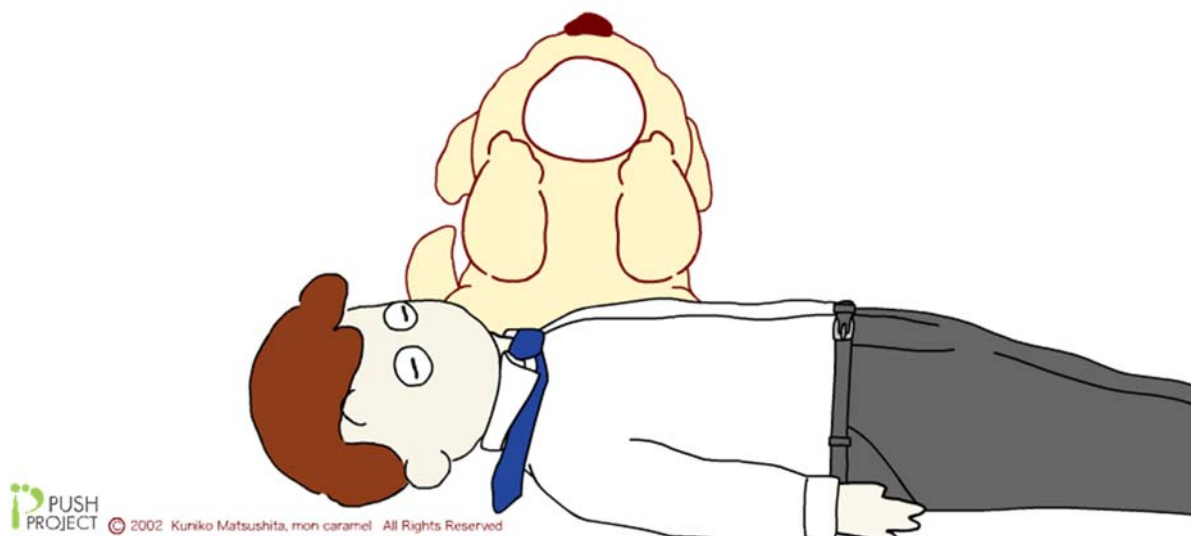


H29 年度
新入生 3000 名への救命講習会
実施報告書

119番とAEDおねがいしまーす!



2017/05/29

Ver.1

救命救急講習 Project Team 作成

目 次

I. 背景	1
II. 理念	1
III. 目的	1
IV. 方法	2-4
V. 結果	5-9
VI. まとめ	9-10
VII. 救命救急講習 Project Team メンバー	10
VIII. 謝辞	10
IX. 参考文献	11

I. 背景

心停止に陥った人を救命するためには、迅速な心肺蘇生の実施と自動体外式除細動器 (Automated External Defibrillator, AED) の使用が極めて重要である。¹ 京都大学構内にも 120 台以上の AED が設置されているが、残念なことに救命処置が実施されずに死亡した事例が発生している。心停止発生に備えた学校の安全管理体制を強化するためには、在学生・教職員に加え、新たに京都大学に加わるものすべてが、緊急事態への対応能力をもつことは不可欠である。

心停止の現場において、心肺蘇生の講習会を受講者していたものは、未受講者と比べて約 3 倍心肺蘇生を実施していた。² 2015 年 10 月には、5 年ぶりに改訂された蘇生ガイドラインが改訂され¹、その中でも「市民はあらかじめ心肺蘇生のトレーニングを受けておく」と記載されており、実際の心停止現場で行動が起こせる人の育成は喫緊の課題である。京都大学では、H27 年度から医学研究科・人間健康科学、環境安全保健機構、医学部附属病院 初期診療・救急科・救急部、医学部附属病院 総合臨床教育・研修センター、国際高等教育院と連携を図り、新入生へのガイダンスにおいて新入生約 3 千人を対象に、胸骨圧迫と AED の使い方を指導する救命講習会を始めた。³ この講習会で人命救助の手技を学生に指導し、「いのち」の大事さを教育することは、「教養が豊かで人間性が高く責任を重んじる人材」を育成する京都大学の教育理念にも一致しているものであり(<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/profile/intro/ideals/basic/>)、H28 年度に引き続き、H29 年度も行った救命講習会について以下に報告する。本学ではこれが 3 回目の取り組みになる。

II. 救命講習会の理念

新入生に心身の健康と命の大切さを感じ取ってもらうことを目的とした講習である。新入生全員が、CPR/AED(心肺蘇生/自動体外式除細動器)を体験しながら、救命救急について学ぶ。実際に心肺停止に遭遇した場合にも躊躇なく救命行動ができるように、心肺蘇生法の中でも一番大事なポイントを修得する。新入生は、2 人ひと組のペアをつくって、協力しあいながら、心肺蘇生のトレーニング器「あっぱくん®」を使って蘇生法を体験する。

この講習会では、心肺蘇生のスキルを教えることだけでなく、自分や周りの人の命の大切さを考えるきっかけを与えること、また、1 回生どうしのペアや、サポートスタッフの教員と対話しながら心肺蘇生を学ぶことによって、社会や仲間の中での自己信頼性と自己肯定性、自己有用性を高めていけるよう配慮する。

III. 救命講習会の目的

1. 心停止の現場に居合わせた際に、直ちに 119 番通報を行い、迅速に心肺蘇生(胸骨圧迫)を実施し、AED を使用するという救命処置の流れを理解することができる。
2. 心肺蘇生や AED を使用することで、救えるいのちがあることを知りいのちの尊さを考える。
3. 同級生やサポートスタッフとコミュニケーションをとる。

Ⅳ. 方法

1. 対象

平成 29 年度京都大学に入学予定の全学部生 2,930 人

2. 実施枠組みと日程

4/4(火)から 4/6(木)14:00-16:10 まで、計 3 回に渡って行われる全学支援機構ガイダンス(2 時間 15 分)の時間枠のうち 40 分間を用いて実施した。学生数が多いので、1 回あたりのガイダンスを受ける学生は約 1,000 人(200-300 人ずつ 4 部屋)とした。

1 回目:4 月 4 日(火)

教室	4 共 11(1F)	4 共 21(2F)	4 共 30(3F)	4 共 31(3F)
学生数	209	175	350	192
学部	医学部(医) 農学部 (資源生物)	医学部(人) 農学部 (地域環境) (食品生物)	理学部 農学部 (食料・環境)	薬学部 農学部 (応用生命) (森林科学)

2 回目:4 月 5 日(水)

教室	4 共 11(1F)	4 共 21(2F)	4 共 30(3F)	4 共 31(3F)
学生数	225	253	343	198
学部	文学部	経済学部	法学部	総合人間学部 教育学部

3 回目:4 月 6 日(木)

教室	4 共 11(1F)	4 共 21(2F)	4 共 30(3F)	4 共 31(3F)
学生数	241	242	325	177
学部	工学部 (物理工学科)	工学部 (工業科学科)	工学部 (地球工学科) (電気電子工学科)	工学部 (建築学科) (情報学科)

3. 場所

吉田南 4 号館 4 共 11(1F)、4 共 21(2F)、4 共 30(3F)、4 共 31(3F)

4. 教育プログラム

1)トレーニングキット「あっぱくん®」

心肺蘇生のトレーニングキット「あっぱくん®」約 600 個を準備し、2 人で 1 個使用した(次項左写真)。あっぱくん®は、ガイダンス前週の 4/3(月)に、あらかじめ準備担当の教員と大学院

生とで 600 個のあっぱくん®を机の中にセットした(下記右写真)。



2) 時間割り

胸骨圧迫と AED の使い方を 1 人につき 1 体のトレーニングキットを用い、45 分間で多人数に対して指導を行う教育プログラムは、科学的検証を行い確立されている。⁴今回は、このプログラムを 40 分に短縮して行った。(X. 参考資料「サポートスタッフ用手順書」参照)

3) インストラクターおよび、サポートスタッフ

各部屋に 1 名のインストラクターと、学生 20 名につき約 1 名のサポートスタッフを配置した。対象となる学生数が多いため、インストラクターは、普段からあっぱくん®を使った講習会を実施している、熟練指導者を配置した。サポートスタッフは、人間健康科学の全ての教員、スポーツ実習の非常勤教員、国際高等教育院の教員、初期診療・救急医学分野の教員および医員でこの救命講習会に賛同してもらえる参加者を募った。

5. 準備

1) 吉田南 4 号館の下見

下記について、H28 年 4 月の講習会終了後から複数回に渡って、Project Team メンバーで会議をもち入念に下準備をおこなった

- ✓ 収容人数と広さ
- ✓ あっぱくん®の配置の方法
(あっぱくん®が壊れないようにするため、あらかじめ蓋を軽く開けて机の下に設置。壊れたあっぱくん®の修理も含む)
- ✓ あっぱくん®の必要個数の算出
- ✓ 教員配置の方法
- ✓ 実習を行う上での安全面への配慮(可動式の机の使用に関しては机の強度の確認)
- ✓ 各インストラクターが部屋で使用する PC と音響試験
- ✓ あっぱくん®を使ったりハーサル
- ✓ 物品の保管場所の確認(3F 308 演習室)
- ✓ 学内あっぱくん®の数の確認と運搬方法

2) サポートスタッフの確保

20 人に 1 名のサポートスタッフ教員が必要であり、1 回講習会あたり 1,000 人指導するには 1 回あたり約 50 人前後のサポートスタッフ教員を要する。人間健康科学にとっては、この講習会は専攻全体の取り組みであるため、H29 年度も全ての教員がサポートスタッフとして参加した。H29 年 1 月から国際高等教育院、スポーツ実習、初期診療・救急医学分野でもサポートスタッフの募集を行った。

3) 手順書の作成

救命講習会に携わる全ての教員に、この講習会の理念、目的、手順をあらかじめ知ってもらうために手順書を作成した。初めて心肺蘇生講習会を指導する側に立つ教員、あっぱくん[®]を使った講習会に初めて参加する教員にもイメージしてもらいやすいように、絵や写真を盛り込み工夫をした。救命講習会の約 2 週間前、全てのサポートスタッフの教員に手順書を手渡した。人間健康科学では、H29 年 3 月 16 日(木)にあった FD の時間を使って、全教員に手順書を見ながら説明を行った。

また、4 人のインストラクターが各部屋で講習会を行うため、インストラクターごとに教育の質が異ならないように、インストラクター間で進行について確認を行った。

4) あっぱくんの確保と配備

学内のいくつかの部局にあるあっぱくん[®]全 601 個を集め、H29 年 4 月 3 日(月)9:00 から、準備系の教員と学部学生とで、講習を行う 4 部屋の机の下にあらかじめセットした。

国際高等教育院: 300 個

研修センター: 191 個

健康科学センター: 110 個

V. 結果

まず講習会の流れについて、写真等を用いて概要を説明する。

メッセージ ビデオ	・講習会を始める前、心停止で子供を亡くされた親御さんたち、心停止から生還された方たち協力のもと作成した、約 5 分間のメッセージビデオを視聴し、なぜこの講習会を学んでもらいたいのか、動機づけを行った。 ・学生は、真剣に DVD を見ていた	
胸骨圧迫 の練習	・学生たちは、DVD を見ながらよく笑っていた。 ・あっぱくんを使って胸骨圧迫の練習。結構強く押さないと止まってしまった心臓の代わりに血液や酸素を全身に送ることをできないことを説明した。	  

	・しっかり押せているか、隣の学生が確認していた。音が鳴っているか？	
AED の 使い方	・あっぱくん®に含まれている紙 AED を、二人で協力してあっぱくん®に貼っている様子。	

1. 4 月 4 日 (火) (1 回目)

1) 学生数とその背景

このガイダンス対象の予定入学者数は 926 人であり、839 人からアンケートの回収ができた (回収割合 90.6%)。567 人 (67.6%) が男性であった。

2) 教員数

インストラクター数 4 人

(人間健康科学 2 人、環境安全保健機構 1 人、理学部 1 人)

サポートスタッフ数 57 人

(人間健康科学 42 人、スポーツ実習 5 人、国際高等教育院 5 人、農学部 1 人、救急部 4 人)

カメラ係 4 人

(人間健康科学 大学院生・学部生)

2. 4 月 5 日 (水) (2 回目)

1) 学生数とその背景

このガイダンス対象の予定入学者数は 1,019 人であり、810 人からアンケートの回収ができた (回収割合 79.5%)。522 人 (64.4%) が男性であった。

2)教員数

インストラクター数 4 人

(人間健康科学 2 人、環境安全保健機構 1 人、理学部 1 人)

サポートスタッフ数 59 人

(人間健康科学 48 人、スポーツ実習 3 人、国際高等教育院 5 人、救急部 3 人)

カメラ係 4 人

(人間健康科学 大学院生・学部生)

3. 4 月 6 日(木)(3 回目)

1)学生数とその背景

このガイダンス対象の予定入学者数は 985 人であり、717 人からアンケートの回収ができた(回収割合 72.8%)。630 人(87.9%)が男性であった。

2)教員数

インストラクター数 4 人

(人間健康科学 2 人、環境安全保健機構 1 人、理学部 1 人)

サポートスタッフ数 55 人

(人間健康科学 46 人、スポーツ実習 2 人、国際高等教育院 3 人、救急部 4 人)

カメラ係 4 人

(人間健康科学 大学院生・学部生)

5. 学生アンケート結果

3 日間で合計 2366 人からアンケート回答を得ることができた(80.8%)。

1)本学入学前の教育課程における、心肺蘇生法および AED に関する教育歴

アンケートを回答した学生のうち実技を伴う授業を受けていたものは、65%であった。

問 1. これまでに、心肺蘇生法や AED の使い方の講習会を受けたことがありますか？

	n=2366	%
トレーニング人形を用い、 実技をともなう実習形式の授業	1547	65.4
講義のみの授業	415	17.5
今回初めて心肺蘇生法の授業を受けた	383	16.2
無回答	21	0.9

問 2. 今まで講習会を受けた方は、どこでその講習会を受けましたか？(重複回答)

	n=1962	%
小学校	262	13.4
中学校	974	49.6
高等学校	1393	71.0
運転免許取得時	40	2.0
その他	97	4.9

2) 今回の取り組みについて

約 90%の学生が、ガイダンスで救命講習会を実施することに有意義だと感じていた。

問 3. 入学オリエンテーション時に、心肺蘇生法のプログラムを行うことをどう思いますか

	n=2366	%
有意義だと思う	1707	70.9
どちらかという有意義だと思う	458	19.4
どちらとも言えない	112	4.7
どちらかという意味がないと思う	23	1.0
意味がないと思う	31	1.3
無回答	35	0.1

問 4. 心肺蘇生や AED の使い方を定期的に学びたいと思いますか？

約 70%の学生が、定期的に学びたいと思っている。

	n=2366	%
とても思う	643	27.2
どちらかという学びたいと思う	928	39.2
どちらとも言えない	522	22.1
どちらかという学びたいとは思わない	156	6.6
全く思わない	88	3.7
無回答	29	1.5

問 5. サポートスタッフの教員や周りの新入生と講習会中 1 回でも話をしましたか？

約 85%の学生が、周りの教員や新入生と話をしていたと回答した。

問 6. サークルなど活動中に仲間の一人が急に倒れた場合、あなたがすべきことは何ですか？

(寄せられた 1745 名からの一部抜粋)回答割合: 73.8 %

- ・勇気を出す。
- ・迷わず積極的に助ける。
- ・今回学んだことを実践する。
- ・迷わず、真っ先に胸骨圧迫する
- ・勇気をもって、自分がその人を助けるんだ、という気持ちをもって声をかける。

問 7. 周りの人が倒れた時のために、日ごろからやっておくべきことは何ですか？

(寄せられた 1773 名からの一部抜粋)回答割合: 74.9 %

- ・勇気を出せるための確実な理解と知識。
- ・心肺蘇生法やAEDの使用法をきちんと理解しておくこと。
- ・日頃から周りの人と仲良くしておく
- ・普段と変化があれば、気にかけてあげれば良い。

- ・コミュニケーションを身につける。
- ・最初にかけつける勇気をもつ。
- ・AED の普及に力を入れます。
- ・友人などの様子を見て、体調悪かったら気にかける。
- ・人の命を自分の命が等価値だと常に意識する。
- ・手順を正確に覚えて、家族にも教えておくこと。
- ・この講義を忘れない、勇気を出す。
- ・人を助けたいというアツい思い。
- ・困った人がいたら、小さなことでも、声をかけられるようにする。
- ・他人ごとだと思わないようにする

問 8. 救命講習会を受けた感想(寄せられた 1788 名からの一部抜粋)回答割合:75.6 %

- ・実際の音声初めて聞いて深刻さをひしひしと実感した。
- ・中学校の講習時とは違うことが多くて驚きました。
- ・知ると知らないのでは大分違うと思いました。
- ・やったことない人が半分もいることに驚いた。
- ・義務教育で講習するべき！
- ・俺は AED マスターになる！！
- ・同じ講習を受けたことがあっても、何度も繰り返し習ことが大切だと思いました。
- ・こういう機会に、心肺蘇生の方法を学べるのはすごくいいことだと思いました。
- ・月並みだが、自分の知識と行動が一人の生死を左右すると思うと、AED 等の場所を常に把握しておくことへの強い責任を感じた。
- ・次に倒れるのは自分かもしれないと思った。自分が倒れた時は生き返らせてほしいし、人が倒れた時は助けてあげたい。

6. 体調不良を起こした学生

3 回の救命講習会中 3 人の体調不良の学生がでて(4/5:1 人、4/6:2 人)、各部屋の救急部の医師らによって救護室に運ばれ、経過観察された。いずれも、救護室でしばらく休んでいると体調が元に戻り、ガイダンスに再度参加することができた。

VI. まとめ

H28 年度に続き、今年度で 3 回目になる全新入生に対する、心肺蘇生や AED の使い方を指導する講習会を入学ガイダンスで行った。我々教員は、この講習会で心肺蘇生のスキルを伝えるだけではなく、「いのち」の尊さを考えて欲しいと願っている。それに加えて、困っている人を見かけたら、自ら進んで助けられる心優しい人間になり京都大学を巣立っていくことを、心から願い、全員が出席する入学ガイダンスで行っている。アンケートの自由記載を見ると、日ごろからやっておくべきことの中に、「友人などの様子を見ておく」「困った人がいたら、小さなことでも、声をかけられるようにする。」「普段と変化があれば、気にかけてあげれば良い。」など周りの人を気遣

う重要性を感じている学生がいた。今回の講習会をきっかけに、自分や他者の命の大切さを忘れずに学生生活を過ごしてくれることを願う。

アンケートで約 65.4%の学生が、今まで実技を伴う心肺蘇生の講習を受けていたが、この数字は講習会を開始した平成 27 年度から比較するとわずかずつつであるが年々増えてきている(平成 27 年度 57.5%、平成 28 年度 60.4%)。全てのものが確実に学べる場として、心肺蘇生教育を義務教育課程に導入する動きが、世界中で行われている。将来、日本でも大学に入学するまでの教育課程で、心肺蘇生教育が実施され、いずれ入学する学生全ての学生が、実技を伴う心肺蘇生の講習の経験を有して欲しいと考えている。

今後、この講習を受けたものが心停止現場に居合わせた際に、学んだ内容を実施できるかどうかを調査し、この取り組みを客観的に評価することが重要である。そこで、平成 29 年度より H27 年度および平成 28 年度受講した学生を対象に、救急現場に遭遇した際の救助活動実施の有無、ならびに講習会受講後の救命意識の検討を開始した。今後はその結果をもとに、今後の講習会の内容やあり方を見直し、より効果的で効率のよい教育方法を見出したいと考えている。そのためにも、救命救急講習 Project Team メンバーを中心に、国際高等教育院、環境安全保健機構、医学研究科などの関連部局と密に連携を取り、次年度も円滑な運営が行えるようにする。また、他大学でもこの取り組みが実施されるように、情報発信していくことが今後の課題である。さらに、

Ⅶ. 救命救急講習 ProjectTEAM メンバー

今回の救命講習会は、下記の ProjectTEAM メンバーによって企画・運営・実施された。

チームリーダー	石見 拓 (環境安全保健機構・健康管理部門・教授)
サブリーダー	黒木裕士 (医学研究科・人間健康科学系専攻・教授)
チームメンバー	馬場正昭 (理学研究科・化学専攻・教授)
チームメンバー	川村 孝 (環境安全保健機構・健康管理部門・教授)
チームメンバー	小池 薫 (医学部附属病院 初期診療・救急科・救急部・教授)
チームメンバー	田中真介 (国際高等教育院・准教授)
チームメンバー	佐藤隆平 (医学研究科・人間健康科学系専攻・助教)
チームメンバー	内藤知佐子 (医学部附属病院 総合臨床教育・研修センター・助教)
コーディネーター	西山知佳 (医学研究科・人間健康科学系専攻・講師)

Ⅷ. 謝辞

今回の講習会を実施するにあたり、ご協力の下さりました吉田南構内共通事務部、情報環境機構(情報部)情報環境支援センター、人間健康科学系専攻事務の皆様には厚く御礼申し上げます。

Ⅸ. 参考文献

1. JRC 蘇生ガイドライン 2015、一般社団法人 日本蘇生協議会(監修)、医学書院、2016 年
2. Tanigawa K, Iwami T, Nishiyama C, et al. Are trained individuals more likely to perform bystander CPR? An observational study. Resuscitation. 2011;82:523-8.
3. H28 年度新入生 3000 名への救命講習会実施報告書(http://www.med.kyoto-u.ac.jp/wp-content/uploads/2015/08/hs_h27kyuumeikousyuukai3000.pdf) (2016/5/22 アクセス)
4. Nishiyama C, Iwami T, Kitamura T, et al. Long-term retention of cardiopulmonary resuscitation skills after shortened chest compression-only cardiopulmonary resuscitation training and conventional cardiopulmonary resuscitation training: a randomized controlled trial. Acad Emerg Med. 2014; 21: 47–54.