

# JRC NEWSLETTER

Volume 3 No 1. December, 2019



Japan Resuscitation Council

[www.japanresuscitationcouncil.org/jrc-newsletter/](http://www.japanresuscitationcouncil.org/jrc-newsletter/)

# 目次

## ～ JRC 理事学会から～

|   |    |
|---|----|
| 周産期医療から JRC に期待する .....                             | 2  |
| 田中 博昭ほか（一般社団法人日本周産期・新生児医学会 /JRC 蘇生ガイドライン 2020 編集委員） |    |
| JRC 蘇生ガイドライン 2020 作成予定 .....                        | 3  |
| 一般社団法人日本蘇生協議会 JRC 蘇生ガイドライン編集委員会                     |    |
| JRC Resuscitation プラス .....                         | 4  |
| 一般社団法人日本蘇生協議会 JRC 蘇生ガイドライン編集委員会                     |    |
| World Restart a Heart (WRAH) day 世界ハート・リスタートの日      |    |
| 多国籍参加者による心肺蘇生トレーニング実施報告 2019.....                   | 14 |
| 一般社団法人日本蘇生協議会 WRAH 実行委員会                            |    |
| 国内で開催されている医療従事者向けの蘇生に関するトレーニングの紹介.....              | 16 |
| 一般社団法人日本蘇生協議会 JRC Newsletter 編集委員会                  |    |
| 第 12 回日本蘇生科学シンポジウム (J-ReSS) 案内.....                 | 18 |
| 一般社団法人日本循環器学会集中・救急医療部会 第 12 回日本蘇生科学シンポジウム実行委員会      |    |
| 「PCAS セミナー」開催ご案内.....                               | 22 |
| JCS-PCAS セミナーワーキング                                  |    |
| 編集後記  |    |
| 一般社団法人日本蘇生協議会 事務局長 永山 正雄（国際医療福祉大学大学院医学研究科脳神経内科学教授）  |    |

## JRC Newsletter 編集委員会

### <編集長>

野々木 宏（静岡県立総合病院）

### <編集委員>

菊地 研（獨協医科大学）

世良 俊樹（県立広島病院）

武田 聡（東京慈恵会医科大学）

永山 正雄（国際医療福祉大学）

星山 栄成（獨協医科大学）



～ JRC 理事学会から～

## 周産期医療から JRC に期待する

一般社団法人 日本周産期・新生児医学会

日本蘇生協議会 妊産婦部会 (Maternal)

三重大学医学部医学系研究科大学院産科婦人科学 講師 田中 博明

埼玉医科大学総合医療センター産婦人科 准教授 松永 茂剛

日本大学医学部救急医学系救急集中治療医学分野 准教授 櫻井 淳

周産期医療は、3種類の患者が存在する特殊な領域です。妊娠時は母体・胎児、分娩すると母体・新生児が患者となります。日本の周産期における蘇生学の歴史は浅く、最も早く取り組みを開始したのは、新生児です。2007年、国際蘇生連絡委員会で作成された CoSTR に基づいた新生児蘇生法の普及を目的とした新生児蘇生法普及事業が開始されました。同事業により、日本に広く標準化された新生児蘇生法が普及し、現在も継続されています。

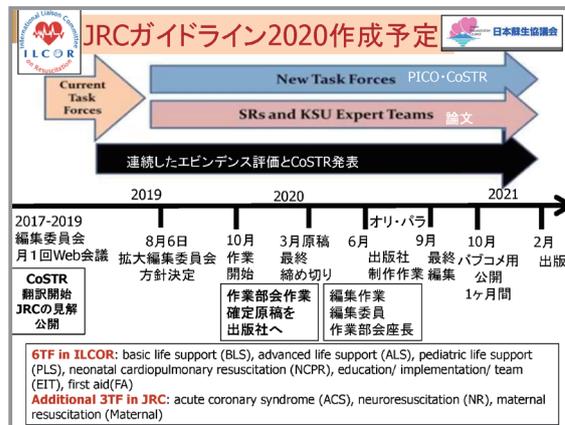
母体における蘇生学の標準化・普及は、新生児と比較し大きく遅れていました。歴史を少し述べると、2010年に母体死亡の減少を目的に妊産婦死亡報告事業・妊産婦死亡症例検討評価委員会が立ち上げられ、母体死亡の実情が把握されるようになりました。続いて、2015年に母体救急でのシミュレーション教育・普及を目的とした日本母体救命システム普及協議会 (J-CIMELS) が発足し、2019年12月現在で、ベーシックコース講習会は500回を全国で開催し、受講者は10000人を超え、すべての都道府県で実施されるようになりました。高次受け入れ施設を対象にしたアドバンスコース講習会も30回開催され、母体蘇生シミュレーション事業が全国的に定着しつつあります。

2010年の妊産婦死亡報告事業、2015年のJ-CIMELSの開始から、少しずつですが日本における妊産婦死亡数（特に、産科危機的出血による妊産婦死亡）は減少しています。周産期医療に携わる医療者の不断の努力はもちろん、これまでに示した様々な活動の結果だと思われます。しかし、エビデンスに基づいた学術的な観点での活動は不十分でありました。そこで、日本産科婦人科学会が、日本蘇生協議会 (JRC) に新たに加盟し、JRC 蘇生ガイドライン 2020 に妊産婦蘇生 (Maternal resuscitation) に関する蘇生法を新たに作成するための委員会が立ち上げられました。日本蘇生協議会がこれまで活動してきたような、エビデンスに基づいた世界共通のレベルで策定された蘇生ガイドラインを目指して、活動中です。

JRC 蘇生ガイドライン 2020 (Maternal) の作成により、質の高い蘇生法が普及されることだろうと思います。そして、喜びの瞬間が突然の不幸に一変する母体死亡の減少につながることが期待されます。

## JRC 蘇生ガイドライン 2020 作成予定

一般社団法人日本蘇生協議会  
JRC 蘇生ガイドライン編集委員会



図：JRC ガイドライン 2020 作成予定

国際蘇生連絡委員会 (ILCOR) は 2005 年に国際コンセンサス (CoSTR) を発表し、このコンセンサスに基づき ILCOR 加盟各国がそれぞれのガイドラインを作成しました。2010 年からは JRC がアジア蘇生協議会 (RCA) の一員として ILCOR に加盟して CoSTR 作成に正式メンバーとして参画し、JRC 蘇生ガイドライン 2010・2015 を作成してきました。

2017 年から ILCOR は迅速な対応をするため方針を以下のように変更しました。

専任のチームにより重要なトピック毎にエビデンスの網羅的検索 (SR) と評価が行われます (図)。SR の結果は、解析チームによりその都度論文化することが認められました。SR の結果を用いて作業部会 (タスクフォース) により CoSTR 作成が行われます。1 年毎に ILCOR から CoSTR 集として発表されることになり、2015 年までのように 5 年を待つのではなく重要なトピックについて迅速な報告がなされることになりました。この CoSTR 発表を受けて、その都度ガイドラインを改訂する (update) 方法と、これまで通り 5 年毎に改訂する方法のいずれを選択するのかは各国あるいは各地域の蘇生協議会の判断に委ねられました。また 2015 年から採用された国際的なガイドライン作成方法である GRADE システムは 2017 年以降も継続して使用されます。

JRC は、アジア蘇生協議会の方針に沿ってその都度の CoSTR を翻訳し、内容について JRC の解釈を加え、ガイドライン変更の必要性をホームページですることになりました。JRC は、方針決定に際し、有益性や有害性を示す重要なエビデンスを提示する新しい CoSTR が報告された場合は、即座に実践勧告をするため迅速な対応が必要であることを議論しました。これらの ILCOR に沿った作業部会は 6 つ (BLS、ALS、小児、新生児、EIT、First Aid) で、それに急性冠症候群 (ACS)、脳神経蘇

生 (Neuro)、妊産婦蘇生 (Maternal) の 3 つの作業部会を JRC 独自に設定してガイドライン作成を行っています。

これまで通り JRC ガイドラインの発刊は 5 年毎に行うことにし、2020 年に公開する予定として準備を開始しました (図)。2020 年 3 月にガイドライン原稿をまとめ、その後編集作業を開始し、10 月にパブリックコメントを求めるためドラフト版を 1 ヶ月間ホームページで公開し、修正を経て 2021 年 2 月にガイドラインを出版する予定です。

現在、翻訳された CoSTR は JRC ホームページで公開中です。以下のリンクを参照ください。今後も続編を公開予定です。

### CoSTR 翻訳

- 1 通信指令員による CPR\_2017  
[1 CV Ratio \(Dispatcher Adult\) final\\_20181209](#)
- 2 胸骨圧迫：換気比\_2017 (バイスタンダー・成人)  
[2 CV Ratio \(Bystander Adult\) final\\_20181209](#)
- 3 胸骨圧迫：換気比\_2017 (成人)  
[3 CV Ratio \(Adult\) final\\_20181209](#)
- 4 胸骨圧迫：換気比\_2017 (救急隊員・成人)  
[4 CV Ratio \(EMS Adult\) final\\_20181221](#)
- 5 胸骨圧迫：換気比\_2017 (院内・成人)  
[5 CV Ratio \(In-hospital Adult\) final\\_20181209](#)
- 6 抗不整脈薬：成人心停止\_2018  
[6 Antiarrhythmic drugs for cardiac arrest - Adults](#)
- 7 胸骨圧迫：換気比\_2017 (バイスタンダー・小児)  
[7 CV Ratio \(Bystander Pediatric\)](#)



## JRC Resuscitation プラス

一般社団法人日本蘇生協議会 JRC 蘇生ガイドライン編集委員会

このたび一般社団法人日本蘇生協議会（JRC）は、RESUSCITATION PLUS により紹介された最新論文から、JRC 蘇生ガイドライン 2020 策定に資する文献を精選、翻訳し、定期的に紹介することと致しました。ご愛読ください。

RESUSCITATION PLUS は、International Liaison Committee on Resuscitation (国際蘇生連絡委員会、ILCOR)、American Heart Association (米国心臓協会、AHA) の後援により、McMaster University 健康情報研究ユニットで作成される文献検索・紹介サービスで、エビデンスに基づいた診療方針決定を支援するために、120 以上の臨床雑誌から、すべての論文を吟味し、蘇生に関連する質の高い重要な論文を選択し、それぞれの関連する臨床分野の少なくとも 3 人の医師が、適格性、臨床的関連性、報告価値を評価しています。

本号では、JRC ホームページに 2019 年に掲載された Adult Life Support 領域の論文 5 編を掲載します。

JRC Resuscitation プラスサイトはこちら

<https://www.japanresuscitationcouncil.org/resuscitation-plus/>

McMaster University RESUSCITATION<sup>+</sup>サイトはこちら

<https://plus.mcmaster.ca/resusplus>

## A Randomized Trial of Epinephrine in Out-of-Hospital Cardiac Arrest.

Perkins GD, Ji C, Deakin CD, et al: PARAMEDIC2 Collaborators. *N Engl J Med.* 2018 Aug 23;379(8):711-721. doi: 10.1056/NEJMoa1806842. Epub 2018 Jul 18. PubMed PMID: 30021076.

### 【背景】

院外心停止例に対するアドレナリンの使用に関する議論が発端となって、国際蘇生連絡委員会 (ILCOR) により、アドレナリンの使用が同例に対して安全かつ有効かを検証するプラセボ対照研究が行なわれた。

### 【方法】

8,014 例が参加した、無作為 2 重盲検試験が英国で行われた。5 ヶ所の公的救急搬送施設所属の救急隊員が、標準処置とともに 4,015 例にアドレナリン静脈内投与を、3,999 例に対照薬として生理食塩水投与を各々行なった。1 次エンドポイントは 30 日目の生存率で行い、2 次エンドポイントは退院までの神経学的転帰良好率であった。なおその神経学的転帰評価は、修正 Rankin scale (0 [後遺症無し] から 6 [脳死]) で、3 以下の場合、良好とした。

### 【結果】

30 日後の生存率は、アドレナリン投与群で 130 例 (3.2%)、生理食塩水投与群で 94 例 (2.4%) であり、死亡率オッズ比が有意に低値であった (未調整生存率オッズ比、1.39 [95% CI: 1.06 to 1.82; P=0.02])。しかし、退院までの神経学的転帰良好率は有意ではなかった (87 例 /4,007 例 [2.2%] 対 74 例 /3,994 例 [1.9%]; 未調整オッズ比 1.18 [95% CI: 0.86 to 1.61])。さらに、退院時の生存者の内、アドレナリン投与群における重度障害者の割合 (修正 Rankin scale で 4 または 5) が、生理食塩水投与群に比し多かった (39 例 /126 例 [31.0%] 対 16 例 /90 例 [17.8%])。

### 【結論】

成人院外心停止例において、アドレナリン投与は、対照薬に比し有意に 30 日後の生存率を高めた。しかし、アドレナリン投与群では、退院時の神経学的重度障害数が対照薬投与群に比し多く、その結果退院時の神経学的転帰良好率は、改善しなかった。

### ● 解説 ●

本研究が示すところは、院外心停止例において、アドレナリンが初期調律の種類に関係なく投与された場合、プラセボに比し 30 日後の神経学的転帰良好率に差がなかったものの、自己心拍再開率および入院率が有意に高かったということである。将来、入院後の治療等が向上すれば、その入院した症例の神経学的転帰改善の可能性は否定できない。本研究の著者らは、プラセボ群と比較し、神経学的後遺症が重症であった症例がアドレナリン投与群で 2 倍ほどいと報告しているが、そもそも入院数が 2 群間で異なっており今後検証すべき点である。また、日本からの観察研究では投与までの時間が短いほど良いので、心停止からアドレナリン投与までの時間遅延 (20 分以上) も、今後の課題であると言える。

JRC 蘇生ガイドライン ALS 作業部会共同座長

相引眞幸 愛媛大学大学院医学研究科病院病態領域救急医学 教授

## Effect of a Strategy of Initial Laryngeal Tube Insertion vs Endotracheal Intubation on 72-Hour Survival in Adults With Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Randomized Clinical Trial.

Wang HE, Schmicker RH, Daya MR, et al. JAMA. 2018 Aug 28;320(8):769-778.doi: 10.1001/jama.2018.7044. PubMed PMID: 30167699.

### 【研究背景の重要なポイント】

院外心停止例（OHCA）では、通常、病院前救急医療サービス（EMS）では、気管挿管（EIT）あるいは声門上エアウェイ（例えばラリングアルチューブ：LT）挿入が行われる。しかし、OHCAにおける高度な気道確保の至適な方法は不明である。

### 【研究目的】

成人院外心停止例における、LT 挿入開始法と EIT 開始法の有効性を比較する。

### 【研究の設計、条件及び参加者】

米国の Resuscitation Outcomes Consortium 所属の EMS 団体が参加した多施設クラスタークロスオーバー法を用いた臨床研究で、2015 年 12 月 1 日から 2017 年 11 月 4 日までに登録され、高度な気道確保が必要と予測された 3,004 名の成人院外心停止例を対象とした。経過追跡は 2017 年 11 月 10 日まで行った。

### 【比較した介入方法】

27 箇所の EMS 団体を 13 グループに配置し、それぞれ LT 挿入開始群 (n = 1,505) と EIT 開始群 (n = 1,499) に無作為に分けた。その後グループごとに 3-5 ヶ月周期で、別の気道確保法に変更した。

### 【主要転帰と測定方法】

1 次エンドポイントは 72 時間後の生命予後、2 次エンドポイントは自己心拍再開、生存退院、退院時の神経学的良好 (Modified Rankin Scale score 3 以上) 及び重要な副作用であった。

### 【結果】

登録された 3,004 人の傷病者 (中間値 [IQR] : 年齢 64 [53-76] 才, 男性 1829 [60.9%]) の内、3,000 人で一次解析が行われた。

最初の気道確保成功率は、LT 開始群で 90.3%、EIT 開始群で 51.6% であった。72 時間後の生存率は、LT 開始群で 18.3% vs EIT 開始群で 15.4% であった (調整差, 2.9% [95% CI, 0.2%-5.6%]; P = .04)。

2 次解析では、自己心拍再開率は、LT 開始群で 27.9%、EIT 開始群で 24.3% (調整差, 3.6% [95% CI, 0.3%-6.8%]; P = .03); 生存退院率は、LT 開始群で 10.8%、EIT 開始群で 8.1% (調整差, 2.7% [95% CI, 0.6%-4.8%]; P = .01); 退院時の神経学的良好率は、LT 開始群で 7.1%、EIT 開始群で 5.0% であった。(調整差 2.1% [95% CI, 0.3%-3.8%]; P = .02)。

LT 開始群と EIT 開始群において、口咽頭或いは下咽頭部損傷率は 各々 0.2% と 0.3%、気道腫脹は 1.1% と 1.0%、肺炎或いは肺臓炎は 26.1% と 22.3% で、いずれの項目でも有意差を認めなかった。

### 【結論及び妥当性】

成人院外心停止例において、ラリングアルチューブ挿入から始める方法が、気管挿管から始める方法に比して、72 時間後の生存率が高いことと関連していた。今回の結果は、成人院外心停止例においては、ラリングアルチューブ

ブ挿入法が、先ず考慮すべき気道確保法であることを示唆している。しかし、本研究が実地現場条件下で行われた研究であることや、気管挿管施行時の特性などの研究限界からすると、更なる検討が必要である。

● 解 説 ●

本研究の結論として、成人院外心停止例において、ラリングアルチューブ挿入法が、気管挿管法に比し生存率が高い可能性があり、同例においてはラリングアルチューブ挿入法を、先ず考慮すべきことを示唆している。この結果は、現在本邦で行われている病院前救護における気道確保の標準的な方法を支持するものと考えるが、気管挿管法の成功率が低かったのは問題であると言える。

JRC 蘇生ガイドライン ALS 作業部会共同座長

相引眞幸 愛媛大学大学院医学研究科病院病態領域救急医学 教授

## Effect of a Strategy of a Supraglottic Airway Device vs Tracheal Intubation During Out-of-Hospital Cardiac Arrest on Functional Outcome: The AIRWAYS-2 Randomized Clinical Trial.

Benger JR, Kirby K, Black S, et al. JAMA. 2018 Aug 28;320(8):779-791. doi: 10.1001/jama.2018.11597. PubMed PMID: 30167701.

### 【研究背景の重要なポイント】

院外心停止中の至適な気道確保法は未だ不明である。

### 【研究目的】

成人非外傷性院外心停止例における、高度な気道確保法として声門上気道確保デバイス (SGA) が気管挿管 (TI) より優れているか否かの疑問を解決する。

### 【研究の設計、条件及び参加者】

2,100 万人の救急事案に対応する英国の 4 箇所の病院前救急車サービス事業社所属のパラメディックスが参加したクラスターを用いた多施設無作為臨床研究である。対象患者は 18 才以上の非外傷性院外心停止例で、参加したパラメディックスにより処置された患者であり、承諾免責下に 2015 年 6 月から 2017 年 8 月まで自動的に登録された。経過追跡は 2018 年 2 月で終了した。

### 【比較した介入方法】

パラメディックスは、最初に用いる高度な気道確保法として、TI 施行 (764 人) と SGA 施行 (759 人) とに 1:1 で無作為に割り振られた。

### 【主要転帰と測定方法】

1 次エンドポイントは退院時或いは心停止 30 日後 (どちらか早期な評価項目を選択) に、modified Rankin Scale score を用いて評価され、以下の 2 つのカテゴリーに分けられた: 0-3 (転帰良好) 或いは 4-6 (転帰不良; 6 は死亡)。2 次エンドポイントは、換気成功、胃内容物の逆流及び誤嚥であった。

### 【結果】

総計 9,296 人が登録され、SGA 群が 4,886 人、TI 群が 4,410 人であった。平均年齢 73 才; 3,373 人 [36.3%] が女性; 9,289 人で modified Rankin Scale score が記録された。転帰良好 (modified Rankin Scale score range, 0-3) が、SGA 群で 4,882 人中 311 人 (6.4%) で、TI 群では 4,407 人中 300 人 (6.8%) であった (調整 リスク差 [RD] は、-0.6% [95% CI, -1.6% to 0.4%]) で有意ではなかった。最初の換気成功率は、SGA 群では 4,868 人中 4,255 人 (87.4%) で、TI 群では 4,397 人中 3,473 人 (79.0%) であった (調整 RD は、8.3% [95% CI, 6.3% to 10.2%]) 有意差を認めた。しかし、高度な気道管理の達成率が、TI 群で少ない様に見える (TI 群: 4,404 人中 3,419 人 [77.6%]; SGA 群では 4,883 人中 4161 人 [85.2%])。2 次エンドポイントである胃内容逆流と誤嚥では差を認めなかった (胃内容逆流: SGA 群で 4,865 人中 1,268 人 [26.1%]、TI 群で 4,372 人中 1,072 人 [24.5%]; 調整 RD は 1.4% [95% CI, -0.6% to 3.4%]; 誤嚥: SGA 群で 4,824 人中 729 人 [15.1%]、TI 群で 4,337 人中 647 人 [14.9%] で; 調整 RD は 0.1% [95% CI, -1.5% to 1.8%])。

### 【結論及び妥当性】

院外心停止例において、高度な気道確保法として、声門上デバイスと気管挿管を比較したが、30 日後の機能的転帰良好を持たらさなかった。

## ● 解 説 ●

本研究の結論として、院外心停止例において、高度な気道確保法として、声門上デバイスと気管挿管を比較すると、30日後の機能的転帰良好率に差がなかったと言うものである。両者の手技上の差が存在するとしても、なお声門上デバイスの有用性を証明出来なかったことは現時点での一つの結論と言える。いずれにしても、院外心停止例において、高度な気道確保法を行う場合、声門上気道デバイスと気管挿管のいずれかが他方より優れているという根拠は未だに存在しない。

JRC 蘇生ガイドライン ALS 作業部会共同座長

相引眞幸 愛媛大学大学院医学研究科病院病態領域救急医学 教授

## Effect of Bag-Mask Ventilation vs Endotracheal Intubation During Cardiopulmonary Resuscitation on Neurological Outcome After Out-of-Hospital Cardiorespiratory Arrest: A Randomized Clinical Trial.

Jabre P, Penaloza A, Pinero D, et al. JAMA. 2018 Feb 27;319(8):779-787. doi: 10.1001/jama.2018.0156. PubMed PMID: 29486039.

### 【研究背景の重要なポイント】

バグーマスク呼吸法 (BMV) は、院外心停止例に対する心肺蘇生 2 次救命処置中、気管挿管法 (EIT) に比し複雑でない気道確保法の一つであり、心肺蘇生後の生存に関して優れていると報告されている。

### 【研究目的】

BMV の EIT に対する、自己心拍再開後 28 日後の神経学的良好な生存における非劣勢を評価するためこの研究を行った。

### 【研究の設計、条件及び参加者】

研究はフランス及びベルギー内の院外心停止例 2,043 人において、BMV と EIT を比較した多施設無作為臨床研究である。登録期間は 2015 年 3 月 9 日から 2017 年 1 月 2 日で、経過観察は 2017 年 1 月 26 日まで行われた。

### 【比較した介入方法】

研究参加者を、心肺蘇生中に最初の気道確保法で各々 BMV (n = 1,020) と EIT (n = 1,023) に無作為に割り付けた。

### 【主要転帰と測定方法】

1 次エンドポイントは自己心拍再開後 28 日後の CPC (cerebral performance category) で 1 または 2 の神経学的良好である。非劣勢評価の幅は 1%とした。2 次エンドポイントは、入院時生存率、28 日後の生存率、自己心拍再開率及び EIT と BMV の困難や不成功率である。

### 【結果】

2,043 人の患者 (平均年齢, 64.7 才; 女性 665 人 [32%]) の内、2,040 人 (99.8%) が最終集計に残った。Intention-to-treat が完遂できた患者では、28 日後の神経学的良好な率は、BMV 群で 1,018 人中 44 人 (4.3%)、EIT 群では 1,022 人中 43 人 (4.2%) で、非劣勢は検出できなかった (両群差 0.11% [1-sided 97.5% CI, -1.64% to infinity]; 非劣勢 P 値 = 0.11)。

### 【生存入院率】

入院時生存率: BMV 群で 294 人 /1,018 人 [28.9%] と EIT 群で 333 人 /1,022 人 [32.6%]、(両群差 -3.7% [95% CI, -7.7% to 0.3%]) ; 28 日後の全体生存率: BMV 群で 55 人 /1,018 人 [5.4%] と EIT 群で 54 人 /1,022 人 [5.3%]、(両群差 0.1% [95% CI, -1.8% to 2.1%]) でいずれも有意ではなかった。

**【合併症】**

気道管理の困難例：BMV 群で 186 人 /1,027 人 [18.1%] と ETI 群で 134 人 /996 人 [13.4%] であった (両群差 4.7% [95% CI, 1.5% to 7.9%];  $P=0.004$ ) ; 気道確保不成功：BMV 群で 69 人 /1,027 人 [6.7%] と ETI 群で 21 人 /996 人 [2.1%] であった (両群差 4.6% [95% CI, 2.8% to 6.4%];  $P < 0.001$ ) ; 胃内容の逆流：BMV 群で 156 人 /1,027 人 [15.2%] と ETI 群で 75 人 /999 人 [7.5%] であった (両群差 7.7% [95% CI, 4.9% to 10.4%];  $P < 0.001$ )。

**【結論及び妥当性】**

院外心停止例において、28 日後の神経学的良好で BMV と ETI とを比較した結果、非劣勢及び劣勢共に検出できず、結論的な結果ではなかった。両者の気道確保法の同等性或いは優位性を決定するためには、将来の研究が必要である。

**● 解 説 ●**

研究が行われたフランスの緊急医療救助サービス SAMU (Service d'Aide Medicale Urgente) では必ず医師が同乗しているため ETI の成功率が極めて高いことが想定されるが、それでも ETI の優位性は証明できなかった。気管挿管側から見ると、気管挿管を院外心停止例の病院前救護に推奨するか、またその根拠が揺らいで来たのではないだろうか。しかし、合併症を検討した 2 次エンドポイントでは、気道管理の困難例、気道確保不成功、胃内容の逆流は ETI が有意に少なかったので、将来さらなる研究が必要である。また、これまで BVM と声門上気道デバイスとの RCT は実施されておらず、この検討も今後の課題と言える。

JRC 蘇生ガイドライン ALS 作業部会共同座長

相引眞幸 愛媛大学大学院医学研究科病院病態領域救急医学 教授

## Coronary Angiography after Cardiac Arrest without ST-Segment Elevation.

Lemkes JS, Janssens GN, van der Hoeven NW, et al. *N Engl J Med.* 2019 Apr 11;380(15):1397-1407.doi: 10.1056/NEJMoa1816897. Epub 2019 Mar 18. PubMed PMID: 30883057.

### 【背景】

院外心停止の最も多い原因は虚血性心疾患である。非 ST 上昇型心筋梗塞による心停止で心拍再開患者に対する緊急冠動脈造影および経皮的冠動脈インターベンションの効果は不明である。

### 【方法】

この多施設研究では、ST 上昇型心筋梗塞 (STEMI) の徴候がない心停止で心拍再開 (昏睡、shockable) した 552 人をランダムに緊急冠動脈造影群もしくは、待機的冠動脈造影群 (= 神経学的回復後に施行) に分けて検討した。経皮的冠動脈インターベンションは必要であれば施行した。一次エンドポイントは 90 日後の生存率である。二次エンドポイントは 90 日後の神経学的転帰 (機能良好、軽度もしくは中等度の機能障害) での生存、心筋傷害、カテコラミン使用期間、ショックのマーカー、心室頻拍の再発、人工呼吸器使用期間、大出血、急性腎傷害の発生、腎代替療法の必要性、目標体温までの到達時間、集中治療室退室時の神経症候、である。

### 【結果】

90 日後の生存率は、緊急冠動脈造影群では 176/273 (64.5 %)、待機的冠動脈造影群では 178/265 (67.2 %) であった (OR 0.89、95%CI 0.62 ~ 1.27,  $p=0.51$ )。目標体温までの達成時間 (中央値) は緊急冠動脈造影群では 5.4 時間、待機的冠動脈造影群では 4.7 時間であった (幾何平均の比 1.19, 95%CI 1.04 ~ 1.36)。他の二次エンドポイントには群間差はなかった。

### 【結論】

STEMI の症候がない院外心停止で心拍再開した症例において、緊急冠動脈造影群は、待機的冠動脈造影群に比して 90 日後の生存率を改善しない。

### ● 解説 ●

JRC G2015 では、心原性が疑われる院外心停止心拍再開後に、非 ST 上昇型症例のうち限られた成人において、冠動脈造影をあとで入院中に実施する、あるいは冠動脈造影を実施しない方針よりも緊急冠動脈造影評価の実施を提案していた (弱い推奨、非常に低いエビデンス)。しかし、この研究結果から STEMI の症候がない場合には冠動脈造影は緊急でなくても良いことになる。ただ、この研究の editorial (Benjamin S. Abella, M.D., David F. Gaieski, M.D.. Coronary Angiography after Cardiac Arrest — The Right Timing or the Right Patients?) では対象患者の重症度が低いことが limitation とされている。つまり有意な冠動脈病変が少ない、また急性心筋梗塞でない例も含まれるので、冠動脈造影のタイミングや内容が転帰に影響する可能性が少ないと推定される。どんな症例が緊急冠動脈造影不要かどうかの研究はさらに必要である (2 つの多施設研究が進行中 (NCT03119571, NCT02309151))。

また JRC G2015 では、心拍再開後昏睡患者において迅速な体温管理療法の開始を推奨しているが、冠動脈造影を先にすると体温管理療法の開始が遅れる可能性がある。本研究における目標体温までの達成時間 (中央値) は緊急冠動脈造影群では 5.4 時間、待機的冠動脈造影群では 4.7 時間で、緊急冠動脈造影群では目標体温までの達成時間が遅くなっている。ただ、本研究での目標体温までの達成時間 (中央値) は、院外心停止に対する体温管理療法の Landmark study のうちでも神経学的転帰が良好な Kirkegaard study (Kirkegaard, et al.

JAMA 2017,341-350) (約 4 時間) に近い。体温管理療法では目標体温、持続時間とともに目標体温達成時間も重要な規定因子なので今後さらに検討が必要である。

JRC 蘇生ガイドライン ALS 作業部会共同座長  
黒田泰弘 香川大学医学部救急災害医学講座 教授



## World Restart a Heart (WRAH) day 世界ハート・リスタートの日 多国籍参加者による 心肺蘇生トレーニング実施報告 2019

一般社団法人日本蘇生協議会  
WRAH トレーニング実行委員会



### 主旨

救急蘇生に関する指針の作成やトレーニングについては、国際的なグローバル化により世界中同一のガイドラインで実施されています。これは国際蘇生連絡委員会 (ILCOR) の活動によるもので、国内の蘇生に関わる学会や団体により構成されている一般社団法人日本蘇生協議会 (JRC) も、アジア蘇生協議会の一員として ILCOR に参画し蘇生ガイドライン作成に貢献しています。ガイドラインによりグローバル化された心肺蘇生が国内で統一され、厚生労働省や総務省からの推奨により市民の心肺蘇生や AED が普及啓発されています。

このたび ILCOR は 2018 年に World Restart a Heart (WRAH) を提唱し、「止まった心臓を心肺蘇生で再起動させる」日として、世界中で同一日 (10 月 16 日) に心肺蘇生トレーニングを行うことを勧告しました。JRC は市民による心肺蘇生実施率の向上を更に推進するためこの勧告に賛同し、駐日大使代表である駐日外交団長のサンマリノ共和国特命全権大使マンリオ・カデロ氏のご理解、ご推薦をいただき、東京の 154 カ国大使または大

使館スタッフに、このイベントに参加し CPR に関する一般市民の意識を高めるよう呼びかけました。この活動は 2019 年にわが国で開催されるラグビーワールドカップや 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックでの海外からの訪問者や国内からの参加者の心停止発症に備えることに貢献するものであり、2018 年 10 月 16 日に第 1 回のトレーニングを開催しました。

2019 年 10 月 16 日も同様に第 2 回トレーニングを開催しました。東京の 154 カ国大使または大使館スタッフに加え、都内の留学生在籍の大学にも案内をいたしました。

### トレーニング内容

実行委員会として、JRC (構成 23 学会団体)、アメリカ心臓協会 (AHA)、日本循環器学会 AHA 国際トレーニングセンターで企画し、2019 年 10 月 16 日午前 10:00 から東京都医師会会館 2 階講堂で開催しました。参加国は 20 カ国 23 名でした。JRC 代表理事による開催挨拶、サンマリノ共和国特命全権大使マンリオ・カデロ氏からのメッセージ披露に引き続き、英語によるハンズオ



写真 1：会場で、簡易マネキンが 1 人 1 体で用意され、全面的ビデオを見ながらトレーニングを実施

ンリー（胸骨圧迫のみ）CPRとAEDのトレーニング（Family&Friendsコース）が行われました。AHA・レールダルメディカルジャパン提供によるミニアン（簡易マネキン）を1人1体ずつ使用して、ビデオ解説に沿って30分間実施しました（写真1）。獨協医大 菊地研先生と8名のAHAインストラクターの指導により、胸骨圧迫の適切な方法とAEDの英語メッセージによる訓練機を実際に使用し（写真2）、その使用方法を全員で学びました。最後には、その成果を活かすために、CPR評価が可能なマネキンを使用して、東京慈恵医大 武田聡先生のリードのもとに6人でのCPRコンテストを繰り返し行い（写真3、4）、多くの方が成績を競って楽しんでいただきCPRの重要性を体得いただけました。閉会はAHA副社長のマイケル・ハリリー氏にCPRの重要性をまとめていただきました。



写真2：英語メッセージが流れるAEDで練習

終了後、「とても楽しく重要なことを学べた機会に感謝します」、「最初は難しかったけれど、心肺蘇生について学べたので帰ってから大使館の皆ともう一度トレーニングしてみたいと思います」等の良い感想をいただきました。この成果をJRCから国内あるいはアジアに発信し、またILCORへ広報して世界にアピールする予定です。これにより、東京オリンピックに向けて、どこで倒れても国際人も含めてCPRが実施され世界一安全な都市であること、市民によるCPRの普及が更に進展することを期待して、世界ハート・リスタートのトレーニングを終了しました。

御後援をいただきました、厚生労働省・総務省・東京都・公益社団法人日本医師会・公益社団法人東京都医師会・公益財団法人日本心臓財団・公益財団法人日本心臓血圧研究振興会、また会場をご提供いただきました東京都医師会に深謝致します。

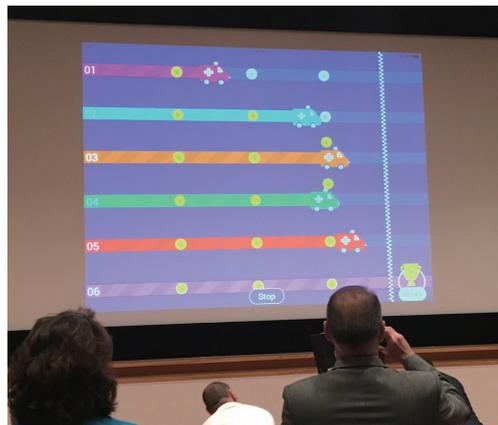


写真4：競技者のCPRの質は採点され、点数がレーシングカーの移動で示されている



写真3：6名によるCPRコンテストの様子



## 国内で開催されている医療従事者向けの蘇生に関するトレーニングの紹介

一般社団法人日本蘇生協議会 JRCNewsLetter 編集室

JRC 蘇生ガイドライン 2015 において、一次救命処置や二次救命処置に関する必要性については、市民救助者や医療従事者ともに必要であることが明示されています。また繰り返しトレーニングを行う重要性も示されています。

表は、国内での医療従事者向けの蘇生トレーニングの特徴をお示ししましたので、選択の際にご参考にしてください。

| コース名                            | 開発                   | 開始年度   | 受講対象者                      | 講習内容  | 講習所要時間       | 準拠ガイドライン              | 使用テキスト                       | 受講費(※)    |
|---------------------------------|----------------------|--------|----------------------------|---|--------------|-----------------------|------------------------------|-----------|
| BLS プロバイダーコース                   | アメリカ心臓協会 (AHA)       | 1992 年 | すべての医療従事者                  | 心停止 (成人・小児・乳児) + 窒息 (成人・小児・乳児)  | 4.5 時間       | AHA ガイドライン            | BLS プロバイダーマニュアル              | 15,000 円～ |
| ACLS プロバイダーコース                  | アメリカ心臓協会 (AHA)       | 1992 年 | すべての医療従事者                  | 成人心停止 + 緊急心血管治療 (重症不整脈、自己心拍再開後、急性冠症候群、脳卒中の初期診療)   | 2 日間 (15 時間) | AHA ガイドライン            | ACLS プロバイダーマニュアル             | 32,000 円～ |
| ACLS Experienced Provider コース   | アメリカ心臓協会 (AHA)       |        | 経験を積んだ医療従事者                | 成人心停止 + 緊急心血管治療 (重症不整脈、自己心拍再開後、急性冠症候群、脳卒中の初期診療) + 内科救急 (循環・呼吸・代謝・中毒)                    | 8 時間         | AHA ガイドライン            | ACLS EP マニュアル・リソーステキスト       | 18,000 円～ |
| PALS コース                        | アメリカ心臓協会 (AHA)       |        | すべての医療従事者                  | 乳児・小児の心停止 + 呼吸不全の管理 + 循環不全の管理 (不整脈) + 自己心拍再開後   | 14 時間 (2 日間) | AHA ガイドライン            | PALS プロバイダーマニュアル             | 42,000 円～ |
| PEARS コース                       | アメリカ心臓協会 (AHA)       |        | すべての医療従事者                  | 乳児、小児の救命のための初期評価および認識   | 8 時間         | AHA ガイドライン            | PALS プロバイダーマニュアル             | 15,000 円～ |
| 自己心拍再開後ケアトレーニングコース              | 日本蘇生協議会 (JRC)        | 2014 年 | すべての医療従事者                  | 自己心拍再開後の呼吸管理 + 脳モニタリング + 脳神経評価 + 体温管理 + 体外循環を用いた循環管理 + 自己心拍再開後シミュレーション + 心室細動持続シミュレーション | 8 時間         | JRC ガイドライン            | PCAS ケアトレーニングマニュアル           | 12,000 円  |
| ICLS コース                        | 日本救急医学会              | 2004 年 | すべての医療従事者 (おもに研修医や看護師、その他) | 成人心停止   | 8 時間         | JRC ガイドライン            | ICLS コースガイドブック               | 15,000 円  |
| JMECC コース                       | 日本内科学会               | 2009 年 | すべての医療従事者 (おもに内科医)         | 成人心停止 + 内科救急  | 9 時間         | JRC ガイドライン            | 内科救急診療指針 2016 ICLS コースガイドブック | 20,000 円  |
| J-MELS アドバンスコース                 | 日本母体救命システム普及協議会      | 2017 年 | すべての医療従事者                  | 母体急変  | 4 時間         | JRC ガイドライン (救急蘇生法の指針) | 母体救命アドバンスガイドブック              | 25,000 円  |
| J-MELS ベーシックコース                 | 日本母体救命システム普及協議会      | 2010 年 | すべての医療従事者                  | 母体急変  | 4 時間         | JRC ガイドライン (救急蘇生法の指針) | 母体急変時の初期対応                   | 15,000 円  |
| INARS                           | 医療危機管理支援機構           | 2010 年 | 看護師                        | 患者急変時の対応  | 4 時間         |                       |                              | 8,000 円   |
| 患者急変対応コース (KIDUKI コース)          | 日本医療教授システム学会 (JSISH) | 2008 年 | 主に看護師                      | 患者急変時の対応  | 3.5 時間       | JRC ガイドライン            | 患者急変対応コース for Nurses ガイドブック  | 8,000 円   |
| Rapid Response System トレーニングコース | 日本蘇生協議会 (JRC)        |        | すべての医療従事者                  | 患者急変時の対応  | 4 時間         | JRC ガイドライン            |                              |           |

※ 受講費はデフォルトの金額を示しました。

## 国内で開催されている医療従事者向けの 蘇生に関するトレーニングの紹介（つづき）

一般社団法人日本蘇生協議会 JRCNewsLetter 編集室

| コース名   | CPRの質の<br>フィード<br>バック | E-Learning | 修了時の評<br>価 | 再試験 | 修了証の有<br>効期限 | 更新制度 | インストラ<br>クター<br>コース | インストラ<br>クターの<br>更新の有無<br>/その評価 | 専門医など<br>の<br>認定要件 | 国際医療機能<br>評価機関<br>(JCI)<br>による評価 |
|--|-----------------------|------------|------------|-----|--------------|------|---------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| BLS<br>プロバイダー<br>コース                         | あり                    | —          | 実技/筆記      | あり  | あり<br>(2年)   | あり   | あり                  | あり/あり                           |                    | 高い?                              |
| ACLS<br>プロバイダー<br>コース                        | あり                    | あり         | 実技/筆記      | あり  | あり<br>(2年)   | あり   | あり                  | あり/あり                           | 循環器専門医<br>麻酔科専門医   | 高い?                              |
| ACLS<br>Experienced<br>Provider<br>コース       | あり                    | あり         | 実技/筆記      | あり  | あり<br>(2年)   | あり   | あり                  | あり/あり                           |                    | 高い?                              |
| PALS コース                                     | —                     | あり         | 実技/筆記      | あり  | あり<br>(2年)   | あり   | あり                  | あり/あり                           | 循環器専門医             | 高い?                              |
| PEARS<br>コース                                 | —                     | —          | 実技/筆記      | あり  | あり<br>(2年)   | あり   | あり                  | あり/あり                           |                    |                                  |
| 自己心拍再開<br>後ケアトレー<br>ニングコース                   | —                     | あり         | —          | —   | —            | —    | —                   | —                               | —                  | 未                                |
| ICLS コース                                     | —                     | —          | 実技         | —   | —            | —    | 指導者養成<br>WS コース     | あり/—                            |                    | 未                                |
| JMECC<br>コース                                 | —                     | —          | 実技/筆記      | —   | —            | —    | 指導者養成<br>講習会        | あり/—                            | 内科認定医              | 未                                |
| J-MELS<br>アドバンス<br>コース                       | —                     | —          | 筆記         | —   | —            | —    |                     | —/—                             | —                  | 未                                |
| J-MELS<br>ベーシック<br>コース                       | —                     | —          | 筆記         | —   | —            | —    | 育成コース               | —/—                             | —                  | 未                                |
| INARS  |                       |            |            |     |              |      |                     |                                 |                    |                                  |
| 患者急変<br>対応コース<br>(KIDUKI コー<br>ス)            | —                     | —          | 実技         | —   | —            | —    | ファシリ<br>テーター<br>コース | —/—                             | —                  | 未                                |
| Rapid<br>Response<br>System<br>トレーニング<br>コース | —                     |            | —          | —   | —            | —    |                     |                                 |                    | 未                                |



## 第 12 回日本蘇生科学シンポジウム (J-ReSS) 案内

一般社団法人日本循環器学会集中・救急医療部会  
第 12 回日本蘇生科学シンポジウム実行委員会

「CPR を再考する」をテーマに、循環器医だけでなく、それに関係する医師、看護師、薬剤師、救急救命士の方と一緒に心肺蘇生について改めて考えたいと考えています。プログラムでは、特別講演、プロコンを中心に参加型のセッション、シンポジウム「ガイドライン 2020 の展望」を予定しています。また、ポスター発表・ランチョンセミナーも企画しており、ポスター発表からは蘇生科学シンポジウム恒例の Okada Award 表彰を致します。みなさま奮ってご応募ご参加ください。

テーマ CPR を再考する

会 期 2020 年 3 月 13 日 (金) 8:45 ~ 17:30

※第 84 回日本循環器学会・APSC2020 会期中 <http://www.congre.co.jp/jcs2020/>

会 場 グランドプリンスホテル京都 (B2F ゴールドルーム)

会 長

木村 剛 (第 84 回日本循環器学会学術集会会長・京都大学大学院循環器内科学 教授)

赤阪 隆史 (APSC2020 会長・和歌山県立医科大学循環器内科 教授)

実行委員長

菊地 研 (獨協医科大学心臓・血管内科 / 循環器内科 救命救急センター)

参加費 3,000 円 (第 84 回日本循環器学会学術集会参加者は無料)

主 催：一般社団法人 日本循環器学会

共 催：一般社団法人 日本蘇生協議会

後 援：一般社団法人 日本病院前救急救命学会、一般社団法人 京都府医師会

## 第12回日本蘇生科学シンポジウムプログラム

|             |   |
|-------------|---|
| 8:45~8:50   | <b>開会挨拶</b> 木村 剛 (第12回 J-ReSS 会長、第84回日本循環器学会学術集会会長・京都大学大学院循環器内科学 教授)<br>赤坂 隆史 (第12回 J-ReSS 会長、APSC2020 会長・和歌山県立医科大学循環器内科 教授)  |
| 8:50~8:55   | <b>JRC 代表挨拶</b> 野々木 宏 (一般社団法人日本蘇生協議会代表理事・静岡県立総合病院)  |
| 8:55~11:50  | <b>ディベート「CPRを再考する」</b><br>座長：田崎修 (長崎大学救命救急センター) / 塩見紘樹 (京都大学循環器内科)<br>① アドレナリンは必要：pro 竹内一郎 (横浜市立大学救急医学)<br>② アドレナリンは不要：con 渥美 生弘 (聖隷浜松病院救命救急センター)<br>座長：船崎俊一 (川口済生会病院循環器内科 / リハビリテーション科) / 藤井応理 (草津総合病院循環器内科)<br>③ 抗不整脈薬は必要：pro 網野真理 (東海大学循環器内科)<br>④ 抗不整脈薬は不要：con 花田裕之 (弘前大学救急医学)<br>座長：真弓俊彦 (産業医科大学救急医学講座) / 西山慶 (京都医療センター救命救急センター)<br>⑤ 気管挿管は必要：pro 鈴木秀一 (名古屋医療センター救急集中治療科)<br>⑥ 気管挿管は不要：con 宮部浩道 (総合大雄会病院集中治療科)<br>座長：加藤正哉 (和歌山県立医科大学救命救急センター) / 脇田佳典 (和歌山県消防学校)<br>⑦ 現場での処置：気管挿管がよい：pro 竹田豊 (島根県出雲市消防本部)<br>⑧ 現場での処置：声門上デバイスでよい：con 当麻美樹 (兵庫県立古川医療センター)<br>⑨ 現場での処置：薬剤投与まで行うべき：pro 一柳保 (和歌山県高野町消防)<br>⑩ 現場での処置：最低限のみでよい：con 畑中哲生 (救急救命九州研究所) |
| 11:50~12:00 | 休憩  |
| 12:00~12:50 | <b>CPR60周年記念講演</b> 座長：野々木宏 (静岡県立総合病院)<br>お互いの命を守る社会づくり：あなたは愛する人を救えますか<br>河村剛史 (河村循環器病クリニック)   |
| 12:50~13:00 | 休憩  |
| 13:10~13:50 | <b>ランチョンセミナー</b> 協賛企業：トーアエイヨー 座長：清水渉 (日本医科大学)<br>ガイドラインから学ぶ不整脈薬物療法 池田隆徳 (東邦大学)  |
| 13:50~14:50 | ポスター発表  |
| 14:50~16:20 | <b>シンポジウム「ガイドライン2020の展望」</b><br>座長：西山知佳 (京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻) / 松山匡 (京都府立医科大学救急医療学)<br>① BLS (一次救命処置) ② ALS (二次救命処置)<br>若松弘也 (山口大学集中治療部)<br>③ NEO (新生児の蘇生) ④ PLS (小児の蘇生) ⑤ Maternal (妊産婦の蘇生)<br>櫻井淳 (日本大学医学部救急医学系)<br>座長：永山正雄 (国際医療福祉大学大学院医学研究科脳神経内科学) / 菊地研 (獨協医科大学獨協医科大学心臓・血管内科 / 循環器内科救命救急センター)<br>⑥ ACS (急性冠症候群) ⑦ NR (脳神経蘇生)<br>田原良雄 (国立循環器病センター)<br>⑧ FA (ファーストエイド) ⑨ EIT (普及教育のための方策)<br>石見拓 (京都大学環境安全保健機構健康管理部門)  |
| 16:20~16:40 | <b>JRC Okada Award 表彰</b>   |
| 16:40~16:45 | <b>閉会挨拶</b> 菊地研 (第12回 J-ReSS 実行委員長、獨協医科大学獨協医科大学心臓・血管内科 / 循環器内科救命救急センター)   |

# 第12回 日本蘇生科学シンポジウム

- 会期：2020年3月13日（金）8:45～16:45
- 会場：グランドプリンスホテル京都（B2F ゴールドルーム）
- 会長：第84回日本循環器学会学術集会会長／木村 剛（京都大学大学院 医学研究科 循環器内科学）  
APSC2020 会長／赤阪 隆史（和歌山県立医科大学 循環器内科）

## 「CPRを再考する」

## JRC蘇生ガイドライン 2020作成に向けて



参加費：3,000 円

※本シンポジウムのみ参加の場合

※第84回日本循環器学会学術集会/APSC2020への有償参加者は本シンポジウムには無償で参加可

【主催】一般社団法人 日本循環器学会 集中・救急医療部会 第12回日本蘇生科学シンポジウム実行委員会

【共催】一般社団法人 日本蘇生協議会

【実行委員長】菊地 研（獨協医科大学 心臓・血管内科/循環器内科 救命救急センター）

【後援】一般社団法人 京都府医師会

【お問合せ】一社）日本循環器学会（JCS）事務局

一般社団法人 日本病院前救急救命学会

【E-mail】itc@j-circ.or.jp

【Web】<https://acls-jcs.org/J-ReSS12/>

救急救命士の生涯教育ポイントの対象となります。



# 「PCASセミナー」開催ご案内

「心拍再開後ケアの標準化とチーム医療」をテーマに、「PCASセミナー」開催のご案内をいたします。

院外心停止から心拍再開した症例への低体温療法(体温管理療法)は、世界をリードする成果があがりつつあり、2015年蘇生ガイドラインでも更にその重要性が強調されています。その標準化を目指して、チーム医療としてのトレーニング方法の確立を目的としています。



2020年 2月1日 土

2020年 2月2日 日

場所

国立循環器病研究センター(JR岸辺駅直結)  
研究棟2階 トレーニングセンター  
大阪府吹田市岸部新町6番1号



関西での開催をご希望されるお声も多くいただきましたため、  
国立循環器病研究センターにて、  
土曜日・日曜日の2回開催いたします。

心拍再開後の「呼吸管理」、「適切な補助循環(PCPS)」、「適切な体温管理療法(低体温療法)」についてチームトレーニングを学習できます。PCPSに関しては 実際に模擬回路を用いてプライミングからマネキンを用いてのカニューレ挿入、体外循環開始までを体験できます。また、心拍再開後の「脳モニタリング」、「神経所見の評価」を取り入れ、より質の高い心拍再開後ケアを目指します。後半にはシナリオに沿ったチームシミュレーションを行い現場ですぐ役立つコツを学べます。

日本循環器学会

後援: 日本集中治療医学会・日本蘇生協議会・日本冠疾患学会・日本医学シミュレーション学会

詳細・お申し込みは下記ホームページをご参照下さい

お問い合わせ

日本循環器学会 事務局

E-Mail [itc@j-circ.or.jp](mailto:itc@j-circ.or.jp)

URL <https://acls-jcs.org/seminar/pcas2020-02/>

## 編集後記

一般社団法人日本蘇生協議会（JRC）創設 15 周年を記念して 2017 年に創刊された「JRC Newsletter」（日本語版）最新号をお届けします。

今号では、まず JRC 理事学会・団体からのご寄稿として、一般社団法人日本周産期・新生児医学会の田中博昭先生より「周産期医療から JRC に期待する」と題する貴重なご寄稿を載せました。日本周産期・新生児医学会は、これまで不足していたエビデンスに基づく蘇生ガイドラインの策定を目指して精力的に活動されています。

JRC は、これまでに「JRC 蘇生ガイドライン 2010」、「JRC 蘇生ガイドライン 2015」を策定、公表、出版して参りました。現在、国際蘇生連絡協議会（ILCOR）に沿った作業部会〔一次救命処置（BLS）、成人の二次救命処置（ALS）、小児、新生児、普及教育のための方策（EIT）、First Aid〕、JRC 独自に設定した作業部会〔急性冠症候群（ACS）、脳神経蘇生（Neuro）、妊産婦蘇生（Maternal）〕の計 9 作業部会に分かれた「JRC 蘇生ガイドライン 2020」作成が佳境を迎えています。本号では、JRC 蘇生ガイドライン編集委員会から今後の作成スケジュールをご紹介します。

JRC は、ILCOR、McMaster University による「RESUSCITATION PLUS」に紹介された最新論文から、JRC 蘇生ガイドライン 2020 策定に資する文献を精選、翻訳し、定

期的に「JRC Resuscitation プラス」としてご紹介しています。本号では、JRC ホームページに 2019 年に掲載された ALS 領域の論文 5 編を掲載しました。

次に、JRC 野々木宏代表理事より、2019 年 10 月 16 日に多くの各国大使、大使館員ほかの多国籍参加者を迎えて開催された「World Restart a Heart (WRAH) day（世界ハート・リスタートの日）」第 2 回イベントについてご報告載せました。

このほか、2020 年 3 月 13 日にグランドプリンスホテル京都在で開催される第 12 回日本蘇生科学シンポジウム（J-ReSS）、国内で開催されている医療従事者向けの蘇生に関するトレーニング、2020 年 2 月 1 日および 2 日に国立循環器病研究センターで開催する「PCAS（心停止後症候群）セミナー」のご案内を掲載しました。

広く心肺脳蘇生の臨床、サイエンスに関わる学際的かつ公益性の高い学術団体として、JRC は ILCOR、アジア蘇生協議会（RCA）等と連携しつつ「JRC 蘇生ガイドライン 2020」策定作業を進めています。「JRC Newsletter」が、国内外における蘇生、蘇生科学の進歩、交流に資する価値ある情報源となるように、各位から忌憚ないご意見、ご支援を戴けますようお願い申し上げます。

一般社団法人日本蘇生協議会事務局長 永山 正雄  
(国際医療福祉大学大学院医学研究科脳神経内科学教授)

### 一般社団法人 日本蘇生協議会 参画団体一覧

#### <理事学会>

一般社団法人 日本救急医学会  
一般社団法人 日本循環器学会  
公益社団法人 日本麻酔科学会  
一般社団法人 日本集中治療医学会  
一般社団法人 日本周産期・新生児医学会  
一般社団法人 日本小児救急医学会

#### <正会員>

一般財団法人 日本救急医療財団  
一般社団法人 日本救急救命士協会  
一般財団法人 日本救護救急財団  
公益社団法人 日本産科婦人科学会  
一般社団法人 日本歯科麻酔学会

公益社団法人 日本小児科学会  
一般社団法人 日本神経救急学会  
日本赤十字社  
一般社団法人 日本内科学会  
一般社団法人 日本臨床救急医学会  
日本小児麻酔学会

日本蘇生学会  
特定非営利活動法人 日本脳神経外科救急学会  
日本脳低温療法・体温管理学会  
特定非営利活動法人 日本 ACLS 協会  
NPO 法人 大阪ライフサポート協会  
一般社団法人 日本 Shock 学会

### 一般社団法人 日本蘇生協議会 賛助会員一覧

#### <団体>

一般社団法人 日本医師会

#### <企業>

アイ・エム・アイ株式会社  
旭化成ゾールメディカル株式会社

アテナ工業株式会社  
大研医器株式会社  
日本光電工業株式会社  
日本ストライカー株式会社  
株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン  
レールダルメディカルジャパン株式会社

JRC NEWSLETTER Volume 3, No 1, 2019 通巻 6 号



<http://www.japanresuscitationcouncil.org/jrc-newsletter/>

2019 年 12 月 28 日 発行

発行 一般社団法人 日本蘇生協議会  
〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-5-4 (公財) 日本心臓血圧研究振興会 附属榊原記念病院内

編集 一般社団法人 日本蘇生協議会 JRC Newsletter 編集委員会  
編集協力 一般社団法人 アカデミックリサーチコミュニケーションズ (ARC)