受講者にとって日頃から比較的身近な傷病及び救急処置であることが影響していると推測する。しかし、一方で半数以上が「少し不安 (できるかどうかわからない)」と回答しており (図 3)、その理由は「なんとなく知っているような気がするけど自信はない」、「とりあえず、体を冷やすことしか知らないから」などであった。熱中症は、発生リスクが運動・スポーツ実施時に発生リスクが高いということは言うまでもなく、時として死亡・重度の障害に至る傷病である⁴⁾。先述の通り、受講者の 88.9%が現在も定期的な運動習慣を有しており、自身やチームメイトなどの熱中症発生リスクが高いことをふまえると、『救急処置法』において「熱中症の予防や発生時の対応」について理解と自信を高めていく必要がある。

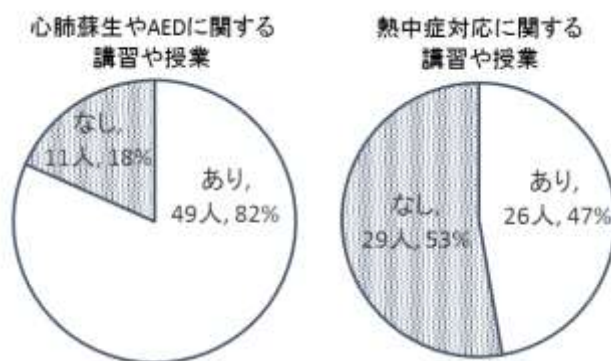


図 1 救命・救急処置に関する授業や講習を受けた経験

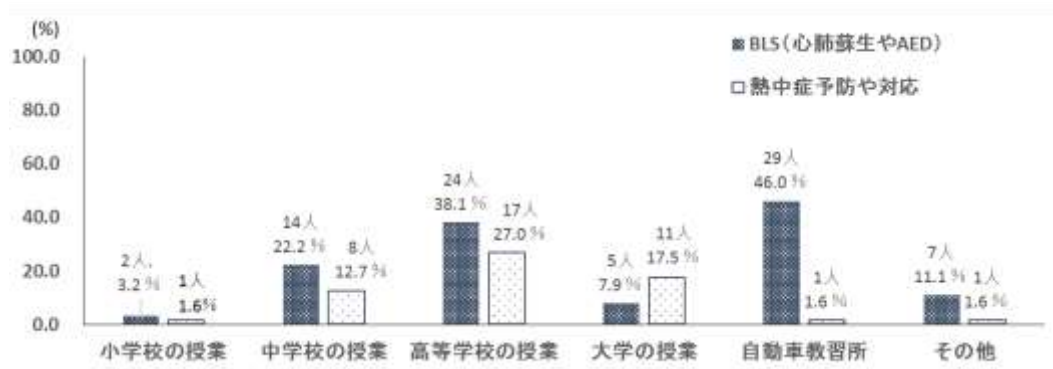


図 2 救命・救急処置に関する授業や講習を受けた場所



図3 救命・救急処置への意識（「適切な対応をできますか」）〈初回調査〉

(3) 『救急処置法』受講後の救命・救急処置に対する意識

① 心肺蘇生や AED を用いた救命処置

授業の最終回に実施した調査で、再び救命・救急処置の実施に対する意識(自信)を尋ねた。その結果、「心肺蘇生や AED」による救命処置を「自信を持ってできる」と答えた者が 30.2%で、「できない」と答えた者はいなかった(図4)。また、受講生の 60.3%は、初回から最終回調査にかけて一次救命処置に対する意識(自信)が向上していた(図5)。深山(2017)は、「心肺蘇生を遅延なく実践できるバイスタンダーの育成という観点を踏まえると、BLS(一次救命)講習によって受講生の技能を評価するとともに、受講生が実際の現場で BLS を行うことができるという自己効力感を測定していくことが重要である」⁷⁾とした上で、実際に BLS 講習(中学生対象、50分間)受講によって BLS 技能への自信が高まり、BLS に対する難しさや不安といったネガティブ感情が低下したことを報告している。今回の調査結果からは、『救急処置法』の授業を通じて受講生の一次救命処置に対する効力感が高まっており、いざという時に実行するという心構え(意識)を涵養するという授業目標を一定程度達成できたと考える。ただし、一次救命処置への自信やその変化と、基本知識や技術の評価(点数)との間には必ずしも明確な関連はみられず(表3)、救命処置の手順に関する知識や技術さえあれば実行する自信を持つというわけではないということが示唆された。いざというときに実行できる効力感を養うためには、先にも述べたが、「助け合いの意識」や「法律に関する理解」を促すことも必要であると考えられる。また、今回は基本知識や技術の客観的な評価点に注目したが、実行するための自信には、むしろ自己の知識や技術への主観的評価の方が影響を及ぼすであろう。受講生が自己の知識・技術への主観的評価を正確に行い、またその主観的評価を高めるために、客観評価のフィードバックをより細やかに行う授業展開を検討したい。

② 熱中症及び頭部外傷に対する救急処置

「熱中症に対する救急処置」を行うことについて、「できない」と答えた者はいなかった(初回授業時には 12.7%存在した)が、「少し不安」と答えた者は 66.7%と初回授業時と同程度で

あった（図3，4）。学習前後で意識（自信）が向上した者も27%にとどまった（図5）。また、「頭部外傷への対応」については、初回授業時に調査ができなかったため変化を評価することはできないが、最終授業時（学習後）に「自信を持ってできる」と答えた者は15.9%のみであり、「できない」と答えた者も6.3%いた（図5）。いずれの結果からも、全体的に授業による学習効果が十分に得られていない可能性や、意識（自信）に結びついていない可能性があると考えられる。また、その原因として「熱中症」と「頭部外傷」は授業回数がそれぞれ2回と少なかったこと、講義のみであったことなどが考えられる。

先に述べたとおり、受講者の多くは自らスポーツを行っており、教職課程（保健体育）を履修している。学校管理下での死亡事故の45.8%が体育授業や運動部活動中に発生しており、「熱中症」と「頭部外傷」はその代表的な傷病に含まれている⁴⁾。すなわち、スポーツを行ったり指導に関わったりする可能性が高い受講生にとって、「熱中症」や「頭部外傷」への適切な対応は必ず身に付けておくべき事柄であり、心肺蘇生やAEDと同程度の理解度と実行への意識（自信）を目指したいところである。授業回数には上限があるため他の授業内容とのバランスを鑑み検討する必要があるが、講義だけでなく実習を加えるなど授業展開の面からも工夫をしていきたい。

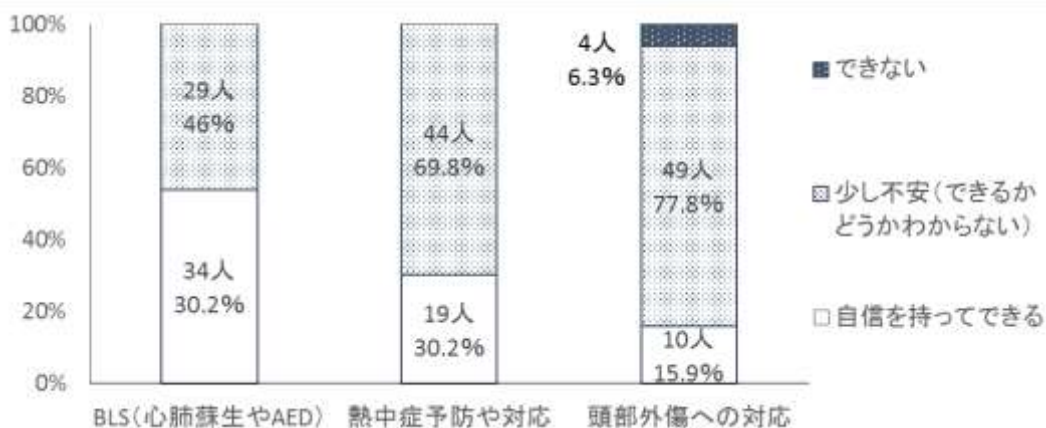


図4 救命・救急処置への意識（「適切な対応をできますか」）＜最終回調査＞

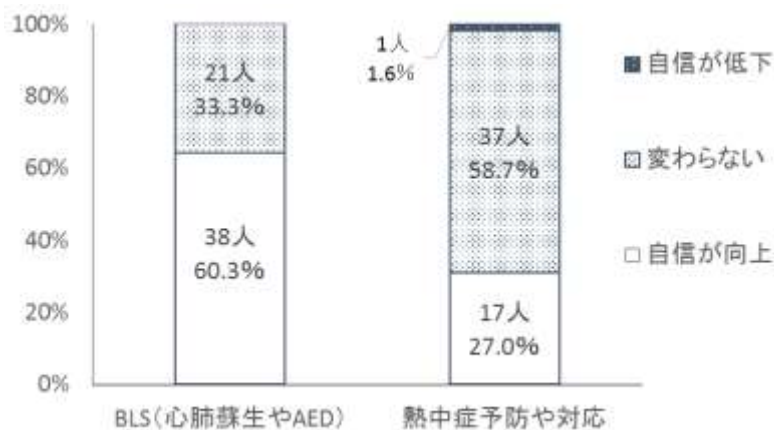


図5 救命・救急処置への意識（「適切な対応をできますか」）の変化

表3 救命処置への意識(自信)とテストの評価点(50点満点)

心肺蘇生やAEDを用いた救命処置		点数	
最終回調査	自信を持ってできる	38.4±9.2	N.S.
	少し不安	37.6±7.0	
初回→最終回調査	自信が向上	39.2±7.3	N.S.
	変化なし	37.6±9.0	

③ 今後の学習継続意欲

最終授業回に実施した調査において、「今後再び、救命・救急処置に関する授業や講習を受けたいと思いますか」と尋ねたところ、全体の86%が「ぜひ受けたい」もしくは「できれば受けたい」と答え、「受けたくない」と答えた者はいなかった。また、「ぜひ／できれば受けたい」理由としては、「目の前で倒れている人がいたりしたら、なんとかして手助けしたいから」、「教員になったときに生徒に適切な対応をしてあげたいから」、「自分が生きていく中で必要なスキルだと思った。この様な現場に立ち会うのはスポーツをしている自分にとってめずらしくはないと思うから」などが多く、バイスタンダーや教師・指導者としての責務を果たすという心構え(意識)の高まりが感じられた。さらに、「忘れてしまいそうだから」、「ならったことを忘れないために受けたい」、「練習は定期的にしたほうがよい」など、知識や技術の反復・確認の重要性を認識した回答も多くあった。一次救命講習は3回以上受けるとその手技に自信が持てるとする報告⁹⁾もあり、反復講習が有用であることが報告されている⁵⁾。とくに将来保健の授業で教える立場にもなり得る教職課程(保健体育)の学生に対しては、習得した知識や技術を定期的に確認したり深めたりできるような体制を整えることが望まれる。また近年、大学の授業内における能動的学修(アクティブ・ラーニング)の重要性¹⁰⁾が指摘されている。最終授業回の調査においてこのような学習継続意識の高さが示されたことは、『救急処置法』15回の授業を通じて、学生の生涯に渡る主体的な学び¹⁰⁾すなわち能動的学修を促すことができた一つの証ではないかと考える。

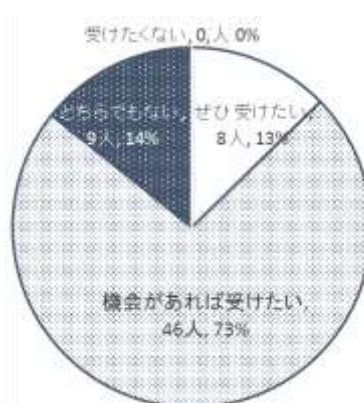


図6 救命・救急処置の受講(「今後、機会があれば受けたいか」)

4. まとめ

受講生を対象とした調査結果より、以下の事柄が考察された。

- ・スポーツや保健体育教職に関わる受講生が多いことから、スポーツ場面や子どもへの救急処置を想定した授業展開が必要である。
- ・『救急処置法』を通じて、受講生の大半が「心肺蘇生及びAED」を用いた救命処置の基本理解を深め、いざという時に実行する意識（自信）を高めることができていた。また、これらのさらなる向上には、知識及び技術に対する主観評価と客観評価を適切に取り入れた授業展開や、バイスタンダーとして助け合う意識、関連法などへの理解を向上させることが必要であると考える。
- ・受講生の属性等から考えると「熱中症」や「頭部外傷」への救急処置は重要な内容であるが、必ずしも十分な教育効果を得られているとは言い切れず、今後、授業の量と質の両面から改善が必要であると考える。
- ・救命救急処置の継続学習意欲は高く、『救急処置法』を通じて受講生の能動的学修を促すことができたと考える。今後は、継続学習を支える教育体制を整備することが課題である。

5. 引用・参考文献

- 1) 公益財団法人東京防災救急協会救急事業本部、『応急手当普及員講習テキスト』、東京法令出版株式会社、2016、41-42頁
- 2) 駿河台大学教務課、『2017年度駿河台大学現代文化学部履修ガイド』、駿河台大学教務課、2017年、51頁
- 3) 駿河台大学教務課、『2017年度教職課程履修ガイド』、駿河台大学教務課、2017、IV-36頁
- 4) 体育活動中の事故防止に関する調査研究協力者会議、「学校における体育活動中の事故防止について（報告書）」、文部科学省、2012、http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1323968.htm（最終閲覧：2017年10月30日）
- 5) 兼松有加ら、「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）、2008、44-52頁
- 6) 桐淵博、「教員養成課程におけるBLS（Basic Life Support）教育の重要性とカリキュラムの在り方に関する考察」、埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要、15、2016、17-22頁
- 7) 深山元良、「50分間のBLS講習によるBLS技能および自己効力感への効果：中学生の自己評価による検討」、城西国際大学紀要、25（1）、2017、125-138頁
- 8) 日本蘇生協議会、日本救急医療財団『JRC蘇生ガイドライン2015』、へるす出版、2013
- 9) 佐野奈緒美ら、「病院内看護師における一次救命処置（BLS）の現状と課題」、日本循環器看護学会誌 3（1）、2007、67-72頁
- 10) 中央教育審議会、「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて（答申）」文部科学省、2012、http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm（最終閲覧：2017年10月30日）