

PHILIPS

Healthcare

ハートスタート HS1+

自動体外式除細動器



AEDをごみ収集車に搭載して 地域を見守る埼玉県春日部市

心肺停止の大部分が自宅で発生

救急搬送された心肺停止の約7割は、住宅で発生しています（図1）。AEDの設置が少ない住宅地域でいかに市民の命を見守るか——AED搭載の可燃ごみ収集車が地域を回り人命救助に貢献している埼玉県春日部市での事例をご紹介します。

春日部市はAED設置だけでなく講習にも注力

春日部市では、収集車が市内を回るメリットを生かし、地域に貢献したいという春日部環境衛生事業組合の思いから、「家庭ごみ収集運搬車両への自動体外式除細動器（AED）搭載に関する協定」を締結し、可燃ごみ収集車へのAED搭載が実現しました。

また、消防署主催のAED講習会を開催して、市民の受講を推進しています。

春日部市からごみの収集・運搬を委託されている春日部環境衛生事業協同組合の作業員も救命講習を定期的に受講しています。

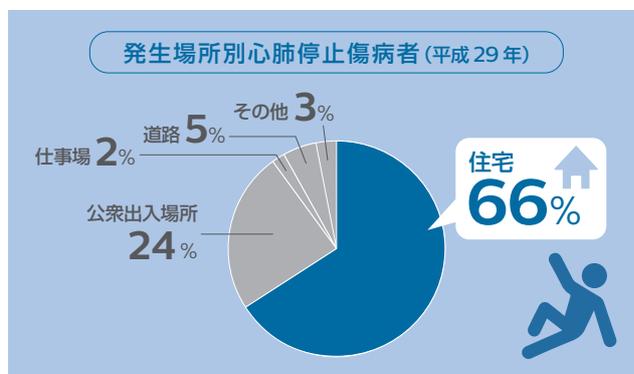


図1. 参考文献：総務省消防庁 平成30年版 救急救助の現況



春日部環境衛生事業協同組合員
有限会社あすま商事の清掃車両

突然の心肺停止。そのとき、どうする？

2019年7月24日の朝10時半頃、連日の猛暑が続く埼玉県春日部市内で、AEDを必要とする緊急事態が発生しました。粗大ごみ収集作業中の40代の作業員の男性が、卒倒し心肺停止となったのです。

最初に気づいたのは、同僚の石津哲也(写真・右)さんでした。「駆けつけると、意識のない状況でした。急いで119番通報して、私はすぐ胸骨圧迫を始めました。胸骨圧迫をするうちに可燃ごみ収集車が近づいてきたので大声で応援を呼びました」(石津さん)

救命の連鎖で見事、人命救助

通りかかった可燃ごみ収集車に乗っていたのは、小林克雅さんと小野沢佳明さん。車両常備のAEDを手にとり、急行しました。

石津さんが胸骨圧迫と人工呼吸、小林さんがAEDによる電気ショック、小野沢さんが応援要請と安全確保と「救命の連鎖」が行われ、それぞれが同僚の命を助けるために全力を尽くしたのです。

「いつも一緒に働いている仲間が倒れていることに驚きました。石津さんが必死に胸骨圧迫をしているのを見て、とっさに自分にできるのはAEDだと判断しました。AEDの電源を入れてガイダンス音声に従って、胸にパッドを貼り、電気ショックを実行しました」(小林さん)「私は周囲の交通の安全を確保し、会社に連絡して状況を伝え、代車手配などの応援要請をしました」(小野沢さん)

医療従事者でなくても使えるAED

AEDは、倒れた人の心電図を自動的に解析し、電気ショックの必要の有無を判断してくれます。必要と判断した場合、音声の指示に従って、心臓を拍動させるための電気ショックのボタンを押します。その後、胸骨圧迫を再開し、再びAEDによる電気ショックの指示があるまで胸骨圧迫を繰り返します。



春日部市のごみ収集車両に搭載されている
フィリップス社製AED「ハートスタートHS1+」



春日部環境衛生事業協同組合員
有限会社あすま商事の皆さん
(左から小野沢佳明さん、小林克雅さん、石津哲也さん)



ごみ収集車には「走るAED」ステッカーを掲示



AEDを車両搭載して春日部市民の安全を見守る

市民による救命率向上へAED講習会が貢献

「講習会では、AEDを持ってくる人、救急車を呼ぶ人などと役割分担して、シミュレーション方式で訓練します。いざとなると、やるべきことは頭の中で明確でした。迷うことなく手順を進められたのは、講習会のお陰です」(小林さん)

「講習会で習ったとおり胸骨圧迫と人工呼吸を行いました。当然、人に行うのは初めて。正しくできているか不安でしたが、同僚を助けるためとにかく無我夢中でした」(石津さん)

石津さんが第一発見の段階で、死戦期呼吸に気づき、胸骨圧迫の行動を起こせたことも講習会の大きな成果です。

初動がその後を左右する心肺停止

通報から約8分後に救急車が到着。同僚は、救急救命士の処置を受け、救急病院へ搬送。心肺停止を起こすと、生存率は1分ごとに10%ずつ下がり(図2)、救急車到着後では間に合わないケースも多いのが現実です。しかし、3人の迅速かつ的確な救命活動があったおかげで、同僚の方は一命を取り留めました。緊急手術にあたった医師からは「救急処置が早かったおかげで手術も成功し、命を助けることができた」と感謝されたそうです。その後、同僚の方は後遺症もなく順調に回復して、9月から職場復帰し、ふたたび元気に働いています。

「春日部消防署から感謝状もいただきました。また一緒に働けることが何よりうれしい。倒れた同僚は、持病などもなかった働き世代です。今回の経験を通じて、心肺停止はいつ誰に起こるかわからないとあらためて実感しました。家族ともAEDの設置場所は知っておこうと話をしました」(石津さん)

AEDデリバリーで地域の安心に貢献

春日部市での可燃ごみ収集車のAED搭載は、収集車が市内を回るメリットを生かし、地域に貢献したいという春日部環境衛生事業組合の想いから実現しました。

AEDは、駅や学校、商業施設など人が多く集まるエリアへの設置は進んでいますが、住宅地域への配置は大きな課題です。この課題に向き合い、いち早く行動したのが春日部市です。

もともと春日部市は、健康政策に積極的に取り組んでいます。2009年には23万人の市民の健康と命を守るべくAED普及計画を策定し、2019年10月現在、学校や公民館などの公共施設やごみ収集車等に176台のAEDを配置。2018年は消防署主催のAED講習会が131回行われ、2,992人が受講しています。可燃ごみ収集車にAEDを搭載することで住宅エリアでの心臓突然死の低減に取り組むほか、ごみ収集車に防犯カメラも搭載して地域を見守っています。

心臓突然死を減らすためには、5分以内にAEDを取りに行ける“適正配置”が望ましいとされます。春日部市のごみ収集車へのAED搭載は、住宅でのAED体制づくりに貢献しており、“AEDデリバリー”の発想で、街じゅうにAEDの救命ネットワークを張り巡らせれば助かる命はもっと多くなるはずで



救命講習会の様子

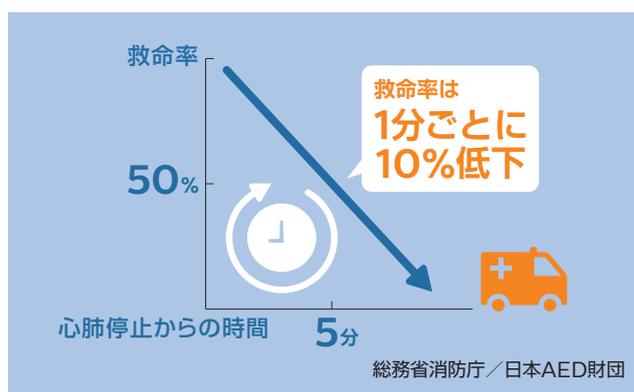


図2. 参考文献：総務省消防庁 平成30年版 救急救助の現況



AED取り扱いについての注意点

- ・ AEDを設置した際は、AED管理者が、製造販売業者の推奨する保守点検を実施するとともに、AEDの常時使用可能な状態の確認をしてください。電極パッド、バッテリーの使用期限の確認、および期限内の交換の実施を確実に行ってください。（電極パッドは使い捨てのため、再使用は禁止されています。）
- ・ 医療機器は、その品質、有効性及び安全性の確保を維持する期間を明確化するために、「耐用期間」が設定されています。「耐用期間」を過ぎたAEDは、できるだけ速やかな更新をお勧めします。
- ・ 製品に同梱された表示ラベルは、電極パッド、バッテリー等の消耗品の使用期限がわかるように本体またはキャリングケース、キャビネット等のわかりやすい位置に設置してください。表示ラベル等が添付されていない場合は販売業者へ連絡してください。
- ・ 以下の場合には管理者が製造販売業者へ連絡してください。
 - 不測の事態が発生したとき
 - 譲渡するとき（高度管理医療機器販売業の許可を有する業者に限る）
 - 廃棄するとき
- ・ 未就学児に対する成人用（標準）モードでのAEDの使用は、小児用パッドあるいは小児用キーによる小児用モードを備えたAEDが近くにない等、やむを得ない場合に限り使用してください。また、未就学児に使用する場合には、2枚のパッドが触れ合わないよう特に注意してください。
- ・ 添付文書を必ずお読みください。

AEDは救命処置のための医療機器です。AEDを設置したら、いつでも使用できるように、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することが重要です。

製造販売業者または販売業者が、設置者の保守管理の手間を軽減する独自のサービスをご用意しております。お客様のご都合に合わせて、これらを利用し、いつでもAEDが使える状態にしておいてください。

製造販売業者

株式会社フィリップス・ジャパン

〒108-8507 東京都港区港南 2-13-37 フィリップスビル

お客様窓口 0120-556-494

03-3740-3213

受付時間 9:00～18:00

（土・日・祝祭日・年末年始を除く）

www.philips.co.jp/healthcare

改良などの理由により予告なしに意匠、仕様の一部を変更することがあります。あらかじめご了承ください。詳しくは担当営業、もしくは「お客様窓口」までお問い合わせください。記載されている製品名などの固有名詞は、Koninklijke Philips N.V. またはその他の会社の商標または登録商標です。



販売名：ハートスタート HS1
医療機器承認番号：21700BZY00426000
特定保守管理医療機器／高度管理医療機器

販売名：SMARTパッド・カートリッジ
医療機器届出番号：13B1X00221000048
一般医療機器

販売名：小児用SMARTパッド・カートリッジ
医療機器届出番号：13B1X00221000049
一般医療機器