

コード・オレンジ

—心配蘇生法の普及を目指して—

	代表者	永島健太 (医学B 3年)
構成員	小川裕子 (医学B 3年) 越前さやか (医学B 3年) 加藤菜実 (医学B 3年)	
	下西惇 (医学B 4年) 山本章太 (医学B 5年)	
	松隈悠 (医学B 4年) 遠山雄大 (医学B 5年)	
	有吉平 (医学B 5年) 古原千明 (医学B 3年)	
	高山真美 (医学B 3年) 吉村沙記 (医学B 2年)	
	上原美香 (医学B 2年) 田畑陽子 (医学B 6年)	
	岡本恵 (医学B 2年)	

1. 今年度を振り返って

今年度もコード・オレンジの活動は多岐に渡った。イベントとしては部活動講習会、医学科フレッシュマンセミナー、人文学部フレッシュマンセミナー、野球観戦者向け BLS 講習会、本学 BLS 講習会、メディカルラリー、医学祭での「市民のための心肺蘇生法講習会」、宇部駅伝自転車救急隊、ワークショップ・JICAM 参加、OSCE 対応 BLS 講習会、清掃活動等である。

以下、各イベントの詳細を以下に記載する。

2. 運動部講習会

6月21日に医学部運動部に対して AED 使用方法を含む一次救命処置 (以下 BLS とする) の講習会を行った。運動部を中心に、約 100 人の受講者が参加し、コード・オレンジの構成員約 20 人がインストラクターとなり心肺蘇生法を教えた。

講習会は、先進救急医療センター (高度救命救急センター) の医師と連携して行った。講習会は次の順序で行った。まず、コード・オレンジの構成員が BLS のデモンストレーションを行い、続いて 10 班ほどのグループに分かれ、受講者全員がインストラクターの指導のもと、BLS を体験しながら学んだ。

講習内容については、医師と協議し、応援要請・胸骨圧迫・AED の 3 点にポイントを絞り、これらのポイントを特に重点的に指導した。また、最近、心理的・技術的な難しさを軽減し、BLS に取り組みやすくするための方法として注目されている、人工呼吸なしの BLS の手順「ハンズオンリー CPR」も紹介できた。これらの内容を効率よく分かりやすく伝えるために、コード・オレンジの構成員は数週間前から、手順の確認や実技練習などを行って準備をしてきた。

講習会の雰囲気は、熱中症の講義を受けた直後にもかかわらず盛況で、医学生らしい高度な質問も多数あった。また受講した学生からは「普段とは違い、学生から教えてもらうということで緊張感なく楽しく学ぶことができた」とのことである。このような意見が出るところにこそ、我々学生がインストラクトする意義があると考えている。

会場の広さが、受講者数に対してせまく、隣のブースと近く、また、隣のブースの声により声が聞きにくいなどの問題点もあった。この点については、次回開催時にはご配慮願いたい。受講者数に対してインストラクター数が少なかったという印象があったが、この点に関しては、コード・オレンジとしてより多くのインストラクターを養成し、派遣できるように努めたい。また、今後の目標としては、AED 設置個所の確認や気道異物除去 (窒息解除) 法などもインストラクトしていきたいと考えている。



運動部講習会の様子（胸骨圧迫）

3. 医学科フレッシュマンセミナーでの講習会

本イベントは、後期開始前の9月末に山口市のセミナーパークで行われる医学科1年生のフレッシュマンセミナー内の心肺蘇生法の実習に、コード・オレンジが構成員を派遣し、救急部の先生方の手伝いという形で1年生に心肺蘇生法を教えるものである。平日の開催で医学科の学生はほとんどが講義中のため、講義のない医学科5、6年生と夏休み中の保健学科の構成員が参加した。医学科1年生1グループ10人に対し、コード・オレンジの構成員が2人1組という比較的大勢に対しての講習となった。まず、数グループまとめて医学科1年生にデモンストレーションを行い、その後各グループに分かれ、心肺蘇生法の流れやひとつひとつの手技について指導した。今回は、Hands only CPR という BLS の手技を採用し、指導内容・指導方法ともに明快なものになるよう心がけた。Hands only CPR とは、本来の BLS の手順のうち、人工呼吸を除いた手法である。これを用いた理由は BLS を行う際に、人工呼吸が心理的・技術的な障害となって、適切な BLS の開始が遅延または抑制されるという事実があることから、人工呼吸を省略し、重要度の高い胸骨圧迫と AED にポイントを絞って BLS を行うというものである。BLS をあまり知らない学生を前に初めは多少の緊張を覚えたが、教えられる側の医学科1年生の積極的に学ぼうとする姿勢により充実した講習会になったのではないかと考えられる。

なお、今後も引き続きコード・オレンジの構成員を派遣し続けることを考えると、医学科の学生が参加可能な土日や平日の夕方にしてもらうことを望みたい。そうすれば、より多くのコード・オレンジの構成員が協力でき、主催者側の学務課にとってもコード・オレンジにとってもより有益になると考える。

4. 人文学部オリエンテーションでの講習会

9月30日には人文学部のオリエンテーションにて救急・医学に関する講習会を行わせていただいた。内容は BLS・医学豆知識・乳がん（ピンクリボン）・感染症についてである。

本イベントはコード・オレンジにとって初めてのイベントであり、準備に1カ月以上を要した。企画・立案からプレゼンテーション作成、構成員による検討会等準備にはかなりの労力を必要とした。内容は医学部ではないので、専門的な内容にならないよう配慮し、一般的かつ重要性の高い内容を準備した。興味を持ってもらえるように、BLS の内容に関しては、胸骨圧迫などのポイントに要点を絞って行った。また、最近若い人にも増加傾向にあり、検診の必要性が叫ばれている乳がんについても、構成員である女子学生が講義することで「聞きやすかった」、「関心が芽生えた」といった感想が出ていたそうである。また、講義が単調かつ退屈にならないよう、5年生などの上級生の構成員が、医学に関する豆知識を流行のテレビ番組風に作成し、好評であった。このように学生らしい講義を学生目線で行うことができたという点で非常に良い機会であったと感じている。

今後の展望としては、今回は講義だけであった BLS を参加型にする、他の学部でも開催させていただくといった発展を考えている。

学務課から非常に高評価をいただき「来年もお願いしたい」と次回の依頼をいただくことができ、初めてのイベントとしては成功に終わったと考えている。



人文学部での講習の様子

5. 広島市民球場での一般市民（観客）対象BLS講習会

本イベントは広島大学病院高度救命救急センターが主宰する企画にコード・オレンジがインストラクターとして参加したものである。この企画はMAZDA Zoom-Zoom スタジアム広島（広島市）にて行われたプロ野球セントラルリーグ・広島東洋カープ対阪神タイガース戦の観客を対象に行われたBLS講習会である。観客がほぼ満員（33,000人）となった試合開始前に、グラウンドから観客に向けて心配蘇生法のデモンストレーションを行うというものである。まず初めに広島大学大学院救急医学講座の谷川教授が代表のインストラクターとともに手技を解説した後、全てのインストラクターが観客に向けて胸骨圧迫などをデモンストレーションしたものである。その後、観客席などに設置されたブースにて、希望者を対象に実際に訓練用マネキンを用いて胸骨圧迫やAEDを操作してもらった。

対象が33,000人と前代未聞のBLS講習会となり、不安もあったが主催者側の熟考された準備によって無事に終わることができ安堵した。特に観客とインストラクターが一体となって行う谷川教授考案の「シンクロナイズドエアークPR」は大変興味深いものであった。また、胸骨圧迫を行う際に推奨されているテンポをカープの応援歌を利用して覚えてもらうなど、工夫が凝らされていた。

この講習会では、心配蘇生法について特別な関心を持たない人にどのようにそれを知ってもらい、興味を持ってもらうかということも課題であった。そのために実際に行われた内容は、例えば入り口でアンケートを実施し、回答者にBLSの手順が印刷されたうちわをプレゼントしたり、BLSの手順がコンパクトに印刷されたポケットマニュアルの配布を行ったりと、実施に役に立つものを配布するといった効果的使用法が参考になった。今後につながる収穫が多数あったといえる。



MAZDA Zoom-Zoom スタジアム広島でのBLS講習会

6. 吉田キャンパスBLS講習会

本イベントも今年初めて行ったものである。第1回目は9月25日、第2回目は12月4日に吉田キャンパスで人文学部、教育学部、他大学の学生に募集をかけてBLS講習会を行ったものである。

受講者は両講習会とも十数人であり、プレゼンテーションによる講義と参加型の実践を行った。ほとんどの学生が、BLSは初めて、もしくは、自動車学校での簡単な説明を受けたにすぎない学生ばかりであった。実際にAED手に取ったことのない学生がほとんどであり、興味深そうな様子を見せていた。

講義のプレゼンテーションは、視覚的・聴覚的工夫が多数凝らされており、受講者は集中して聞きいていた。また、講義内容をすぐに実践に移すことで、頭での理解が体で覚えることにつながったようである。実践では、医学部ではない学生が主体のため、取り組みやすいようにHands only CPR（既述）で行い、重要ポイントを絞ってインストラクトした。実践には本番さながらのシナリオを導入した。参加した学生は、真剣そのもので本気で実践に取り組んでもらえた。

また、最後には助かる命と助からない命について構成員とともに真剣に考える時間をもうけ、構成員も改めて考えを深める良い機会となった。

今後の展望としては、現在人づてで募集しているものをより広範に募集を行い、多くの回を重ねることで心肺蘇生法を吉田キャンパスに広めていくとともに、宇部キャンパスとの交流を図っていきたい。



胸骨圧迫の実践練習

7. メディカルラリー

10月16日には島根大学で行われたメディカルラリーに参加した。メディカルラリーとは、救急隊や医療チームが、事故や災害、急病に対して発生現場での処置や搬送の技術をチームごとに競い合うことでその技術を高めるものである。

島根大学では、全国でも珍しく大学生と消防が合同でこのイベントを開催している。会場ではバイクの交通事故や大型車の事故現場などが実際の車両等を使用してリアルに再現されており、我々学生ボランティアは負傷者役として参加した。

現場救急のスペシャリストである救急隊の判断力や迅速な応急手当・搬送技術には目を見張るものであった。中には消防の全国大会で上位入賞したチームなども参加しており、圧巻された。

最近DMATという災害対応の医療チームやドクターカー・ドクターヘリ等によって、医療チームが災害現場に出動する機会が増加している。我が山口大学ではドクターカーを早くから取り入れ、ドクターヘリの拠点病院としても機能している。また、山口県のDMATの部隊も存在する。しかし、これらのチームがどのように活動しているのかはなかなか分からないものである。このメディカルラリーでは、そのような災害現場での医療活動を患者役として体験しながら学ぶことができるという点において非常に貴重な機会であった。



交通事故現場で応急処置を施している

8. 医学祭

11月13・14日には医学祭にて「市民のための心肺蘇生法講座」を開催した。

コード・オレンジの発祥のきっかけとなったイベントであり、構成員みなが準備段階から気合を入れて取り組んだ。今年初めて準備したものとして入口ののぼりや待合室のビデオ放映、クリアファイルのお土産などがある。また、建物に垂らす大型の垂れ幕も目立つように作成した。みな構成員が意見を出し合い、実現したものである。これらの効果もあって予想をはるかに超える200人以上の来場があった。

講習会のスタイルとしては前年同様、1ブースに対し2人のインストラクターを配置し、個別指導を行った。また、今年は保健学科と連携して、保健学科のブースの隣に出張ブースを出展した。来場者のニーズに応えるため、15分コースと30分コースの2種類を設定した。結果的にこれは非常に効率よくブースの回転を高め、来場者のニーズを満たす良いアイデアであった。来年もぜひ取り入れたい。

受講者の方は、子供さんから高齢者の方まで様々で、知識や関心の度合いも多岐にわたった。子連れの来場者の方の中には、小児や乳児の心肺蘇生法を教えてほしいとの要望や、気道異物除去（窒息解除）の方法を教えてほしいという要望もあった。そのような方々に対して、構成員はみな臨機応変に対応することができたようである。これは日ごろの「臨機応変に分かりやすいインストラクト」を迫及している成果だと自負している。また今年には宇部市長も来場され、心肺蘇生法とその重要性を伝えることができた。

ブースインストラクターは順番で務め、空き時間のインストラクターは積極的に呼び込みを行ったり受付業務を行ったりと、うまく連携がとれたと思う。

これらの活動が大成功に終わった裏には、莫大な準備があった。インストラクターには基本的手技ができるか、分かりやすく丁寧に説明ができるかを迫及するための練習会・勉強会を何度となく行い皆で評価しあった。最終的には全インストラクターが内部資格に合格し、自信を持って当日に臨んだ。また、会場設営や装飾には、忙しい合間を縫って皆が協力し合い連日徹夜で準備を行った。そこには構成員の「心肺蘇生法を広く普及させたい」という共通の熱い思いがあった。このような思いが一つになり大成功に終わった本講座であるが、終了時にはみな達成感を感じていた。

コード・オレンジが最も大切にしているイベントは今後も発展していけるように頑張っていきたい。



医学祭（講習海上入口の様子）

9. 宇部駅伝競走大会手伝い

2月8日にはFMきらら主催の宇部駅伝競走大会での救護係としてAEDと救護セットを担いで自転車でコースを周回するボランティアを行った。

宇部駅伝競走大会は毎年開催されている歴史ある行事で、常盤公園内の常盤湖畔を周回する一周6.6kmのコースを駅伝形式でたすきを渡していくものである。もちろん今までも救護係の待機はされていたが、今回はAEDと救護セットを持った学生が選手と一緒にコースを走る。そのことによって心停止患者が発生した場合に迅速なAEDの使用を実施することができるという大きな利点がある。

本年度は自転車救急隊として参加するだけでなく、宇部市体育協会のご好意によって大会本部にBLS講習会場を設営させていただいた。特にレース開催前には多くの方がブースを訪れ、心肺蘇生法を伝えることができた。また、コード・オレンジの代表がラジオの生放送に出演させていただき、東京マラソンでAEDによって命を救われた芸能人を例に、心肺蘇生法の重要性を宇部市民に広く伝えることができた。今回はAEDを使用するような大きな事象はなくほっとしたが、AEDの必要性や心肺蘇生法の重要性を広く宇部市民に伝えることができ、有意義な活動となった。来年以降もぜひ参加していきたい。



宇部駅伝（本部に設置したBLS講習会場の様子）

10. ワークショップの参加

本年度は、岡山・佐賀・広島・愛媛などで開催されたワークショップに受講者・インストラクターとして参加した。ワークショップとは、全国の医療系の大学が集まり、1次救命処置や2次救命処置について実践を通して学ぶ学生による勉強会である。具体的には、BLSに加えて、心電図の読み方や、致死的不整脈への対応、薬理学、

挿管訓練、電気ショックの訓練など多岐にわたる。2 日間にわたって行われる内容は講義やシナリオを含む実践訓練などからなる。佐賀で行われたワークショップでは、コード・オレンジの構成員が講義を担当し、次回のオフアワーをもらうなどの高評価を得た。

ワークショップは全てが学生主体となって運営されているが、救急科の医師の指導のもと高度な内容を学ぶことができ、BLS にも十分生かすことができる。また、ALS という 2 次救命処置で大切な医療チームとしてもチームワークも学ぶことができる。

このように、医学部の学生として非常に意義深いイベントであるが、今のところ参加費や交通費などは参加する学生が数万円をその都度個人負担しているのが現状である。医学部の学生にとって非常に意義深いイベントであるだけに、費用面でのご支援いただければ幸いである。



真剣に講義に聞き入っている様子

1.1. J I C A M への参加

JICAM とは全国学生 ALS 大会のことで、全国の医療系学生が集まり（今年はパシフィコ横浜）、ワークショップの活動や学生が行う講習会について討論を行う会議であり、日本集中医療学会の協力を得て行われる。

今年は、あたらしい救命治療コンセンサスについての議論が主題であり、学生 ALS 統一コンセンサスの作製を行った。全国各地の学生からは様々な意見が飛び交い活発な議論となった。どの参加者も救命や心肺蘇生法の普及に熱心であり、我々もモチベーションを高める良い機会となった。会議の内容については日本集中医療学会の専門医からも、エビデンスに沿った高度な議論がなされているとの高評価を得た。

これらの活動を普段の BLS 普及活動にぜひとも生かしていきたい。

1.2. OSCE 対応 BLS 講習会

本イベントは今年初めて行ったイベントである。OSCE とは、医学科の学生が 5 年次から臨床実習に出るために必要な基本的手技が身についているかを、全国共通の試験で評価されるものである。コード・オレンジでは救急に関する項目を講習会として開催した。講義の後、本番さながらの実践的シナリオを通して、参加型講習会とした。

臨場感を演出するため、外傷モデルや小児対応の訓練用 AED の作製などを行った。また、専用テキストとして、コード・オレンジ特製テキストを作成した。テキストに用いる写真はコード・オレンジのメンバーが実際に被写体となって作成にあたり、手作り感あふれるものとなった。

受講者である 4 年生からは「実践的に学べてよかった」「OSCE 前に手技を詳しく学べてよかった」と好評をいただいた。

OSCE は全国統一試験であり、それを指導するという責任重大な活動であったが、徹底的に勉強会や練習会を行った成果が出て、初めてにしてはうまくいったイベントになった。

来年以降も積極的に開催していきたい。



OSCE 対応 BLS 講習会（胸骨圧迫をしている様子）

1 3. 清掃活動

医学生としての規範と献体をされた方々への感謝の意をこめて、1 ヶ月に 1 回程度の頻度で頌徳碑の掃除をコード・オレンジメンバーで行った。

具体的には頌徳碑周りの雑草抜きや落ち葉の除去、学務課に対する献花の要求などである。これによってコード・オレンジの活動に興味をもってくれる学生や学務課の方が現れたり、全く予想をしていなかったメリットがあった。もちろん、医学生としての意識が高まったことも大きい。

1 4. 総括

本年度は例年以上に新しい活動に積極的に取り組み、発展した年であったと言える。また、構成員も大幅に増加し、医学部を代表する巨大な組織へと成長しつつある。

どんなに進化したとしても、心肺蘇生法を普及させるという信念は変わることは無い。さらなる発展を目指して、来年度も活発かつ積極的に活動を展開していきたい。