

応急手当普及員 e-learning の開発について

さいたま市消防局（埼玉県） 野村 陽介

1 はじめに

本市における平成30年中の応急手当講習の受講者数は、約4万7千人で過去最高となりました。今後もバイスタンダーによる応急手当実施率向上のために、受講者数を増やしていくかなければなりません。本市においては、消防職団員の応急手当指導員と、市民の応急手当指導者である応急手当普及員による講習体制で各種応急手当講習に対応しておりますが、応急手当普及員による受講者数が、応急手当指導員による受講者数を上回るようになりました。

今後、応急手当を普及啓発していくためには応急手当普及員が重要な役割を担っていくものと考えています。

2 応急手当普及員が抱える課題

報酬などではなく、ボランティアの一環で応急手当普及啓発を行っている応急手当普及員には、今まで様々な課題がありました。実際に応急手当普及員の資格を取得した方から「指導を久しぶりにするため自信がない。」「仕事をしながらだと知識・技術の向上が難しい。」等多くの声を頂きました。かつては応急手当普及員制度の定着が課題でしたが、今般、応急手当普及員数の増加に伴い、資格を取得した後の指導力の向上が課題となっていました。同じ応急手当普及員有資格者であっても指導をする機会の多さ等で指導力に差が生じる事が応急手当普及員の実状として明らかになってきました。

3 解決策

そこで応急手当普及員が行う講習の知識、技術及び指導力の向上を図るため、時間及び場所に囚われず指導要領を学習することが可

能な「応急手当普及員 e-learning」を開発しました。

「応急手当普及員 e-learning」は、消防職員が指導をするのと同様の指導技法を動画で見ることにより手軽に学習ができるものです。コンテンツの項目は応急手当に関する知識の学習だけではなく、実際の講習の流れや説明の仕方などを具体的に動画で学ぶ事ができます。これにより、応急手当普及員は指導者向けの研修等と同様の内容を職場や自宅で学習でき、さらに、自身が行う講習前に気軽に知識の確認を行ったうえで講習に望るので、質の高い指導が可能となります。

4 「応急手当普及員 e-learning」の概要

(1) トップ画面（【図 1】参照）

「応急手当普及員 e-learning」は 5 つのコンテンツで構成されています。

- ア 講習の進め方
- イ 各種展示
- ウ 知識の確認
- エ ダウンロード
- オ リンク

ア 講習の進め方（【写真 1】参照）

講習の進め方については総務省消防庁で定められている普通救命講習 I のカリキュラムを参考に時間割を作り、各項目を選択して動画で学習することができます。この時間割は右下の『用紙のダウンロード』からダウンロードでき、印刷して講習に使用することも可能となっています。操作が分からない場合でも右上にある『説明』から操作方法を知ることができます。また、学習中でも左側にある時間割の見出しからいつでも学習をしたい項目を選択できます。（【写真 2】参照）

トップ画面に戻る際は上部のバナーを選択することで戻ること

ができます。

イ 各種展示（【写真3】参照）

各種展示では成人・小児・乳児に対する心肺蘇生法、一定頻度者が行う心肺蘇生法の展示と屋外・屋内で発生した死戦期呼吸の様子（疑似）を動画で学習ができるようにしています。こちらも動画で学習をしている最中でも左側に時間割の見出しから、いつでも学習したい項目を選択できます。（【写真4】参照）

ウ 知識の確認（【写真5】参照）

知識の確認では応急手当普及員講習で学んだ内容や応急手当の重要性を○×形式で確認することができます。（【写真6】参照）正解・不正解のどちらでも解説が出ますので、指導者としての知識を学習することができます。（【写真7】参照）

エ ダウンロード（【写真8】参照）

ダウンロードでは応急手当講習で使用するテキスト、パワーポイント資料、応急手当普及員用の指導要領や応急手講習開催についての申請様式（一式）をダウンロードすることができます。資料が新しくなった際は差替えを行い常に最新版を確認できるようになっています。

オ リンク

リンクでは総務省消防庁等の応急手当普及啓発に関係のあるサイトとつながっています。

すべてのコンテンツは「JRC蘇生ガイドライン2015」に準拠して作成されている「改定5版救急蘇生法の指針」に基づき作成をしているため全国の応急手当普及員の方が学習することが可能になっています。

「応急手当普及員 e-learning」は現在ホームページ上で公開をしてい

ます。

URL : <http://www.aed.qcweb.jp/>

5 費用

「応急手当普及員 e-learning」に係る費用は、サイトを公開するためのレンタルサーバー代として月々 98 円のみとなっています。このレンタルサーバーは大手のレンタルサーバーを利用しておらず、世界標準といわれる SSL (サービスソケットレイヤー) というセキュリティを使用しているため、セキュリティも問題ありません。

6 おわりに

今まで、受講者向けの e-learning はありましたが、指導者向けのものはありませんでした。

今後、応急手当普及員が「応急手当普及員 e-learning」を活用することで、応急手当講習開催に必要な、知識、技術及び指導力の向上を図ることができます。

また、「応急手当普及員 e-learning」で、応急手当普及員講習や再講習の予習・復習を行い、知識を補完することも可能です。「応急手当普及員 e-learning」で学習した応急手当普及員が、消防職員と同等以上の質の高い応急手当講習を積極的に行うことで、バイスタンダーによる応急手当実施率の向上に繋がります。

【図1】ホーム画面

5つのコンテンツに分かれています



各コンテンツの各項目をクリックすることで希望の内容を学習することができます。

【写真1】講習の進め方

カリキュラム（時間割）、用紙のダウンロード及びこのページの説明で構成されています。

実際のカリキュラムから、学習項目を選ぶことができます



応急手当普及員e-learning

説明

普通救命講習Ⅰスケジュール

時 間	項 目	内 容	
9時00分～ 9時05分	5分	挨拶等	講師紹介 本日のカリキュラム説明 講師：○○ ○○
9時05分～ 9時25分	20分	救命蘇生法の重要性	救命の連鎖について
9時25分～ 9時27分	2分	救命の手当て 心肺蘇生法	成人の心肺蘇生法実技展示（○○）
9時27分～ 9時35分	8分	救命の手当て 心肺蘇生法	成人の心肺蘇生法実技説明 (説明：○○ 展示：○○)
9時35分～ 9時50分	15分	安全確認～呼吸観察まで実技	二人一組で実施（患者役・救助者役交互し実施）
9時50分～ 10時00分	10分	休 憩	
10時00分～ 10時35分	35分	上記実技	訓練人形を使用し人工呼吸と胸骨圧迫を実施 成人の心肺蘇生法（一連の流れ）
10時35分～ 10時50分	15分	AED の説明	AED を用いた除細動の重要性
10時50分～ 10時52分	2分	AED を取り入れた 心肺蘇生一人法	成人の心肺蘇生法展示（○○）
10時52分～ 11時00分	8分	AED を取り入れた 心肺蘇生一人法	成人の心肺蘇生法説明（説明：○○ 展示：○○）
11時00分～ 11時10分	10分	休 憩	
11時10分～ 11時45分	35分	AED + 心肺蘇生一人法全体の流れ	成人の心肺蘇生法
11時45分～ 11時50分	5分	異物除去	異物除去について説明（背部叩打法・腹部突き上げ法） 説明：○○ 補助：○○
11時50分～ 11時55分	5分	止血	止血について説明（直接圧迫止血法） 説明：○○ 補助：○○
11時55分～ 12時00分	5分	質疑 修了証配布	

※進行具合により、予定変更あり

用紙のダウンロード

ダウンロードして印刷することができます。

お問い合わせはこちらまで produced by nomura

【写真2】講習の進め方（学習画面）

スケジュール用紙
挨拶等
救命蘇生法の座学
心肺蘇生法展示
心肺蘇生法説明
生徒での実技
人形を使用・実技
AED説明・座学
AED実技展示
AED実技説明
AED取扱実技
気道異物除去
止血法
戻る

お問い合わせはこちらまで

produced by nomura

時間割の見出し（いつでも選択できます）

実際の学習画面

【写真3】各種展示

各種展示

心肺蘇生法（成人）
心肺蘇生法（小児）
心肺蘇生法（乳児）
心肺蘇生法（一定頻度者）
死戦期呼吸（屋内）
死戦期呼吸（屋外）

お問い合わせはこちらまで

produced by nomura

【写真4】各種展示（学習画面）

成 人
小 児
乳 児
一定頻度毎
死戦期呼吸(屋内)
死戦期呼吸(屋外)
戻る

お問い合わせはこちらまで produced by nomura

各種項目のコンテンツ

実際の学習画面

【写真5】知識の確認

知識の確認

ここでは、練習問題を解いて知識の確認を行ってください。普及員講習の時にやったのと同じ問題もありますよ。

心肺蘇生法 (成人)

心肺蘇生法 (小児)

心肺蘇生法 (乳児)

AEDに関するもの

実践問題～あなたならどう行動する？

その他の問題

お問い合わせはこちらまで produced by nomura

【写真6】知識の確認（問題）

The screenshot shows a question screen from the 'Emergency First Aid普及員e-learning' software. At the top, there is a cartoon character of a first responder and the title '応急手当普及員e-learning'. On the left, there is a sidebar with the text '成人の心肺蘇生法問題' (Adult CPR Problem) and 'お問い合わせははこちらまで' (For inquiries, please contact here). The main area is titled '第1問' (Question 1). The question text is: '反応の確認は肩をやさしく叩きながら大きな声で呼びかける。' Below the question are two circular buttons: one with a circle (○) and one with a cross (×). A legend below the buttons says '○×形式で回答' (Answer in ○× format). At the bottom right of the main area, it says 'produced by nomura'.

【写真7】知識の確認（解説）

The screenshot shows an explanation screen from the 'Emergency First Aid普及員e-learning' software. At the top, there is a cartoon character of a first responder and the title '応急手当普及員e-learning'. On the left, there is a sidebar with the text '成人の心肺蘇生法問題' (Adult CPR Problem) and 'お問い合わせははこちらまで' (For inquiries, please contact here). The main area has a '正解' (Correct Answer) button at the top. Inside a box, the text reads: '反応の確認のポイントは2つです。
①肩をやさしく叩きながら
②大きな声で呼びかけます。
顔を見ながら行いましょう。
目のあたりに反応がでやすいです。'. Below this box, there is a button labeled '次の問題' (Next Question) with an arrow pointing right. At the bottom left, it says '1問ごとに解説が出ます' (Explanations are provided for each question), and at the bottom right, it says '次の問題に移ります' (Move to the next question). At the very bottom, it says 'produced by nomura'.

【写真8】ダウンロード

The screenshot shows a grid of download options for emergency first aid training:

- 応急手当講習テキスト**: PDF (2,780KB) for普通救命講習 (General First Aid Training). Includes icons of a person being resuscitated and a person performing CPR.
- ひとつひとつの命のために**: PPT (2,977KB) for フリープラン講習 (Free Plan Training). Features a firefighter character pointing upwards.
- 心肺蘇生法実施要領及び指導ポイント**: PDF (3,228KB) for 心肺蘇生法実施要領及び指導ポイント (CPR Implementation Guidelines and Guidance Points).
- 講習実施に係る事務様式一式**: ZIP (8,452KB) containing application forms, registers, reports, and operational checklists.
- 普通救命講習 I**: PPT (4,697KB) for 普通救命講習 (General First Aid Training). Includes icons of a firefighter character and a person being resuscitated.
- 応急手当講習**: PPT (2,114KB) for 应急手当講習 (Emergency First Aid Training). Includes icons of a firefighter character and a person being resuscitated.

At the bottom left, there is a link: お問い合わせはこちらまで (Contact us here) with an upward arrow pointing to the download area.

各コンテンツが選択できダウンロードすることができます。