

まずはこのようなメールが届きます

新しいタイプの“自動式心マッサージ器”の効果的な活用に関する研究:URL・アカウント名・パスワード・ファイル名

Kei Nishiyama
To: 目次
ニューローム市 / 配布本部 御中
いつも大変お世話になります
この度は、新しいタイプの“自動式心マッサージ器”の効果的な活用に関する研究にご参加いただいたことありがとうございます
配布されたURL・アカウント名・パスワードは下記のとおりです

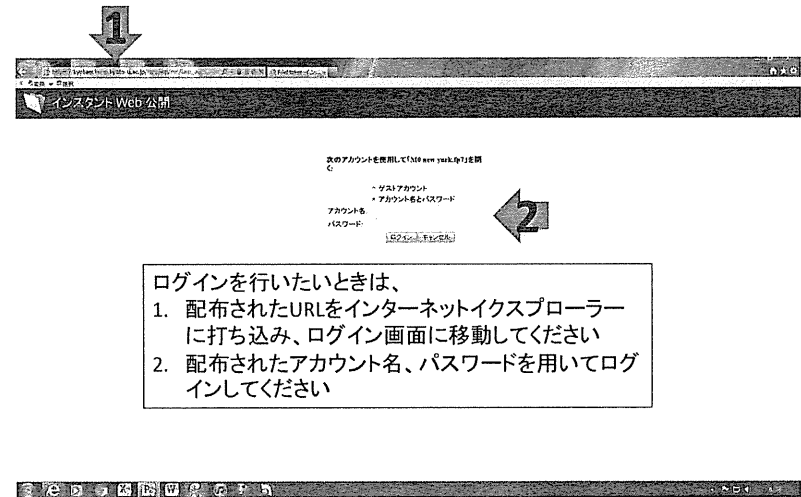
URL: http://liba@net.kyoto-u.ac.jp/~med/evex/2-shi/MO_new.york/73_load/amez
アカウント名: test
パスワード: test
ファイル名: MO_new.york
上記を用い、インターネット 익스プローラーを用いてデータの入手をお願いします
何か問題がございましたら、ご連絡いただけます
今後とも何卒宜しくお願い申し上げます

西谷 啓
京都府立医科大学 初期研修・救急医学分野 講師・医局長
〒606-8507 京都市左京区岡野町1番地54

Kei Nishiyama M.D., Ph.D.
Lecturer
Department of Primary Care and Emergency Medicine, Kyoto University Graduate
School of Medicine
54 Kawahara-chou, Shogoin, Sakyo-ku, 606-8507 Japan

Phone: 075-751-3120 (FHS 5143) Fax: 075-751-4255
E-mail: kenshi@vhp.kyoto-u.ac.jp
Web: <http://www.kyoto-u.ac.jp/~cpe/evex/>
Skype ID: kei_nishiyama

ログインの仕方



1

2

このアカウントを使用してログインしてください

- ゲストアカウント
- アカウント名とパスワード

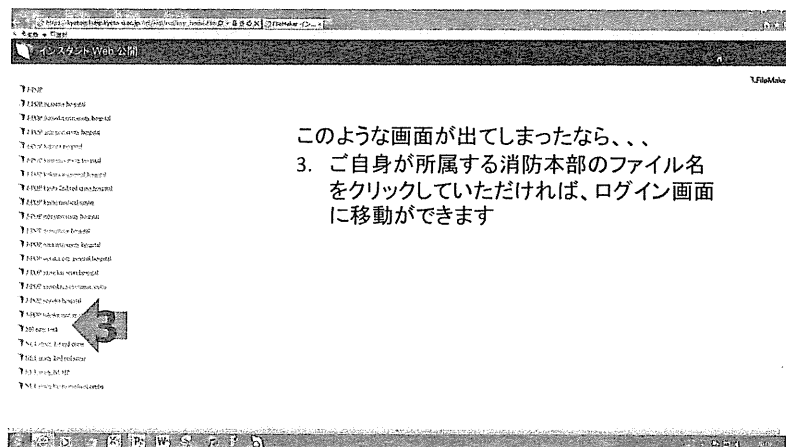
アカウント名:

パスワード:

ログインを行いたいときは、

1. 配布されたURLをインターネット 익스プローラーに打ち込み、ログイン画面に移動してください
2. 配布されたアカウント名、パスワードを用いてログインしてください

ログインの仕方



このような画面が出てしまったなら、、、
3. ご自身が所属する消防本部のファイル名
をクリックしていただければ、ログイン画面
に移動ができます

データの打ち込み

データの新規打ち込み

1

新しいタイプの「自律式ロボット」の
効率的な活用に関する研究 No. 1

1. まずは上段の、「新規レコード」を押してください

7

データの新規打ち込み

新しいタイプの「自律式ロボット」の
効率的な活用に関する研究 No. 3

データ打ち込みを開始してください

8

データの新規打ち込み

2. データの打ち込みが完了したら、黄色の「搬送情報」のバーを押してください。

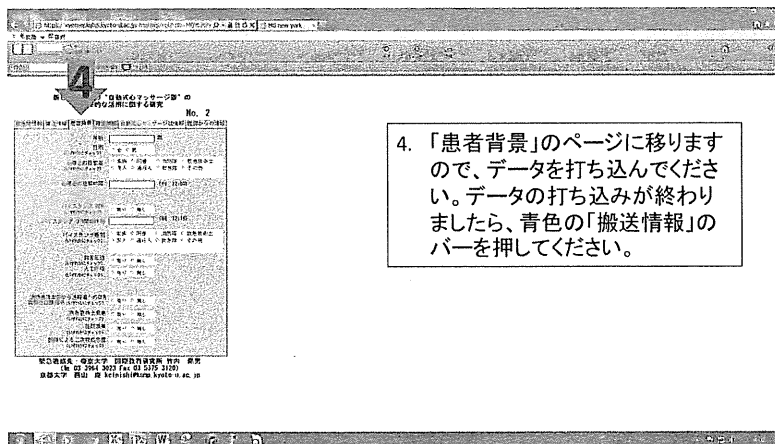
9

データの新規打ち込み

3. 「搬送情報」のページに移りますので、データを打ち込んでください。データの打ち込みが完了したら、紫色の「患者背景」のバーを押してください。

10

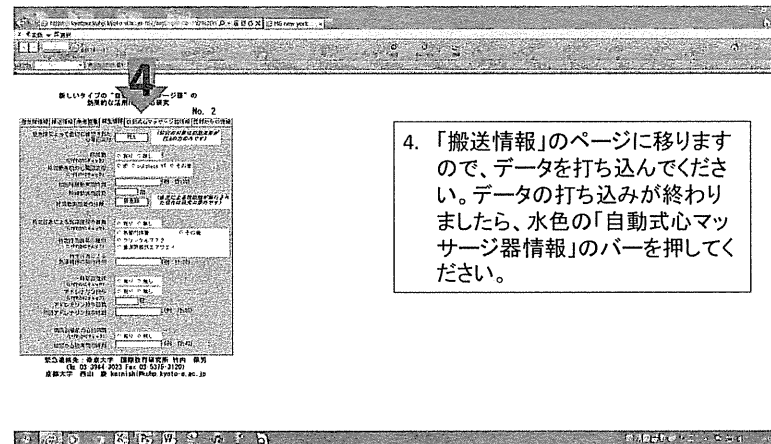
データの新規打ち込み



4. 「患者背景」のページに移りますので、データを打ち込んでください。データの打ち込みが終わりましたら、青色の「搬送情報」のバーを押してください。

11

データの新規打ち込み



4. 「搬送情報」のページに移りますので、データを打ち込んでください。データの打ち込みが終わりましたら、水色の「自動式心マッサー器情報」のバーを押してください。

12

データの新規打ち込み

新しいタイプ別「自動式心マッサージ器」の
治療計画情報に関する画面

5

5. 「自動式心マッサージ器情報」の
ページに移りますので、データを
打ち込んでください。データの打
ち込みが終わりましたら、緑色の
「医師からの情報」のバーを押し
てください。

国立感染症・予防医学センター
〒100-8543 東京都千代田区千代田 1-1-1
TEL 03-3568-2022 FAX 03-3568-3120
東京都 保健 部 健康増進課 感染症課

データの新規打ち込み

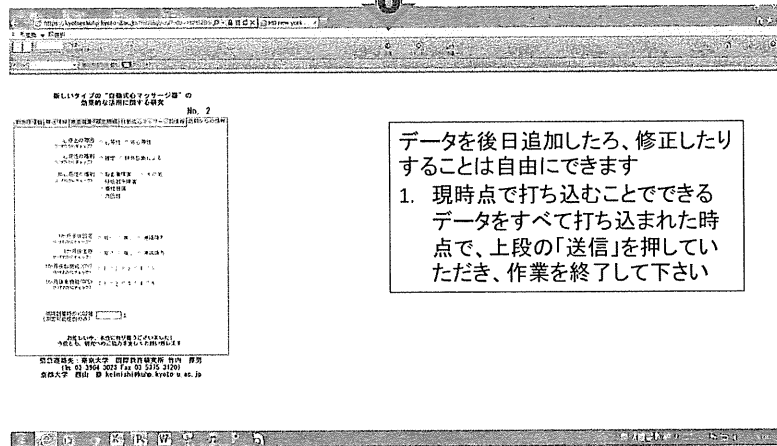
新しいタイプ別「自動式心マッサージ器」の
治療計画情報に関する画面 No. 2

「医師からの情報」のデータを打ち込
んでください

国立感染症・予防医学センター
〒100-8543 東京都千代田区千代田 1-1-1
TEL 03-3568-2022 FAX 03-3568-3120
東京都 保健 部 健康増進課 感染症課

データの新規打ち込みの終了

6



15

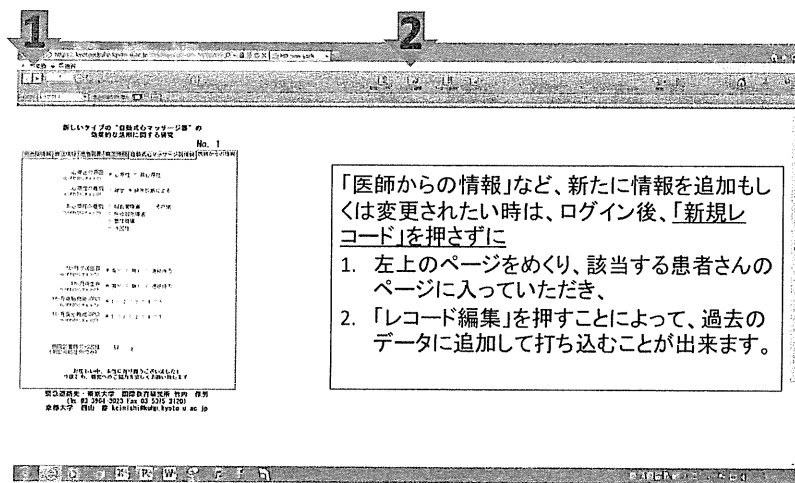
データの変更、修正

16

データを追加・変更したい時

1

2



新しいタイプの「医師からの情報」の
登録の画面に関する研究 No. 1

医師からの情報 新規レコード
レコード編集
レコード削除
レコード検索
レコード印刷
レコードエクスポート
レコードインポート

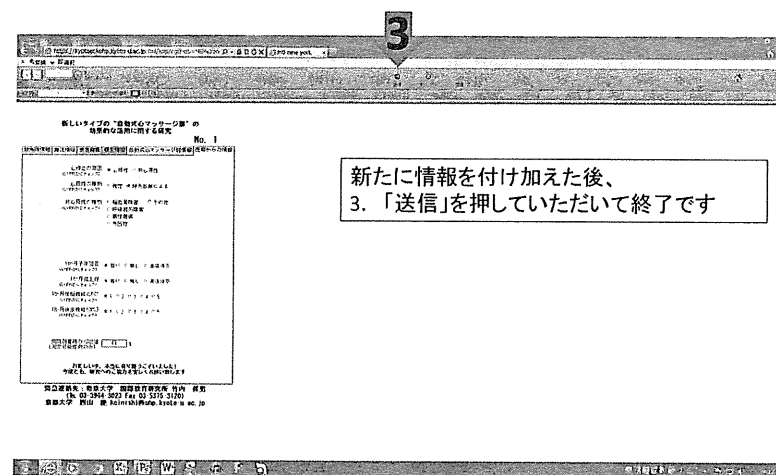
「医師からの情報」など、新たに情報を追加もしくは変更されたい時は、ログイン後、「新規レコード」を押さずに

1. 左上のページをめくり、該当する患者さんのページに入ってください、
2. 「レコード編集」を押すことによって、過去のデータに追加して打ち込むことができます。

国立感染症・感染症学 国際感染症センター 研究 感染
〒100-8302 東京都千代田区千代田 2-2-1
感染学 研究 感染学 国際感染症センター 研究 感染
〒100-8302 東京都千代田区千代田 2-2-1

後日データを追加・変更したい時

3



新しいタイプの「医師からの情報」の
登録の画面に関する研究 No. 1

医師からの情報 新規レコード
レコード編集
レコード削除
レコード検索
レコード印刷
レコードエクスポート
レコードインポート

新たに情報を付け加えた後、
3. 「送信」を押していただいで終了です

国立感染症・感染症学 国際感染症センター 研究 感染
〒100-8302 東京都千代田区千代田 2-2-1
感染学 研究 感染学 国際感染症センター 研究 感染
〒100-8302 東京都千代田区千代田 2-2-1

ご不明な点は、、、

- 下記までご連絡ください

西山 慶
京都大学 医学研究科 初期診療・救急医学分野
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町54

E-mail: keinishi@kuhp.kyoto-u.ac.jp

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
循環器疾患等の救命率向上に資する効果的な救急蘇生法の普及啓発に関する研究
(H21-心筋一般-001)
(研究代表者 丸川征四郎)

平成 23 年度研究報告

研究課題 D

JRC 蘇生ガイドライン 2010 に基づく AED 音声ガイドの標準化
に関する研究

研究分担者 近藤 久禎
国立病院機構災害医療センター臨床研究部 教育研修室長

平成 24 (2012) 年 3 月

目 次

1. 研究者名簿	
2. 分担研究報告書	
研究要旨	4
A. 研究目的	4
B. 研究方法	5
C. 研究結果	5
D. 考 察	6
E. 結 論	8
F. 健康危険情報	8
G. 研究発表	8
H. 知的財産権の出願・登録状況	8
3. 資料	
資料 1. G2010 に基づいて標準化が望まれる主な音声メッセージ	
資料 2. G2005 に基づいて提案され標準化された主な用語と表現	
資料 3. JEITA への報告	
資料 4. 日本救急医療財団への審議依頼	
資料 5. JEITA への協力依頼	

研究者名簿

研究分担者	近藤久禎	国立病院機構災害医療センター臨床研究部
研究協力者	新田雅彦	大阪医科大学救急医学教室
	太田邦雄	金沢大学医薬保健研究域小児科
	坂本哲也	帝京大学医学部救急医学講座
	畑中哲生	救急振興財団救急救命九州研修所
	清水直樹	東京都立小児総合医療センター 救命・集中治療部 集中治療科
	丸川征四郎	医療法人医誠会 医誠会病院

JRC 蘇生ガイドライン 2010 に基づく AED 音声ガイドの標準化 に関する研究

近藤久禎¹⁾、新田雅彦²⁾、太田邦雄³⁾、清水直樹⁴⁾、坂本哲也⁵⁾、畑中哲生⁶⁾、丸川征四郎⁷⁾

¹⁾ 国立病院機構災害医療センター臨床研究部、²⁾ 大阪医科大学救急医学教室、³⁾ 金沢大学医薬保健研究域小児科、⁴⁾ 東京都立小児総合医療センター救命・集中治療部 集中治療科、⁵⁾ 帝京大学医学部救急医学講座、⁶⁾ 救急振興財団救急救命九州研修所、⁷⁾ 医療法人医誠会 医誠会病院

研究要旨：AEDの音声メッセージは、訓練されていない市民には言うまでもなく、訓練されていても緊急事態で気持ちが動転している市民にとっては、AEDを適正に使用する重要な手がかりである。2005年に蘇生ガイドライン改訂に際して、AEDを製造販売する各社は、主な用語と音声メッセージの統一に尽力した。

今回、蘇生ガイドライン2010が発表されたことから、市民に理解され易い表現を検討し、最小限の標準化案をJEITA（一般社団法人 電子情報技術産業協会）に提案した。

A. 研究目的

心肺蘇生講習の受講経験のない市民には言うまでもなく、経験がある市民であっても緊急事態で気持ちが動転していて、適正な心肺蘇生を行うことは困難である。従って、AED（Automated External Defibrillator）の音声メッセージはAED使用と心肺蘇生を適正に行う手がかりとして重要である。2005年に蘇生ガイドラインが改訂された時、AEDを製造販売する各社は標準化の提案を受け入れて、主な用語と手順の音声メッセージを統一した。

本研究の目的は、蘇生ガイドライン2010（G2010）が発表されたことから、当研究班では市民に理解され易い表現を検討し、最

小限の標準化をJEITA（一般社団法人 電子情報技術産業協会）に提案することである。

B. 研究方法

JEITAに所属するAED製造販売企業にG2010に準拠したAED音声メッセージ案の提供を依頼した（資料5）。6社からそれぞれの音声ガイド案が寄せられた。G2010では小児へのAED使用が拡大されたため、成人と小児の音声メッセージをどの様に統一するか、が重要なポイントとなったため、「JRC蘇生ガイドライン」、および「救急蘇生法の指針」の策定に中心的な役割を果たしたJRC（日本版）ガイドライン作成合同

委員会メンバーに検討を依頼した。

標準化案を策定するに当たって、

- ・できるだけ短い文章であること
- ・聞き取り易い用語と表現であること
- ・有効な胸骨圧迫の実施を促すものであること
- ・人工呼吸の省略を推奨する表現は用いないこと

を基本とした。

また、標準化案はG2005で提案された用語と表現を可及的に踏襲することとした(資料2)。

C. 研究結果

研究班の最終案は日本救急医療財団 心肺蘇生法委員会において、関係する諸学会、および団体の代表者によって、その妥当性の検討を依頼し(資料4)、審議の結果承認された(資料1)。

ただし、1件の提言があった。それは、我々の案についてではなく、企業の試案にある小児の胸骨圧迫で「胸を3分の1の深さまで」の表現が、押し込む深さが「胸の厚さの3分の2」との意味にとれる可能性があることから、この表現は避けるべきであるとの指摘があった。仮に、諸事情で「3分の1」を使用することが避けられない場合でも、誤解を避けるために「胸を3分の1の深さだけ」とすることが強く要望された。

承認された音声メッセージの標準化案は、心肺蘇生法委員会から厚労省へ報告され、当研究班からは協力をえたJEITAに報告し

た(資料3)。

D. 考察

大多数のAED製造販売企業は、柔軟に対応して頂けるものと思われるが、世界規模で班場している企業では、直ちに受け入れることが困難であるかも知れない。しかし、基本的な音声メッセージがAEDによって異なる表現であっては、専門的知識を持たない市民の立場からすれば決して好ましい事態ではない。各社には最善の協力を望むものである。

なお、人工呼吸を促す表現で「できるなら」を「できる人は」とする提案が幾つかあり、聞き取り易い音声であることから、これを取り入れることも考慮して良いと考える。

E. 結論

今回のAED音声ガイドの標準化案は、最小限の修正を求めるものである。市民が混乱なく人命救助に専念できる環境作りとして重要であり、製造販売企業には是非とも取り入れることを願ってやまない。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

資料1、G2010ni 基づいた標準化が望まれる主な音声メッセージ

表 1、 G2010 に基づいた標準化が望まれる主な音声メッセージの表現

	提案する表現	各社の表現 (案)
1	<ul style="list-style-type: none"> ・胸をはだけてください ・胸を裸にしてください 	<ul style="list-style-type: none"> ・服を取り除き胸部を出してください ・上半身の衣服をすべて取り除いてください
2	<ul style="list-style-type: none"> ・胸が5センチ以上沈むまで、強く、すばやく圧迫してください ・胸が5センチ以上沈むまで、強く、繰り返して圧迫してください 	<ul style="list-style-type: none"> ・胸部を5センチ以上素早く押します ・胸骨を速く、5センチ以上沈むまで圧迫してください ・胸をしっかりと5cm以上押ししてください
3	<p>(成人用と小児用モードで音声ガイドを共用する場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・胸が深く沈むまで、強く、すばやく圧迫してください 	<ul style="list-style-type: none"> ・胸を3分の1の深さまで、すばやく押ししてください
4	<ul style="list-style-type: none"> ・片方の手のひらの付け根を胸の真ん中に当ててください 	<ul style="list-style-type: none"> ・片方の手のひらの付け根を乳頭と乳頭の間にあててください
5	<ul style="list-style-type: none"> ・図の通りに貼ってください 	<ul style="list-style-type: none"> ・絵の通りに貼ります
6	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように左のわき腹に直接貼ってください 	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように左下の脇腹の肌に直接貼ってください
7	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように右の胸に貼ってください ・図のように右の胸に直接貼ってください 	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように右胸に貼ってください ・図のように胸の右上の肌に直接張ってください
8	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように右の胸と左のわき腹に貼ってください 	<ul style="list-style-type: none"> ・図のように右胸と左わき腹に貼ってください
9	<ul style="list-style-type: none"> ・直ちに胸骨圧迫を始めてください、できるなら人工呼吸も行ってください 	<ul style="list-style-type: none"> ・胸骨圧迫を始めてください、人工呼吸に馴れていないか、人工呼吸をためられる場合は不要です
10	<ul style="list-style-type: none"> ・心電図を調べています 	<ul style="list-style-type: none"> ・心電図を解析しています

資料 2、G2005 に基づいて提案され標準化された主な用語と表現

表 2、 G2005 に基づいて標準化を提案した主な用語と表現

	提案する表現	各社の表現案
1	・体に触れないでください	・患者に触れないでください
2	・胸骨圧迫を続けてください	・心臓マッサージを続けてください
3	・電極パッドを貼ってください パッドを貼ってください	・電極を貼ってください
4	・電気ショックが必要です ショックが必要です	・除細動が必要です
5	・電気ショック を押してください ショックボタンを押してください	・除細動ボタンを押してください
6	・胸骨圧迫と人工呼吸を開始してください 心肺蘇生を開始してください	・心臓マッサージと人工呼吸を開始して ください

表 3、G2005 における主な用語の英日対応

	英語での表記	日本語での表記
	CPR	心肺蘇生、または胸骨圧迫と人工呼吸
	Rescue Breath	人工呼吸
	Chest Compression	胸骨圧迫
	Pads	電極パッド、または パッド
	Defibrillation	電気ショック、または ショック
	Shock	電気ショック 、または ショック
	ECG	心電図
	Heart Rhythm	心電図
	Patient	体 (例：体に触れないでください)

資料3、JEITA への報告

平成 24 年 5 月 30 日

一般社団法人 電子情報技術産業協会
インダストリ・システム部
産業公共システムグループ
主査 曾根原 誠 様

平成23年度厚生労働科学研究費補助金(循環器
疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
循環器疾患等の救命率向上に資する効果的な救急
蘇生法の啓発に関する研究(H21-心筋一般-001)
研究代表者 丸川征四郎 拝

拝啓

時下益々、ご清祥のこととお慶び申し上げます。

この度は、AED音声メッセージの標準化にご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

5月30日に、日本救急医療財団 心肺蘇生法委員会が開催され、当研究班が提案した「AED音声メッセージの標準化」案について審議の結果、下記のように承認されましたのでお知らせ致します。

関係の皆様へ審議結果をお伝え頂きますよう、宜しく願い申し上げます。

敬具

記

- 1) 提案されたAED音声メッセージ標準化の案が使用されることを推奨する。
- 2) 小児の胸骨圧迫で、「胸を3分の1の深さまで」の表現が避けられない場合でも、誤解を避けるために「胸を3分の1の深さだけ」とすることが強く要望された。

以上

資料4、日本救急医療財団への審議依頼

日本救急医療財団 心肺蘇生法委員会 殿

平成 24 年 3 月 28 日

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）循環器疾患等の救命率向上に資する効果的な救急蘇生法の啓発に関する研究（H21-心筋一般-001）研究代表者 丸川征四郎

ガイドライン 2010 に準拠した AED 音声メッセージのあり方について

ガイドライン 2005 改定時には、AED 音声メッセージの標準化（別紙表 2、表 3）が提案され、AED 製造販売各社においては提案を受け入れ積極的に修正および日本語化が行われた。この実績を踏まえると、ガイドライン 2010 改定においても、AED 製造各社で異なる用語や表現を用いる可能性が高いことから、調整が必要と考えられる。

そこで、JEITA（電子情報技術産業協会）に加盟する AED 製造販売各社に G2010 にそった音声メッセージ試案を提供して頂き検討を加えた。その結果、心肺蘇生の手順には大きな齟齬は生じないが、用語および表現については緊急時に市民が聞き取りやすいよう単純化することの重要性および訓練時と実施時の整合性から、標準化されることが望ましいとの結論を得た。

当研究班が提案する用語および表現（別紙 表 1）については、関係省庁、関係団体および AED 製造販売各社のご理解を頂き、採用の方向で検討されることを強く望むものである。

なお、今後、開発が進められることが予想されるコーチング機能付きデバイスの音声メッセージにおいても、ここに提案する AED 音声メッセージに準拠した音声メッセージの採用されることが望まれる。

記

1. 提案する用語・表現の標準化に関わる原則

- ・できるだけ短い文章であること
- ・聞き取り易い用語と表現であること
- ・有効な胸骨圧迫の実施を促すものであること
- ・人工呼吸の省略を推奨する表現は用いないこと

2. 標準化が望まれる主な用語と表現

別紙の表 1 に示した。

表 5、JEITA への協力依頼

平成 24 年 2 月 20 日

一般社団法人 電子情報技術産業協会
医用電子システム事業委員会 御中

JRC 蘇生ガイドライン 2010 に準拠した自動体外式除細動器 (AED) の 音声メッセージの標準化について (協力依頼)

この度、我が国の救急蘇生ガイドラインが「JRC 蘇生ガイドライン 2010」(G2010)として、またテキストが「救急蘇生法の指針 2010」(市民用・市民用・解説編、および医療用)として、1月末日には全巻が発刊され実質的な運用が始まることは周知のとおりです。

前回の G2005 運用に当たっては、日本版救急蘇生ガイドライン策定小委員会(当時)と貴委員会の体外式除細動器ワーキンググループとの協議を経て自動体外式除細動器(AED)音声メッセージの標準様式を提案させて頂き、市民の AED 使用時の混乱を回避できたことに、改めて感謝を申し上げます。

今回も貴委員会と共に、AED 使用時の混乱を回避すべく G2010 に基づいた音声メッセージのあり方について検討させて頂きたく存じます。つきましては、基礎資料として各社の音声メッセージ改訂案をご提供頂きたく存じます。

本趣旨ご理解の上、貴委員会のご協力を賜りたくお願い申し上げます。

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金 (循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) 循環器疾患等の救命率向上に資する効果的な救急蘇生法の啓発に関する研究 (H21-心筋一般-001)

研究代表者 丸川征四郎

平成23年度厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
循環器疾患等の救命率向上に資する効果的な救急蘇生法の普及啓発に関する研究
(H21-心筋-一般-001)
(研究代表者 丸川征四郎)

平成23年度研究報告

分担研究報告

日本版（JRC）救急蘇生ガイドライン2010に基づく
救急救命士等の救急業務活動に関する検討

研究分担者 谷川 攻一
広島大学医学部 教授

平成24(2012)年3月