

- 持ち出し可能なAED
 - 損保協会よりの補助により購入したAED
 - 日本光電 3台 フィリップス 1台

- データを回収に行く人
 - 自分で取りに行く

PADデータ回収システム

- 持ち出し可能なAED
- デスクトップ型Windows XPパソコン 1台
- それぞれのAEDのソフト
- それぞれのAEDに合わせたデータポート

持ち出し可能なAED

- 救命センター専用のAED導入の経緯
 - 日本損害保険協会による救命センターへの助成事業により、AEDを購入
 - 2004年度
 - 日本光電 AED-9100 フィリップス FR2
 - 2005年度
 - 日本光電 AED-9200
- 病院内に設置されているAEDとは異なる

持ち出し可能なAED



- AEDの運用方法
 - ドクターカー出動時にはAEDを携帯
 - 以前はライフパック12を携帯していたが重量があるためにAEDとなった。
 - センターカーによる患者転院搬送時にはAEDを携帯
 - 各種学会、研究会、医局関連行事に携帯
 - ホテルなどにも配備されるようになったが、まだ数が少ない。

デスクトップ型Windows XPパソコン

- 非常に安価な物で充分
 - 数万円で機能的には充分である。
 - ただし、RS232Cポートは必須
 - このため小型のノートパソコンは不可
- ただし、読み込んだデータをプレゼンテーション用
に出力するには、ある程度の高価な部品が必要
 - 今回、保存してあるデータがきれいに出力出来
ませんでした。

それぞれのAEDソフトとケーブル

- 日本光電
- フィリップス
- メドトロニック
 - それぞれ各社ともに異なる。

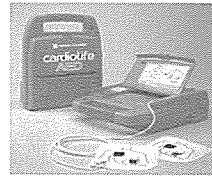
日本光電AED-9100,AED-9200

自動体外式除細動器AED
電極の導通チェックも含めた、
トータルセルフチェック機能

半自動除細動器
AED-9100・9200
(モノフェーシック) (バイフェーシック)

~Automated External Defibrillator~

承認番号 21403EE2500010000/AED-9100
承認番号 21700EE2500010000/AED-9200
(※国 カリフォルニア州イエルイエル)



▶ 装置各部名称説明はこちら

■ HPの下の方に
小さく書いてあり
ます。

特長

- ① 電極を貼ると波形解析を開始。除細動が必要な場合に自動充電される自動体外式除細動器。
- ② フタを開けると自動で電源ON。フタを開けてから除細動まで、通電ボタンを押すだけのワンボタン操作です。
- ③ 電極を貼るところから、除細動・心臓蘇生術までの一連の操作を音声にてアナウンスします。
- ④ 電極の導通チェックを含めたセルフチェックを行い、インジケータにて表示。フタを開けず、いつでも装置の使用可否を確認できます。
- ⑤ 電極はあらかじめ本体に接続した状態で保管されているので、緊急時における電極の接続ミスや時間のロスを防げます。
- ⑥ 左右の区別のない電極を採用。緊急時に迷うことなく迅速に使用できます。
- ⑦ バッテリーは、推定5年間の長寿命です(待機モードのみの動作時)。
- ⑧ 心電図波形データをパソコンで管理できます(ソフトウェア標準装備、パソコン別途必要)。
バッテリーの使用状況の確認やセルフテスト履歴も確認できます(一部対応できないパソコンがあります)。

日本光電AED-9100,AED-9200

- ① セルフテストの結果は、インジケータ(緑OK・赤NG)で表示しているので、フタを開けず、いつでも装置の使用可否を確認できます。
- ② 異常がある場合はピープ音で知らせてくれます。
- ③ バッテリー残量6段階表示、異常箇所を視覚で確認できます。

定期交換部品

- ① 電極は使い捨てで、未使用の場合も工場出荷より概ね1年半が使用期限です。
- ② バッテリーは、待機モードのみの動作で除細動300回、推定5年間の長寿命タイプ(充電不可)。

データ管理ソフトRescueRink

- ① 心電図波形データ、イベントデータをパソコンで管理できます。
- ② バッテリーの使用状況や毎日のセルフテスト履歴を確認できます。
- ③ 製品標準装備、日本語対応、パソコン別途必要。
※一部対応できないパソコンがあります。

▲ Page Top

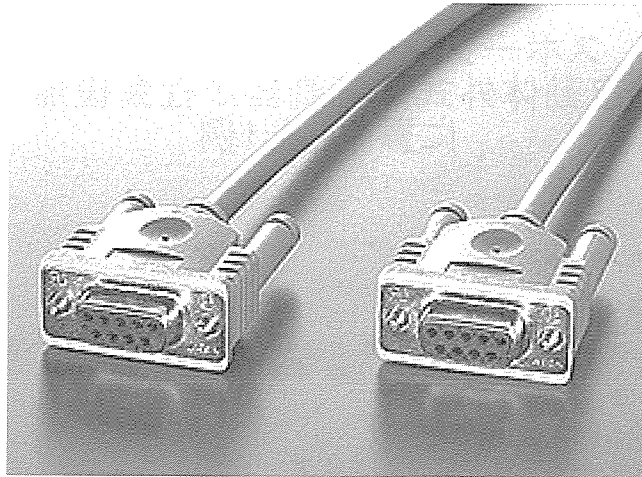
個人情報保護について | サイトポリシー | リンクについて |

© Copyright NIHON KOHDEN CORPORATION All rights reserved.

日本光電

日本光電AED-9100,AED-9200

- データ管理ソフトRescueRinkと接続ケーブルがついてきます。
- 最新バージョンは日本語版です。
- 本体購入と共に、院内データ管理システムが構成できます。
- トータルのコストでは、安価です。
- ただし、コンピューターにはRS232Cポートが必要です。



日本光電AED-9100,AED-9200

- 問題点は、データ保全が困難
- AED一台に、一件のみデータ保存
- 音声の記録は出来ません。
- 保存されたデータをリセット(消去)しなければ、次の症例に使用できない。



スポーツジムに設置してあった 自動体外式除細動器が社会復帰 に貢献した1例

横浜市立大学市民総合医療センター

心臓血管センター

中山 尚貴,
尾崎 弘幸, 海老名 俊明, 小菅 雅美, 日比 潔, 塚原 健吾, 奥田 純, 岩橋 徳明,
矢野 英人, 仲地 達哉, 遠藤 光明, 三橋 孝之, 大塚 文之, 草間 郁好, 小村 直弘,
木村 一雄

高度救命救急センター

羽柴 克孝, 田原 良雄, 小菅 宇之, 杉山 貢

Yokohama City University Medical Center

症例:30代 男性

【来院目的】心肺停止蘇生後

【既往歴】小学生の頃に健康診断で不整脈を指摘されたが、精査未施行。

【嗜好歴】喫煙歴:なし 飲酒歴:機会飲酒

【家族歴】祖母:心筋梗塞

【現病歴】平成18年6月スポーツクラブのランニングマシンで運動中、

19時頃:心窩部不快が出現し、運動を中止した。

19時10分頃:痙攣出現。スポーツクラブのトレーナーの呼びかけに反応なく、
トレーナーはただちに自動体外式除細動器(AED)を取りに行った。
AED装着時、呼吸なく、脈拍を触知しなかった。
除細動の指示があり、除細動を1回施行した。
除細動後、体動出現し、意識障害も改善した。

19時16分:119番通報。

19時18分:救急隊現場到着。

意識清明、BP:120/70mmHg、HR:80/min、RR:20/min、BT36.1℃。

19時45分:当院収容。

Yokohama City University Medical Center

来院時現症

身長:171cm 体重:60.7kg

血圧:130/80mmHg 脈拍:80/min(整) 体温:36.5℃

意識清明

頭部所見:眼瞼吸結膜貧血なし、眼球結膜黄疸なし

頸部所見:血管雑音(-)、リンパ節腫脹(-)、甲状腺腫なし

胸部:心音 純、心雑音なし、正常肺胞呼吸音、ラ音なし

腹部:平坦・軟 肝脾触知せず、血管雑音なし

四肢:浮腫なし、麻痺なし

Yokohama City University Medical Center

このときには

- 来院後すぐに、電話でスポーツクラブにデータ保全を依頼
- ドクターカーで、交換用のAED-9100を持参してスポーツクラブに出動
- 帰院し、データを確認するが消去後であった。
- AEDを返還

入院後経過

- ・ AED作動時の記録は、使用後にリセットボタンが押されていたため、メモリーが消去されており、心電図波形を確認できなかった。
- ・ AEDが作動したことから、心室細動または無脈性心室頻拍が出現していたことを疑い、精査を行った。
- ・ 心室遅延電位(Late potential)陰性
- ・ ホルター心電図:心室頻拍・心室細動なし
- ・ ピルジカイニド負荷試験陰性
- ・ その他、心原性以外の痙攣発作の可能性も否定できず、頭部CT,MRI、脳波、頸動脈超音波検査を行ったが、異常は認めなかった。

まとめ

- ・ 非医療従事者のAED使用が社会復帰に貢献した症例を経験した。
- ・ AED使用後にリセットボタンが押されたため、メモリーが消去され、AED使用時の心電図波形が確認できなかった。
- ・ 入院後、運動負荷心電図検査で広範囲のST低下を認め、冠動脈造影検査で重症多枝病変を認めた。
- ・ 心肺停止の原因は心筋虚血による心室細動または無脈性心室頻拍であったと推定し、冠動脈バイパス術を施行した。

Yokohama City University Medical Center

フィリップス ハートスタートFR2

- 日本向けHP上には、データソフトの記載はありません。

PHILIPS sense in simplicity

医療機器

現在の表示ページ: Home, 医療機器, 製品情報, 技術情報, 保健社会関連, 保健財源関連, 製品一覧, HeartStart FR2

- 製品情報
 - 技術情報
 - 保健社会関連
 - 保健財源関連
 - 製品一覧
 - HeartStart HS1
 - HeartStart FR2
 - HeartStart XL
- カスタマーサービス
- 診療科目
- 企業情報
- お問い合わせ

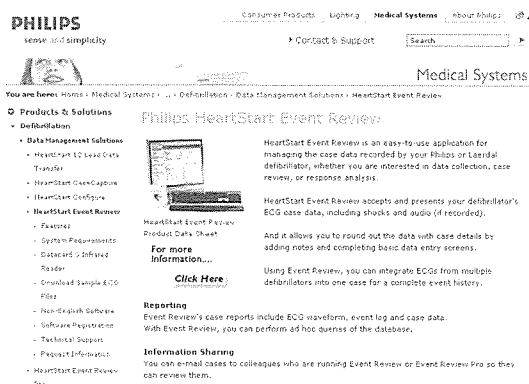
FR2 AED (LifeLine™) (心臓ペースメーカー)

■ 自主回収のお知らせ
LifeLine™ AED (心臓ペースメーカー) に関するお問い合わせは、お問い合わせ先までご連絡ください。
お問い合わせ先: 0120-800-000

HeartStart FR2
詳細は、医療従事者の方からも、店舗や公共施設の社会チームの方からも多くの信頼を得ています。業務に不可欠な設計により、優れた性能と迅速な稼働が可能です。

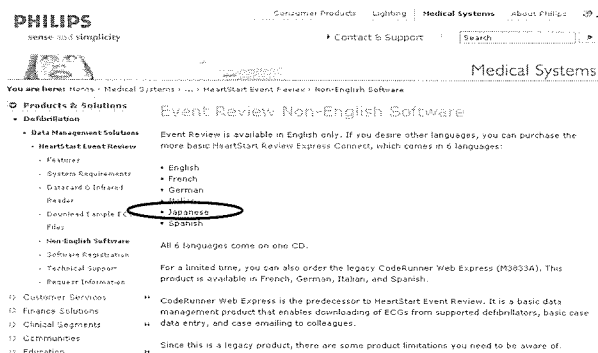
フィリップス ハートスタートFR2

- 英語版では記載があります。



フィリップス ハートスタートFR2

- データカード(CFカード)に音声付きの場合1時間、音声なしの場合8時間 保存可能
- 2症例目でも、前回のデータを消去することなく、AEDとして作動可能
- USBポートを介して、カードリーダーをつなげばデータ保存は容易
- 最新バージョンは日本語版が出ていますが、現在は未発売です。



フィリップス ハートスタートFR2

- 値段は？
- 音声サポートのない物 フリーソフトで配布している。
- 音声サポートのある物 7万円程度

HP上からダウンロード出来ます。

PHILIPS
Sense and Simplicity

HP上から、ダウンロード可能

Medical Systems

You are here: Home > Medical Systems > Data Management Solutions > HeartStart Express

Products & Solutions

Defibrillation

- Data Management Solutions
 - HeartStart 12-Lead Data Transfer
 - HeartStart Express
 - HeartStart Express (UK)
 - HeartStart Express (Japan)
 - HeartStart Express (Australia)
 - HeartStart Express (Canada)
 - HeartStart Express (Brazil)
 - HeartStart Express (India)
 - HeartStart Express (Mexico)
 - HeartStart Express (South Africa)
 - HeartStart Express (Russia)
- Optional Services
 - Training Courses
 - On-site Services
 - Consulting
 - Education
 - Other Medical Systems
 - Service Medical

New Download

With the new Express Software, you can download ECG data from your defibrillator via a data card or infrared (IR) port, view it on your PC screen, print it and make your data card or soft-copy's external memory. If you need additional capabilities, please consider purchasing HeartStart Event Review.

System Requirements for Express Express

Computer/ Processor - Pentium III equivalent or higher
 Display - Super VGA 600x600 16-bit color minimum, 1024x768 screen resolution with 256Kb or more video memory
 Memory - 128 MB (recommended 64 MB more) or more
 Operating System - Windows 2000 Professional or Windows XP Professional (for Windows XP and Windows 2000, Express Express 3.1 must be installed by user with administrative rights)
 Web Connection - A modem or broadband Internet connection is required for download. File is approximately 7.3 megabytes in size - download time will vary depending on your connection speed.

CLICK HERE TO INSTALL

フィリップス ハートスタートFR2

- 音声サポートのあるHeartStart Event Review では、AEDのデータだけではない
- 除細動器のXLのデータ管理も可能である。
- 病院前から院内のACLSまでのデータ管理が可能となる。

12-Lead View, Store, Forward (manually) to Printer/Fax/TraceMaster No

Individual Case Reports ✓

ENS Utstein and System-Wide Performance Reports No

Defibrillators Supported
 Philips G. Laerdal Heartstart HS1 Family
 Philips G. Laerdal Heartstart FR2-series
 Philips ForeRunner
 Philips HeartStart FRx
 Philips HeartStart MRx
 Philips HeartStart XL
 Philips HeartStart XLT
 Laerdal Heartstart FR
 Laerdal Heartstart 4000

Device Configuration
 Philips G. Laerdal HeartStart HS1 Family
 HeartStart FRx

横浜市営地下鉄

H18年9月29日

市営地下鉄は全駅にAEDを設置します！

横浜市営地下鉄では、お客様により「安全・安心」してご利用いただけるよう、すべての駅に「AED」を設置することとしました。

- 1 設置時期 平成18年9月11日(月)～28日(木)の間、順次設置
- 2 今回設置駅 31駅(横浜駅は平成18年3月に設置済)
- 3 設置台数総計 32台(各駅1台)

なお、設置と同時に、各駅職員を対象としたAEDの講習を行います。

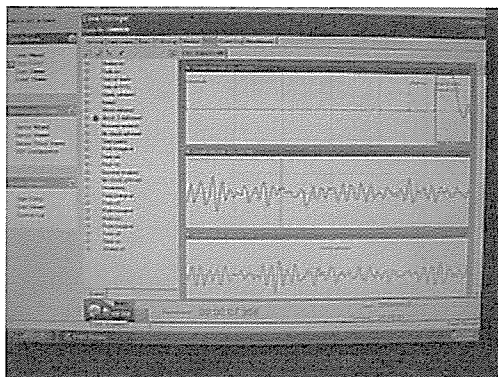
- 講習会日程:
- 9月11日(月)～13日(水) あざみ野駅・湘南台駅
 - 同14日(木)～16日(土) 新横浜駅・戸塚駅
 - 同18日(祝)～20日(水) 横浜駅・上大岡駅
 - 同21日(木)～23日(土) 関内駅



※「AED (Automated External Defibrillator)」とは自動体外式除細動器のことで、心臓の突然停止(心室細動)の際に電気ショックを与え、心臓の働きを戻すを試みる医療機器です。突然の心停止状態になったとき「AED」を使って緊急に処置をすれば、救命率が増加するといわれています。(心停止状態では、1分経過する毎に救命率が約10%低下します。AEDは一般の方でも使用できる医療機器であり、少しでも早い処置による救命が期待できます。)

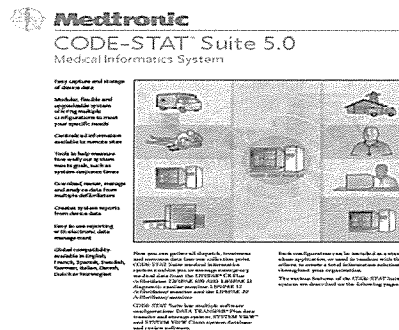
9月29日

- 66歳男性
- データは翌日回収 AEDをフリーの物と交換して持ち帰りデータを確認



メドトロニック

- CODESTAT System View 16万5千円
- LP500とコンピューターのRS232Cポートを専用ケーブルで接続して、データを取り込む
- 病院前から、院内までのトータルなデータ管理の一環としてのソフト



フィリップスとメドトロニック

- 病院前から院内までの傷病者のデータ管理が出来る。
- 共に病院前12誘導心電図伝送からサポートするシステムの一環として、AEDのデータ管理ソフトがある。
- 日本光電には、この機能と思想はない

日本光電とメトロニック

- データソフトのコンピューターのポートが競合する。



AED・PADデータ回収システム

- 現在の3機種に合わせれば、比較的容易に作り上げる事が出来る。
 - ハードの部分は問題はあまりない。
- 問題は回収手段と使い手にある。
 - 自分で取りに行く？
 - ソフトの操作は簡単だが、使いこなせるのか？
- 今後の新機種に合わせ変更していく必要もある。

AED設置情報提供システムご提案 ～情報管理と情報提供をより簡単に～

- 【1】はじめに
- 【2】システムご紹介
- 【3】ご提案まとめ

日本信号株式会社
情報システム事業部



THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

【1】はじめに

(1) 日本信号とAED

弊社は鉄道信号、交通信号、駅務機器、駐車場機器などのメーカーです。

「安心・安全の街づくり」の実現にむけて、AEDの効果的な活用を提案しております。

AEDの設置場所が普段からよりひろく認知されていけば防げたかもしれない事故を少しでも減らすために、下記システムをご提案いたします。

データがあれば即導入できますので、ぜひご検討をお願いいたします。

① AED設置情報提供システム

管理者の情報管理と、市民への情報提供を同時に行うことができるシステムです。情報提供は、弊社運営のポータルサイト「街の情報館」で地図上にアイコンで表示できます。

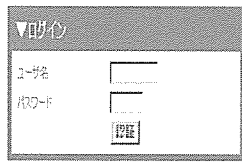
<http://www.ipos-map.jp/>

「街の情報館」

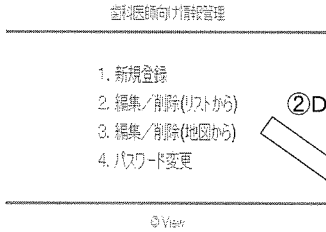


THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

【2】 システムご紹介 (①情報を入力)



①パスワードでログイン



- 1) 歯科医のDB管理の事例です。
- 2) 管理者(情報入力者)が新規登録、編集などを行います。
- 3) 入力画面は初期カスタマイズです。

【1】
こちらは、駐車場の事例ですが、
これらの項目をAEDむけに整備できます。

【2】
指定URLにユーザ名とパスワードを入力し、
管理権限のあるAED情報のみ新規登録、修正
が可能です。
(入力作業は市か、または市の委託先の係など。)

【3】利用シーン
(1) データダウンロード機能を使って台帳を作成。
(2) 万が一、リコールなどがあった際に、対応要な機器
を積極的に把握。

No.	名称	フリガナ	郵便番号	住所
1	1 歯科材料店	材料店	1652367	東京都葛飾区新大塚1-14-10
2	2 歯科材料店	材料店	1022347	東京都目黒区14-4
3	3 歯科材料店	材料店	1703013	東京都足立区1-3-1
4	4 歯科材料店	材料店	1011348	東京都台東区
5	5 歯科材料店	材料店	1022347	東京都目黒区14-4-10101010
6	6 歯科材料店	材料店	1722353	東京都足立区11-0
7	7 歯科材料店	材料店	1703013	東京都足立区1-3-1
8	8 歯科材料店	材料店	1703013	東京都足立区1-3-1-10101010
9	9 歯科材料店	材料店	1703013	東京都足立区1-3-1-10101010
10	10 歯科材料店	材料店	1703013	東京都足立区1-3-1-10101010

②-1 リストから検索

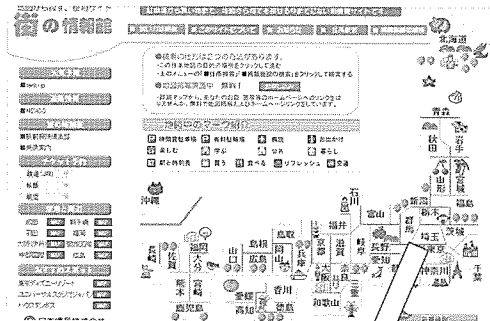
(駐車場の事例)

福原市宮福原神宮駅前東駐車場	
住所	〒034-0030 東京都葛飾区久米町652-2
電話番号	0742-6-2282
縦向き	172 台
営業時間	全日 05:00~09:30 4250/60分
定休日	
高さ制限	2.10 m
幅制限	-
長さ制限	-
重量制限	-
3ナンバー制限	0
4ナンバー制限	0
180°制限	0
外国車制限	0
その他の制限	-

2006年1月更新

日本信号
THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

【2】システムご紹介 (②情報提供を地図上で実現)



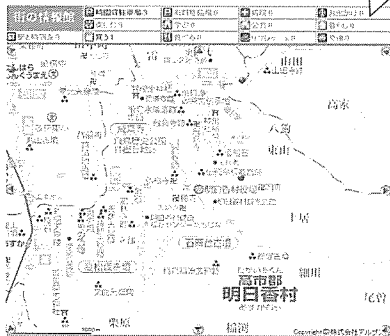
【1】
街の情報館は、地図から探せる情報サイトです。
(使い方例)

- 1) 協会サイトや、県HPなどいろいろなHPへバナーリンク
- 2) AEDの設置場所を知りたい方は地図からエリアを検索し、「AED」カテゴリ(仮)を選んでアイコンで表示させる。

(現在、未対応ですが、時間貸駐車場の表示と同様に実現することになります。)

【2】利用シーン

- (1) 「街の情報館」バナーを市のいろいろなサイトへリンクして周知
- (2) 県内でのAED講習会の際に付近のAED地図として周知
- (3) 公民館や、スポーツ少年団の活動施設へURLを周知



福原市宮福原神宮駅前東駐車場	
住所	〒034-0030 東京都葛飾区久米町652-2
電話番号	0742-6-2282
縦向き	172 台
営業時間	全日 05:00~09:30 4250/60分
定休日	
高さ制限	2.10 m
幅制限	-
長さ制限	-
重量制限	-
3ナンバー制限	0
4ナンバー制限	0
180°制限	0
外国車制限	0
その他の制限	-

2006年1月更新

日本信号
THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

【3】システムご紹介 (2)管理・公開情報の項目事例

(管理者の入力項目)
管理者ページからID/パスワードでログイン

(街の情報館から住民が見る項目)

「街の情報館」
から

項目	詳細
設置施設	さいたま会館
設置場所	1階受付
台数	1台
住所	さいたま市浦和区 高砂3-1-4
利用可能時間帯	9:00~17:00
備考	利用時間外は警備室へ電話のこと
管理担当部署	警備室
管理者電話番号	048-830-3624
利用実績	あり
施設カテゴリ 公共/民間	公共
設置AEDメーカー	日本光電工業
型番	AED9200
設置年月日	2006/7/25

表示する

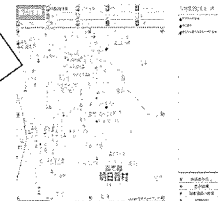
表示しない

一般住民にも必要な情報

管理者だけが
必要とする情報

項目	詳細
設置施設	さいたま会館
設置場所	1階受付
台数	1台
住所	さいたま市浦和区 高砂3-1-4
利用可能時間帯	9:00~17:00
備考	利用時間外は警備室へ電話のこと
管理担当部署	警備室
管理者電話番号	048-830-3624

※状況把握のため
※全データを表で出力
することも可能
(オプション)



★管理者画面を入力すればPRページも同時に完成。一度の作業で地図上へのPRが実現します★
★一般公開の情報と、管理者のみに公開する情報を分けることができます★

日本信号
THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

【4】ご提案まとめ

まず、県内施設のAED設置場所の周知ツールとして、ご検討ください。
～過去の悲しい事故を教訓に、県主導でAEDの設置場所をPRし、
せつかく設置されたAEDが有効に使用されるよう対策・啓発下さい。～

1、AED情報管理、PRシステムとしてご検討下さい。

- ①現在、いろいろなサイトで紹介されているデータを、管理者様へ届け出られたものは、地図と合わせて情報提供することができます。
- ②同時に管理者内で、状況把握、運営上管理したい情報もおなじDBを使って管理することができます。
- ③管理した利用状況DBを、改善策(設置場所の優先度、講習開催頻度検討...)のために役立てるなど啓発面、医療面など過去にない多方面への効果が期待されます。
- ④「街の情報館」は、全国地図に駐車場データなどが掲載されているサイトなので、当該地域外からのアクセスや、AED以外を目的に検索した利用者へもカテゴリの露出によりAED認識の啓蒙につながる効果が期待できます。
- ⑤「街の情報館」のバナーをはることで、情報提供者のPRサイトなどでもより多くPRできます。講習会実施時などに、印刷して近隣MAPを配っていただくなどの活用ができます。

日本信号
THE NIPPON SIGNAL CO., LTD.

●まとめ●

設置台数に限りのあるAEDがどこにあるのかをより多くの人にPRするのも、設置者のできる救命活動のひとつだと思います。

県の主導によるAED意識啓発のステップとしても、ぜひご検討ください。

また、市レベルで先に導入し、後に県全体で導入となった際には、管理コードを変更することなく、システムを統合できます。

緊急時に場所を探す、という利用方法ではなく、講習時や平常時の啓発活動にもまた、QRコードを利用して現場に張っていただくことも可能です。

いろいろな活用方法があります。

よろしくご検討をお願いいたします。

【連絡先】 日本信号株式会社 情報システム営業部 飯田優子
03-5954-4587 yuuko@signal.co.jp

埼玉県AED普及推進協議会設置要綱

(目的)

第1条 県民の尊い命を守ることを目的として、自動体外式除細動器（以下「AED」という。）の設置促進及び県民がAEDを迅速かつ適切に活用できる体制整備を協議するため、埼玉県AED普及推進協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(組織)

第2条 協議会は、次の各号に掲げる者（以下「委員」という。）をもって構成し、20人以内とする。

- (1) 学識経験者
- (2) 関係団体を代表する者
- (3) 消費者団体を代表する者
- (4) その他適当と認められる者

(委員の任期)

第3条 委員の任期は、2年とする。

ただし、欠員が生じた場合に補充する委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第4条 協議会には、会長を置き、委員の互選により定める。

2 副会長は、委員のうちから会長が指名した者とし、会長に事故があるときは、副会長がその職務を代行する。

(会議)

第5条 協議会の会議は、会長が招集し、議長となる。

2 委員が会議に出席できない場合は、それに代わる関係者が出席することができる。

(所掌事務)

第6条 協議会は、次に掲げる事項について協議する。

- (1) 埼玉県AED普及推進計画に関すること。
- (2) 埼玉県AED普及推進ガイドラインに関すること。
- (3) 市町村及び民間施設へのAED普及促進に関すること。
- (4) AEDを含む救命講習会の受講促進に関すること。
- (5) AEDの普及啓発（AEDマーク・パンフレット作成等）に関する
こと。
- (6) その他AED普及推進に関すること。

(庶務)

第7条 協議会の事務局は、埼玉県保健医療部薬務課に置き、その庶務を行う。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営について必要な事項は、会長が定める。

附 則

この要綱は、平成18年5月1日から施行する。