

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 26 日現在

機関番号：32672

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2016

課題番号：15K12919

研究課題名(和文) 救急医療初期対応時に必要とされる英語の視聴覚教材開発

研究課題名(英文) Development of Audiovisual Educational Materials for Paramedics and Care givers

研究代表者

秋山 庵然 (AKIYAMA, Anzen)

日本体育大学・保健医療学部・教授

研究者番号：00123117

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：近年ビジネス目的あるいは観光目的で訪日する外国人の数が増加している。必然的に日本語の話せない傷病者からの救急車出動要請件数も多くなっている。非英語圏出身であっても英語を話せる外国人は多い。しかし救急隊員が現場に駆けつけても日本語の話せない傷病者と直接英語で救急対応できる隊員はそれほど多くない。

一刻を争う状況において救急隊員が直接英語で対応ができないと、せっかくの日本の先進的な救急医療やそのシステムを十分に生かせなくなる。この問題を解消・改善するために、救急医療・病院前救護にあたる人たちと将来その任につく学生の教育のための救急医療・病院前救護に特化した場面別英語視聴覚教材(DVD)を開発した。

研究成果の概要(英文)： Nowadays the number of foreigners who come to Japan is increasing. This means the number of casualties who are not able to speak Japanese and the emergency calls from them in Japan is also increasing. Many Japanese paramedics can't speak English easily unfortunately. And we developed audiovisual educational materials(DVDs) for teaching and training of Japanese paramedics and paramedic students so that they will be able to speak English directly to the foreign casualties at the emergency site.

研究分野：医療英語教育

キーワード：救急医療英語 病院前救護英語

1. 研究開始当初の背景

世界のグローバル化に伴い、外国との往来が盛んになり、ビジネス目的、あるいは観光目的で訪日する外国人の数が年々増加している。2020年開催予定の東京オリンピック・パラリンピックを控えて今後ますます訪日する外国人の数が増加することが予想される。

このような状況下において当然のことながら、日本語が話せない外国人が日本で傷病者となる可能性は高まり、その救急搬送が要請される件数も増加していく。ここに言語の問題が生ずる。時間的余裕がある場合はプロの医療通訳者等を介することも可能だが、救急搬送が必要とされるような状況下ではそれは不可能である。

訪日する外国人の多くは（非英語圏出身であっても）英語が話せる。したがって外国人が傷病者になった場合、そして彼・彼女が日本語が話せなくても、現場に駆けつけた日本の救急隊員側が英語で直接救急対応できる環境を用意すれば、救急搬送されるその外国人は日本の先進的な救急医療やそのシステムの恩恵にあずかることが可能となる。逆に、この問題が解消されないと救急医療初期対応時に言語上の問題が立ちだかると一日本のせつかくの「おもてなし」の基本部分を欠いてしまうことになりかねない。

東京消防庁はこれに対して積極的な対策を取り始め、2014年4月から英語救急隊を発足させ、6人を米国に派遣した。40人に英語による授業を受講させて症状の尋ね方などを学ばせている。

しかし、当然のことながら員数的なことも含めて決して十分な対策ではないと思われる。また、このような状況における英語による実践的な救急医療活動のための適切な英語学習教材は見当たらなかった。

2. 研究の目的

近年いよいよ日本を訪れる外国人旅行者の数は増え、2012年～2015年の3年間で倍増し、2016年は2400万人を超えた。政府は外国人旅行者を2020年に4000万人に、2030年には6000万人にする目標を掲げている。ますます本視聴覚教材開発の重要性が高まってきていたと言える。

救急搬送の要請を受けて現場に着いた救急救命士などの救急隊員たち—そして、近い将来救急救命士などの医療関係職に就くことを期待して現在学修途中にある学生たち—が通訳を介さずに直接英語で傷病者と対応できるようになってもらうための視聴覚教材の開発にあたった。

日本体育大学保健医療学部救急医療学科の医療英語担当教員が研究代表者として、上記問題解決のため、視聴覚教材の開発をすることにした。研究代表者は救急医療担当専門医、他学部・他大学英語担当教員、救急救命士等と協力してこの開発にあたった。

3. 研究の方法

研究代表者・連携研究者・研究協力者が勉強会を開き、現在の日本における救急医療・搬送、病院前救護について情報を共有した。その後国内の救急医療・病院前救護関係部署（東京消防庁、消防署等）を視察・見学して、情報収集・確認を行った。それを基に救急医療対応・搬送時に使用される発話・会話・質問を整理し、視聴覚教材（DVD）のシナリオ作成の参考にした。シナリオ作成には救急医療専門医と救急救命士があたった。

平行して外国の救急医療・病院前救護状況の見学・視察ため研究代表者と連携研究者の二名が米国ケンタッキー州ルイビル市とワシントン州シアトル市とに行ってきた。

米国では救急車同乗前のHIPPA（Health Insurance Portability and Accountability Act）について受講、CPAの後のCPRの扱い、救急隊員の勤務体制、搬送病院の選定、民間の救急車・搬送会社の存在等、日本との違いを理解できた。例えば米国人傷病者が日本での救急対応に不安が生じないように、シナリオ作成時にこれらの相違点も考慮して作成した。

シナリオが完成して、それに基づいてビデオ収録した。出演者にも十分配慮し、救急隊員（3名）役は現役の救急救命士に演技してもらった。傷病者役は研究代表者と研究協力者（元救急救命士）が演じた。救急医療対応監修には救急医療専門医と救急救命士があたった。

収録後、収録時の日本語シナリオを確認してから英語のシナリオに翻訳した。英語はネイティブチェックを受けた。さらにその後の英語吹替え版作成にあたっては、「セリフ」から話者が特定できるもの（米国人・ニュージーランド人等）についてはそれに矛盾しないネイティブの英語で吹き替えを行なった。

目的に沿ってこの視聴覚教材（DVD）を有効に利用してもらうために、利便性を高めるために、「救急医療初期対応」を

- (1) 交通事故
- (2) 転落事故
- (3) 胸部疾患
- (4) 頭部疾患
- (5) 心肺停止

の5場面に絞って編集・作成した。5場面1枚版と各場面1枚版（5枚1セット）の2種類作成した。

紙媒体のテキストもDVD同様5分冊にした。テキストには利用者の英語学習・理解度確認のために練習問題も付してある。

DVD表面には日本学術振興会の指示にしたがい、「科研費研究課題番号：15K12919/研究代表者：NSSU保健医療学部（医療英語）教授・秋山庵然」と表示済みである。

4. 研究成果

この英語吹替え版 DVD が完成後、その作成目的を話してから救急医療学科の授業で使用して授業教材として適当か否かを学生たちにアンケート方式で評価を調査した。1年生ではまだその5場面の内容についての授業がないためと思われるが、英語だけの問題ではなく「よく理解できない」と回答した学生が多かったが、2年生・3年生では格段に理解度が増し、「授業で使ってほしい」「英語で対応してみたい」という回答が多くあり、おおむね良好の評価を得た。英語の授業でのみならず、CPA、CPRの関連授業時に使用してみるのも効果があるのではないかと推量される。

学会でも発表した(大学英語教育学会・関西支部秋季大会・関西外国語大学・2016年11月)が、これまでこのような視聴覚教材がなかったので、有益なコメントとともに良好な評価を受けた。

実際の救急医療現場を想定しての場面設定に基づく視聴覚教材(DVD)はこれまでなかったものである。救急医療学的にも検証された専門的なこの教材は現職の救急隊員の方々のための実践的で優れた教材になることは言うまでもなく、現在救急救命関連職に就こうと期待を抱きながら学修に励んでいる学生たちにもきわめて有益な教材である。また学生たちにとっては英語の学修に加えて、映像をみることにより、シミュレーションの授業等でもやっていることのいくつかの場面を見ることにより自分の姿を投影して、傷病者と救急隊員の位置関係の確認などにも有益であろう。

さらに、この視聴覚教材は救急医療初期対応時に救急隊員が行うさまざまな対応の実際を含んでいるので、例えば救急隊員が到着するまでのあいだ、あるいは救急隊員に来てもらえない環境などにおいて、周囲の人たちが何らかの初期対応をしなければならない時などにも役立つものである。したがって、外国人が多数居住する市町村の一般市民を対象とした、あるいは市町村関係部署における救急対応啓蒙のための勉強会・研修会・講習会などの教材としても有益である。

グローバル化が急速に進行中の今日、これまで必要性が求められながらも具体化されてこなかった本視聴覚教材の開発は救急医療学科として社会に為すべき使命の一つである。本研究の目的が達成されたことにより、救急医療関係者、とりわけ現在救急救命士の職にある方々がよりいっそう日本社会のセイフティネットの担い手としての自覚をもってよりいっそう専門職として自信をもってその救急救命の職務にあたる可能性を高めることになる。さらに将来、救命士等救急医療関係者が駅や空港、ホテル、学校、企業などさまざまな施設・機関において、また外国で国際貢献できる人材として活躍するさいにも本研究はその初期段階の教材として

大いに役立つものとなろう。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 0 件)

[学会発表] (計 1 件)

秋山庵然、救急救命士のための視聴覚教材開発、大学英語教育学会(JACET) 2016. 11. 26、関西外国語大学・中宮キャンパス(大阪府・枚方市)

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]
ホームページ等 (計 0 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

秋山 庵然 (AKIYAMA, Anzen)
日本体育大学・保健医療学部・教授
研究者番号：00123117

(2) 研究分担者

後藤ちとせ (堀内ちとせ) (GOTO, Chitose)
藤田保健衛生大学・医療科学部・准教授
研究者番号：50257606

(3) 連携研究者

小川 理郎 (OGAWA, Satoo)
日本体育大学・保健医療学部・教授
研究者番号：70318484

朝日 茂樹 (ASAHI, Shigeki)

日本体育大学・保健医療学部・教授
研究者番号：30158729

Susan L. Miller (MILLER, Susan L.)
日本体育大学・児童スポーツ教育学部・
教授
研究者番号：60259091

町田 輝雄 (MACHIDA, Teruo)
日本体育大学・体育学部・教授
研究者番号：60328896

山口 和之 (YAMAGUCHI, Kazuyuki)
日本体育大学・体育学部・教授
研究者番号：00339491

鈴木 健介 (SUZUKI, Kensuke)
日本体育大学・保健医療学部・助教
研究者番号：20732506

(4) 研究協力者

村山 康雄 (MURAYAMA, Yasuo)

高買 次男 (TAKAGAI, Tsugio)