

ZOLL® AED Plus®

AEDに **胸骨圧迫ヘルプ機能** をプラス

世界のZOLLの技術を、旭化成が日本のお客様へお届けします。

ゾールメディカル社(米国)は、世界で初めて除細動器の臨床使用とペースメーカーの開発に成功したポール・M・ゾール博士が1980年に設立した、米国の大手救命救急医療機器メーカーです。旭化成グループでクリティカルケア事業を行う会社として、米国を中心にヨーロッパやアジアなど世界140か国以上で事業を展開し、救命救急分野においてグローバルな地位と信頼を確立しています。ZOLLのAEDは、世界の重要な政府機関や国家的施設をはじめとするさまざまな施設でも採用され、多くの尊い命を救ってきました。

除細動器の世界的パイオニアであるゾールメディカルの製品を、日本のお客様にお届けするため2012年に誕生したのが旭化成ゾールメディカルです。「ひとりでも多くの目の前の命を救う」をミッションとし、AEDをはじめとする製品群と胸骨圧迫の技術の普及を通じて、誰もが一次救命処置ができる社会を目指しています。



【選任製造販売業者】
旭化成ゾールメディカル株式会社

〒105-0003 東京都港区西新橋2-1-1 興和西新橋ビル
tel.03-6205-4544 fax.03-6205-4923
www.ak-zoll.com

【外国特許承認取得者】
ZOLL Medical Corporation (米国)

旭化成AEDコールセンター(24時間受付)
0800-222-0889




【ご用命は】



PL-F1 230804 Rev.3.0

ガイドライン
2020対応

 AED Plusは耳が不自由な方
にもご使用いただけます

世界初！胸骨圧迫ヘルプ機能を備えたフル・レスキューAED

心停止傷病者を蘇生し救命するには、迅速なAEDの使用と適切な胸骨圧迫が不可欠。初めてAEDを使う方でも、迷うことなく適切な胸骨圧迫と一次救命処置ができるよう設計されたのが **ZOLL® AED Plus®** です。

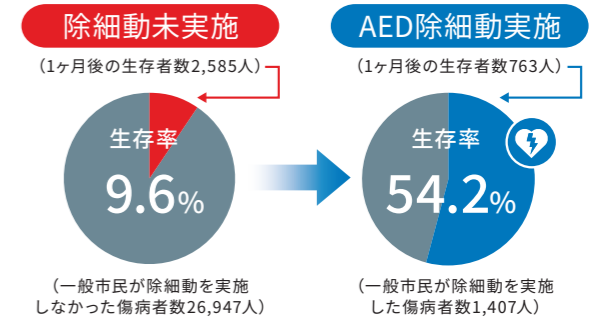
ひとりでも多くの命を救うための独自技術や性能に加え、コスト低減も考慮したAED Plusは、救助者はもちろんのこと、傷病者や設置管理者もしっかりとサポートします。

いのちを救えるのは、その場にいた誰か。

日本では、年間8万人以上が心臓突然死で亡くなっています。その原因の多くは「心室細動」という不整脈で、心臓から血液を送り出せなくなる心停止の状態です。心室細動からの救命には、**迅速な心肺蘇生と電気ショック**が必要です。**AEDによる除細動を実施した傷病者の1ヵ月後の生存率は、未実施の場合と比べ約5.7倍***にもなります。突然の心停止から命を救うことができるのは、その場にいた誰かなのです。

AED除細動実施で生存率が約5.7倍

一般市民が目撃した心肺機能停止傷病者数 28,354人
(うち一般市民が心肺蘇生を実施した傷病者数16,927人)

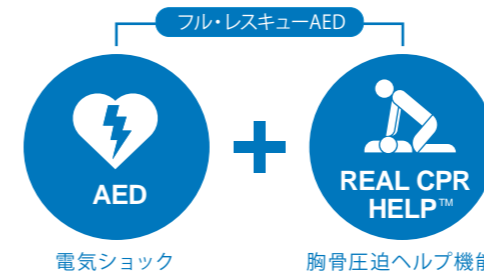


令和6年版 救急救助の現況「一般市民が目撃した心原性心肺機能停止傷病者のうち、一般市民による心肺蘇生等実施の有無別の生存率」



電気ショックだけでは救えない。「適切な胸骨圧迫」が一次救命の鍵

「胸骨圧迫」とは、機能が停止している心臓を外部から圧迫することにより、ポンプ機能をサポートし血液を脳や心筋に送り出すことです。心停止状態の傷病者のうち、AEDによる電気ショック適応割合は50%以下*とされていますが、**胸骨圧迫は100%の心停止傷病者に対して必要**です。



*P7「電気ショック不要割合」参照

適切な胸骨圧迫により、生存率が2倍以上に向上

AEDによる電気ショックのみ実施の場合に比べ、**AEDと適切な胸骨圧迫の実施では生存率の低下を4%/分に抑制、生存率を2倍以上向上させ、10分後でも約60%の生存率を保つことができます。**

<JRC蘇生ガイドライン2020>では、心停止の傷病者に対し、ただちに胸骨圧迫を開始し、中断を最小限にとどめることが推奨されています。

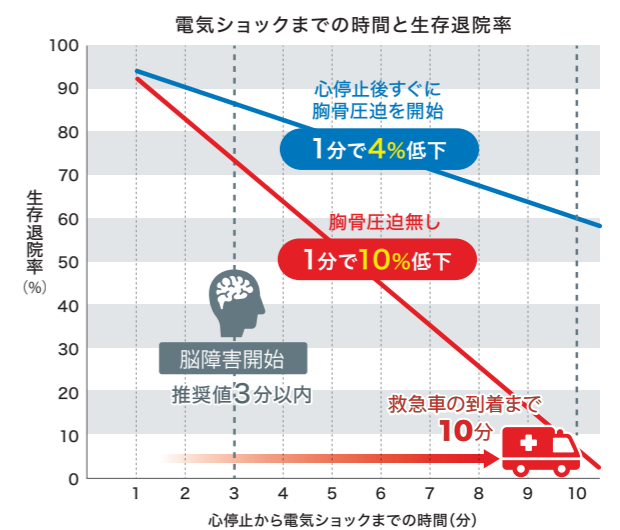


図) AHAガイドライン2005、総務省消防庁「令和6年版 救急救助の現況」の情報をもとに作図

非医療従事者向け自動除細動器

ZOLL® AED Plus®

適切な胸骨圧迫の基準

深 さ：約5cm* (小学生～大人の場合)
テンポ：100～120回/分
<JRC蘇生ガイドライン2020>
*市民用一次救命処置アルゴリズムの基準は、約5cm

こうした基準を満たすのは容易ではありませんが、AED Plusの「胸骨圧迫ヘルプ機能」が、救助者を適切な胸骨圧迫へナビゲートします。

ZOLL® AED Plus®には、適切な救命処置を手助けする5つの特長があります。

1 世界初の胸骨圧迫ヘルプ機能で、適切な救命処置をサポート

胸骨圧迫のテンポと深さを除細動パッドの「加速度センサー」により計測し、リアルタイムに救助者へフィードバック。ZOLL独自の「胸骨圧迫ヘルプ機能」が、音声ガイダンスとディスプレイ表示で、より質の高い胸骨圧迫へガイドします。



ディスプレイ表示

圧力が不足している場合

電気ショックの回数 経過時間

ツウデン: 00 01:28

もっと強く
オシテクダサイ

5cm 深度
6cm 深度

圧力が十分な場合

ツウデン: 00 01:11

キョウコツアツパクハ
ユウコウデス

胸骨圧迫の深さを表すパーグラフ

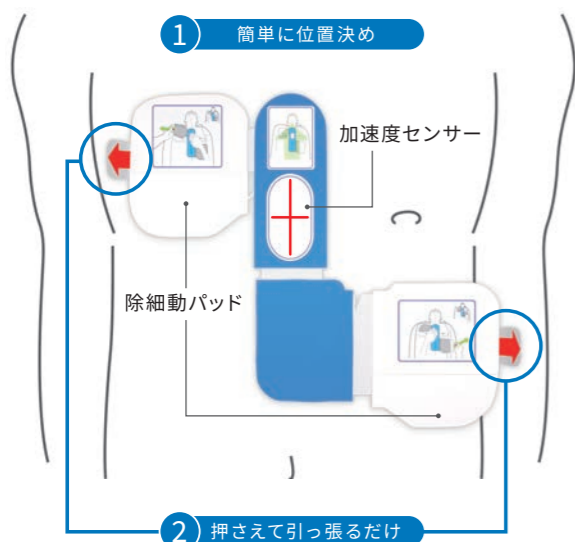
音声ガイダンス

もっと強く
押しください!

5cm以上の深さと100~120回/分のテンポをサポート
 <日本蘇生協議会ガイドライン2020>では、胸が「約5cmの深さ」で沈むよう、「100~120回/分のテンポ」で強く・速く・絶え間なく胸骨圧迫することが推奨されています。

2 初めてでも迷わず貼れる 一体型の小学生~大人用パッド

加速度センサーの十字部分を体の中心にして手で押さえ、タブを引っ張るだけ。素早く簡単な装着が可能のため、救助者の迅速な処置をサポートします。



3 メンテナンスの手間とコストを削減 5年間消耗品買い替え不要

AEDの保証期間(5年)の間、消耗品の交換に費用は発生しません(未使用の場合)。

※救命処置の後は、必ずパッドを交換してください。バッテリーの交換期限は、AED Plusは装着後3年(交換用バッテリー一式に含まれます)、AED Plus WSは装着後5年です。バッテリーの使用可能な期間は、AEDの設置環境や使用状況によって異なります。

小学生~大人用除細動パッド
 5年間買い替え不要
 有効期限: 製造より
 66ヶ月(未使用の場合)



バッテリー(10本パック)
 5年間買い替え不要
 通常待機状態の場合に限ります。



AED Plus 本体
 保証期間: 5年間

4 絵文字インジケーター、音声ガイダンス、メッセージ表示で初めての救命をガイド



初めて使用する方でも適切な一次救命を行えるよう、絵文字表記、音声案内、メッセージ表示でサポート。この機能によりAED Plusは耳マークを取得。耳の不自由な方や、工場などの騒音レベルが高い環境でもお使いいただけます。

※1 呼吸確認の音声案内のみ流れます。正常な呼吸があれば、回復対位にし、救急隊の到着を待ちます。
 ※2 電気ショック後、直ちに胸骨圧迫から始め、できる方は30回の胸骨圧迫の後に、人工呼吸を2回行います。



5 さまざまな場所で使用可能な IP55の防塵・防水性

AED Plusは、粉塵を吹きかけても機能に影響を与えない高い防塵性と、どの方向から水を激しくかけても有害な影響が起こらない高い防水性を備えています。

国際電気標準会議(IEC)の規格であるIEC60529(JIS C 0920)にて、危険な箇所への接近、外来固形物の侵入及び水の浸入に対する保護等級について規定されています。IPとは、IEC規格で規定されているAED本体の保護構造の等級を記号で示したものです。



IP55 (防塵・防水の国際基準)

動作温度 0~50°C

製品一式



ZOLL® AED Plus® 1台



CPR-D-padz®
小学生～大人用除細動パッド 1枚



ソフトケース 1個



救急セット(6点入り) 1セット



バッテリー(10本パック)※
※AED Plusは2セット
(3年交換用バッテリーを含む)、
AED Plus WSは1セット



AED設置ステッカー 2枚



DVD(AEDを用いた一次救命
の流れとセットアップ方法) 1枚

文書類一式
(取扱説明書、オペレータガイド他)
1セット

消耗品



CPR-D-padz®
小学生～大人用除細動パッド
有効期限60ヶ月以上のもをご提供

商品番号:8900-0815-36

※除細動パッドは使い捨てです。
再使用できません。



Pedi-padz™ II 未就学児用除細動パッド
有効期限21ヶ月以上のもをご提供

商品番号:8900-0810-36

※除細動パッドは使い捨てです。
再使用できません。



バッテリー(10本パック)
Duracellリチウムバッテリー
(CR123A) 10本パック

商品番号:0710-0510

オプション品



AED収納ボックス

AED Plusを設置するための壁掛け型の収納ボックスです。扉を開けると、アラームが鳴ります(単4乾電池駆動)。

寸法:幅37.0cm×奥行19.5cm×高さ37.5cm
重量:約6.5kg

商品番号:0720-0310



AED収納ボックス床置き型A

AED Plusを設置するための床置き型の収納ボックスです。盗難防止のため、プザーがONの間に蓋を外すとアラームが鳴ります(単4乾電池駆動)。

寸法:幅35.0cm×奥行20.0cm
×高さ78.4cm
重量:約7.1kg

商品番号:0720-0340



組み立て時

AED収納ボックススタンドセット

AED Plusを設置するためのAED収納ボックス(上)と自立型にするためのAED収納ボックス用スタンド(下)の上下を組み合わせた収納ボックススタンドセットです。

寸法:幅37.0cm×奥行19.5cm
×高さ127.5cm(本体上下セット時)
幅47.0cm×奥行46.0cm
×高さ4.0cm(底板)
重量:約21.9kg(上下セット時)

商品番号:0720-0300



AED壁掛けラック

AED Plusを設置するための収納ラックです。

寸法:幅28.1cm×奥行17.1cm
×高さ24.0cm
重量:約1.3kg

商品番号:0720-0330



救命テント

救命処置時に傷病者のプライバシーを守る旭化成ゾールメディカルオリジナルの救命テントです。視認性の高いライムグリーン色を採用、「救命中」と大きく標示するなど、救命処置中であることを容易に周知できます。

寸法:幅165cm×奥行140cm
×高さ120cm
重量:1.35kg

商品番号:0730-0240

製品仕様

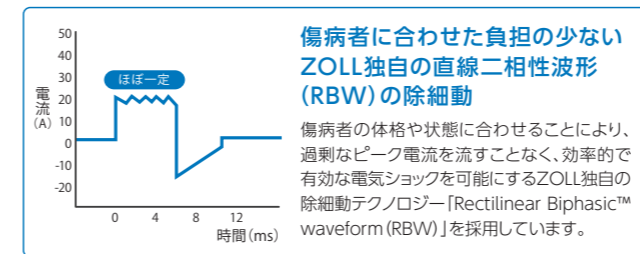
一般的名称:非医療従事者向け自動除細動器
販売名:ZOLL AED Plus 半自動除細動器
医療機器承認番号:22200BZ100015000
クラス分類:高度管理医療機器(クラスIII)/特定保守管理医療機器

概要

寸法 133(高)×241(幅)×292(奥行)mm
重量 3.1kg(すべて含む) 約2.6kg(本体とカバー)
防塵/防水性 IEC 60529, IP5X / IEC 60529, IPX5
動作温度 0 ~ 50℃
湿度 10 ~ 95%(結露なし)
振動 MIL規格 810F
高度 -91 ~ 4,573m
耐衝撃性 IEC 60068-2-27, 100g
航空機 RTCA/DO-160D(1997年)第21節、カテゴリM-すべての動作モード

除細動

波形 直線二相性波形(RBW波形)
出力エネルギー 接続した除細動電極により自動選択
120, 150, 200J(小学生～大人 初期設定)
50, 70, 85J(未就学児 初期設定)
心電図を評価し、除細動が必要かどうかを識別。除細動が必要な場合、除細動エネルギーが充電され、電気ショックを行う準備が整う。
解析 ショックが必要なリズム:心室細動、心室頻拍



付帯機能(CPR-D-padz 小学生～大人用除細動パッド使用時)

胸骨圧迫ヘルプ機能 胸骨圧迫の速さと深さの情報がAED本体へフィードバックされ、①胸骨圧迫時に発するリズム音により、100回/分の圧迫速さに誘導 ②5～6cmの圧迫深さを促す音声案内とメッセージ表示により、適切な胸骨圧迫をサポート
音声メッセージ機能 救助者にZOLL AED Plusの使用方を音声案内
メッセージ表示機能 救助者にZOLL AED Plusの使用方をメッセージ表示によりガイド
インジケータ表示 電気ショックの回数、電源をオンにしてからの経過時間、胸骨圧迫の深さをディスプレイにて表示

心電図波形表示機種と英語対応機種もございます。

本カタログの製品情報は、2025年2月現在のものです。設計・仕様・デザインなどは予告なく変更する場合があります。

使用上の注意

- AEDは救命処置のための医療機器です。
- AEDに不測の事態が発生した時及び譲渡時、廃棄時、設置場所が変更となった時には製造販売業者または販売業者まで速やかにご連絡ください。
- AED設置者及び管理者は品質保証及び安全管理のため、以下の内容の確認をお願いいたします。

- ご使用前に取扱説明書及び注意書きをよくお読みの上、正しくお使いください。
- 添付文書は必ずお読みください。
- 製造販売業者の推奨する保守点検を行い、いつでも使用できる状態に管理してください。
- AEDのインジケータや消耗品の有効期限などを日頃から点検してください。
- 除細動パッド、バッテリーには交換期限があるため、「AED消耗品交換時期」タグを本体またはソフトケース等のわかりやすい位置に貼り、交換期限の確認及び、期限内の交換は確実に実施してください。
- 除細動パッドは再使用禁止であり、使い捨てです。

*電気ショック不要割合:研究論文
60%: M Eisenberg, T Mengert, "Cardiac Resuscitation," The New England Journal of Medicine. 2001; 344:1304-1313
49%: M Fredrickson, J Herlitz, J Engdahl, "Nineteen Years' Experience of Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Gothenburg - Reported in Utstein style," Resuscitation. 2003; 58: 37-47
52%: GH Bardy, KL Lee, DB Mark, JE Poole, WD Toff, et al. "Home Use of Automated External Defibrillators for Sudden Cardiac Arrest," New England Journal of Medicine. 2008; 356: 44

セルフテスト機能

使用準備が整っていることを検証するため、以下の項目をセルフテストします。(実施頻度:AED Plus/毎日、AED Plus WS/週1回) ①バッテリー容量 ②除細動パッドの接続 ③ECG回路 ④除細動器の充電/放電回路 ⑤ハードウェアソフトウェア ⑥CPR回路とセンサー

データ記録 / 読取

データ記録 ECGデータ、ショック回数、経過時間、胸骨圧迫データを保存
データ読取 本体にIrDA™ポートを1個、搭載
ポートを使用することにより、保存しているデータを読み取可能

CPR-D-padz 小学生～大人用除細動パッド

製品機能 中央部に加速度センサーを内蔵した一体型の小学生～大人用除細動パッド
有効期限 製造より66ヶ月(再使用禁止・使い捨て)

Pedi-padz II 未就学児用除細動パッド(オプション品)

製品機能 未就学児用の除細動パッド
有効期限 製造より27ヶ月(再使用禁止・使い捨て)

バッテリー(Duracellリチウムバッテリー使用時)

タイプ 3V DC 二酸化マンガンリチウム電池(123A型)
使用開始期限 ラベルに印字された期日までにAEDに装着
交換期限 装着から3年(AED Plus WSの場合は装着から5年)
バッテリー容量 約225回の除細動ショックもしくは連続4時間以上のモニタリング

未就学児等への適用

未就学児にはPedi-padz II 未就学児用除細動パッドを使用してください。やむを得ない場合に限り、CPR-D-padz 小学生～大人用除細動パッドにて対応してください。その際は、

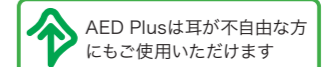
- 胸骨圧迫ヘルプ機能は適用できません。
- 音声案内にかかわらず、胸の厚みの約1/3の胸骨圧迫を行ってください。
- 小学生～大人用パッドの下部の電極部を加速度センサー部から切り離し、片方を前胸部、もう片方を後背部へ貼って使用してください。切り離れた2枚のパッドが触れ合わないようご注意ください。

ZOLL® AED Plus® ブランドムービー

「救命者の不安を、
どこまで取りのぞくことができるだろう。」



不安な救命者を適切にサポートし、救命率の向上に貢献するのがAEDの大きな役割と考え、ZOLLが世界で初めて開発した「胸骨圧迫ヘルプ機能」について詳しく動画をご覧いただけます。



AED Plusは耳が不自由な方にもご使用いただけます

ガイドライン
2020 対応