

事業名:ベトナムにおける救急救命士の教育課程の設立支援事業

実施主体:株式会社 Kitahara Medical Strategies International

対象国:ベトナム社会主義共和国

対象医療技術等:①救急医療技術 ②医療機関の救急医療人材の育成 ⑤救急救命士の養成課程の支援

事業の背景

ベトナムでは1990年以降、感染性疾患の発生率が1986年の52%から2018年の12%に減少し、非感染性疾患の発生率が42%から63%に増加した。また、交通事故の増加により外因性疾患の発生率も6%から24%に増加した。特にハノイでは人口増加と交通発展に伴い、2018年の救急要請が2013年比で45%増加。一方で、115ハノイ救急センターの報告では、救急車台数や病院前救護に関わる医療スタッフが減少し、持続可能なEMSシステムの構築が課題となっている。

そのため、2024年1月から、ベトナム政府は救急救命士の資格を設立し、専門家育成と病院前救護体制の見直し、国民への啓蒙活動を推進している。

事業の目的

本事業では、日本の救急医療サービスの臨床技術と育成技術を活用し、ベトナム国家大学医科薬科大学に救急救命士の教育課程を開設する。そのために、教育カリキュラム・資料の作成、指導者の育成を支援する。

また、持続可能な救急医療サービスの構築を目指し、救急救命士の生涯学習システムや管理システムの導入を検討する機会とする。

本年度から開始しました「ベトナムにおける救急救命士の教育課程の設立支援事業」に関して報告いたします。

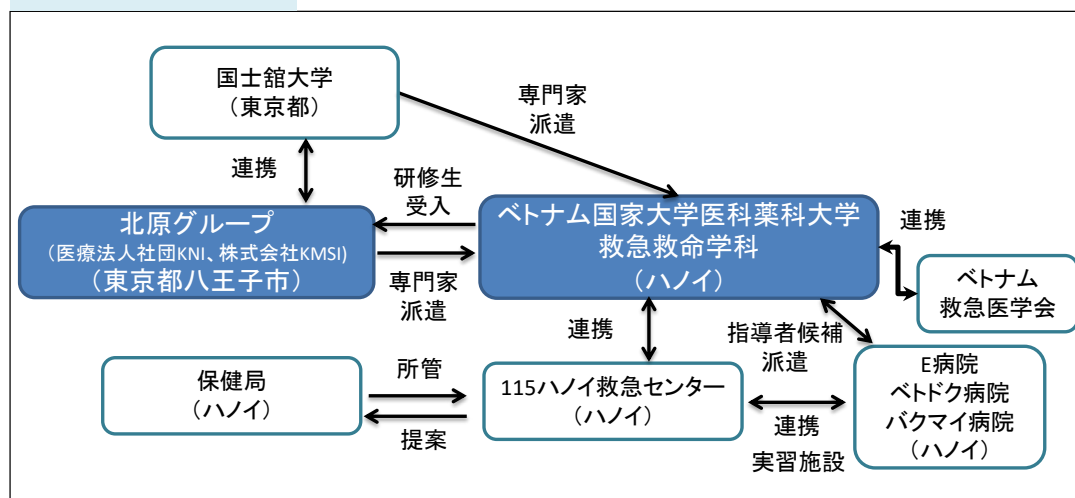
ベトナムでは、1990年以降、医療ニーズが大きく変化しています。1986年には全体の52%を占めていた感染性疾患の発生率が、2018年には12%にまで減少しました。一方で、非感染性疾患の発生率は42%から63%に増加しており、特に虚血性心疾患や脳卒中など、救急医療を必要とする患者が増えています。

さらに、交通事故の増加も大きな問題となっています。1986年には外因性疾患の発生率は6%でしたが、2018年には24%に増加し、これにより、救急医療の重要性が一層高まっています。特にハノイでは、人口増加と交通発展に伴い、救急要請の件数が増加しています。2018年の救急要請件数は、2013年と比較して45%増加しました。しかし、その一方で、115ハノイ救急センターの報告によると、救急車の台数や病院前救護に関わる医療スタッフは減少しており、持続可能な救急医療システムの構築が大きな課題となっています。

こうした現状を受けて、ベトナム政府は2024年1月から、救急救命士の資格を新たに設立しました。これにより、救急医療の専門家を育成するとともに、国民への啓蒙活動を推進し、より迅速で適切な救急医療の提供を目指している背景があります。

これらの背景を踏まえて、本事業では、日本の救急医療サービスの臨床技術と育成技術を活用し、ベトナム国家大学医科薬科大学における救急救命士の教育課程の開設を支援します。本年度は、その一環として、教育カリキュラムの整備や指導者の育成支援を行いました。また、持続可能な救急医療サービスの構築を目指し、救急救命士の生涯学習システムや管理システムの導入に関しても、検討する機会を提供しました。

実施体制



研修目標

本研修の目標は、ベトナム国家大学医科薬科大学の救急救命学科の指導者候補が、救急医療技術の向上、指導方法の確立、カリキュラムおよび教材の作成を行えるようになることである。これにより、将来的な同学科の開設を目指す。

事業実施体制を概要図に示しました。

本事業の実施にあたり、ベトナム国家大学医科薬科大学救急救命学科を現地カウンターパートとし、同学科の指導者候補に対する研修を実施しました。本大学は研修の実施に向けて、115ハノイ救急センター、E病院、ベトドク病院、バクマイ病院と連携し、指導者候補の派遣、研修の会場提供、準備を担当しました。

また、日本側では、北原グループ内の北原国際病院救急救命士科と国土舘大学の石崎准教授をはじめ、同大学の教授や助手の皆様に協力をいただき、研修を実施しました。

本研修の目標は、ベトナム国家大学医科薬科大学の救急救命学科の指導者候補が、救急医療技術の向上、指導方法の確立、カリキュラムおよび教材の作成を行えるようになることであり、これにより、将来的には同学科の開設を目指しています。

1年間の事業内容

令和6年	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
研修内容 現地調査 詳細計画会議 【専門家派遣延べ9名 ベトナム人医師、大学 関係者延べ20名】 ・2024年7月10-11日 ・2024年7月18-20日 ・2024年7月21-27日 ・2025年1月12-14日 現地研修 【専門家派遣延べ11名 研修員延べ36名】 ・2024年7月24日 ・2024年11月4-6日 ・2025年1月8-10日 本邦研修 【専門家:9名研修員:4名】 ・2024年9月30日-10月5日		MOU締結	現地調査 詳細計画決定						事業まとめ 方向性検討	
			現地研修 コアメンバーへ講義				現地研修 指導者研修		現地研修 ToT方式	
					本邦研修					

1年間の事業内容の概要を示します。

本事業では、6月に現地カウンターパートであるベトナム国家大学医科薬科大学とMOUを締結し、事業における役割分担を明確にしました。7月には現地調査を実施し、ベトナムの救急医療システムおよび病院前救護の現状を確認しました。また、研修に向けた企画詳細の立案、研修場所や機材の確認を行い、現地コアメンバーへの講義を通じて意見交換を行いました。

9月には、同大学の副学長および本事業のコアメンバー3名を対象に本邦研修を実施しました。日本の救急医療システムや救急救命士の養成、卒後の臨床現場を視察し、学科設立に向けたカリキュラム作成や、ベトナムにおける救急救命士の業務範囲を明確化しました。

それを踏まえ、11月には同大学の指導者候補15名を対象に、2日半の現地研修を実施しました。研修では、病院前救護における観察、処置、心肺蘇生法、搬送など、救急救命処置に関する実践的な指導を行いました。さらに、1月の現地研修では、11月と同じ研修内容を実施し、11月の研修に参加した指導者候補が指導助手として関わり、現職の救急職員に対する研修を実施しました。この研修は、指導者研修としての意味合いを持ち、指導方法の技術向上を目的としました。

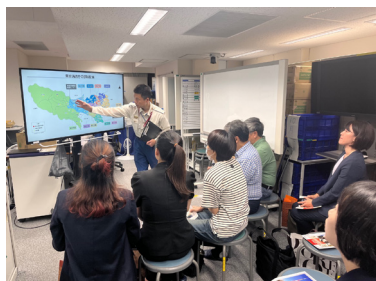
本邦研修



国士舘大学
救急救命士養成校の視察



東海大学医学部附属八王子病院
救急救命士の臨床現場を視察
病院内救急やDMATに関する研修



東京消防庁指令センター
救急システムの視察



東京消防庁 八王子消防署
病院前救急の視察



北原国際病院
救急搬送への対応視察

こちらは、9月に実施した「本邦研修」の様子です。

まず、上段左と中央の2枚の写真は、国士舘大学における救急救命士養成課程の理解を深める研修の様子です。日本の救急救命士養成の歴史や現在の養成制度に関する講義を受けたり、学生の実習場面の見学をしたりしました。

左下の写真は、東京消防庁総合指令室での研修の様子です。日本の救急システムについて学び、ベトナムとの違いを踏まえながら、今後の目指すべき方向性を確認しました。

このほかにも、救急救命士が実際に活躍する現場を視察し、今後育成する「救急救命士」について実践的な学びを深めました。

現地調査・現地研修



MOU 締結



現地調査・詳細計画



現地研修

伝達講習
(公安省職員対象)

こちらは、現地調査と現地研修の様子です。

左下と中央の写真は、11月と1月に実施した「現地研修」の様子です。この研修では、病院前救護における観察、処置、心肺蘇生法、搬送など、救急救命処置に関する実践的な指導を行いました。指導者候補15名は国立病院や救急センターに勤務する医師であり、医学的知識や救急救命の基礎技術を備えている一方で、病院前救護に関する学習機会はこれまでなく、貴重な機会となりました。受講者は非常に意欲的に研修に取り組み、1月の研修では、現職の救急職員に対し、熱心に指導を行う姿もみられました。

右下の写真は、11月の現地研修に参加した指導者候補が、公安省職員に対して救急救命に関する研修を実施した様子です。昨年、同大学は公安省と救急救命に関する技術研修会を提供する覚書を締結し、今後、定期的に研修を実施する予定となっています。

今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画	①本邦研修:1回開催 ②参加者:5名(大学関係者、指導者候補) ③理解度テスト:70%理解を確認。 ④現地研修:3回開催 ⑤参加者:15名(同大学指導候補および現職の病院前救急職員) ⑥CPR技術:80%習得 ⑦メディカルラリー開催:30名の参加。	①同大学の救急救命学科の教育過程の概論を作成。 ②現地研修の対象者が現職の救急職員にCPRに関する講義を2回開催。	①同大学の救急救命学科のカリキュラムに反映される。 ②救急救命に関わる医療者が増える。
実施後の結果	①本邦研修:1回開催。 ②参加者:4名。副学長、救急医学会会長、指導者候補2名。 ③理解度テストをアンケートに変更。研修充実度は97.5点。各視察先に対する感想は記述式で聴取し、企画側の目的と同様の理解が得られた。 ④現地研修:3回開催。 ⑤参加者:延べ46名。指導者候補(医師)15名が2回参加。現職の救急職員17名が1回参加。 ⑥CPR技術:80%習得。指導者候補は50%のサポートで研修を運営できる。 ⑦メディカルラリー:参加者の技術レベルを踏まえ実施せず。	①同大学の救急救命学科の教育概論を作成していたが、完成には至らなかった。 ②11月の現地研修に参加した指導者候補10名が、1月に現職の救急職員17名への研修を実施。また、指導者候補3名は公安省職員30名に技術伝達研修を行った。	①同大学の救急救命学科のカリキュラムに反映する手続きを進めており、来年度はシラバス作成に関わる予定。ベトナムには救急救命士の養成システムがなく、本内容は全国的に参考となる。 ②2027年の学科開設を目指しており、年間100名の救急救命士の育成が可能となる。また、同大学は公安省と覚書を締結し、年間100名以上の公安省職員に本研修を実施できる。

今年度の成果指標とその結果です。

本年度は事業の開始年でしたが、計画通りに本邦研修1回、現地研修3回を実施することができました。本邦研修後のアンケートでは、研修充実度が97.5点と高評価を得るとともに、記述式の感想では、企画側の目的と同様の理解が得られました。さらに、現地研修の企画立案やカリキュラムの策定、学科開設に向けたマイルストーンの整理を進めることができました。

現地研修では延べ46名に対し、ベトナムの医学教育では扱われない病院前救護の知識や技術を共有しました。心肺蘇生技術は参加者の80%が習得することができました。

また、11月の現地研修に参加した指導者候補が、1月の研修では指導助手として関わり、現職の救急職員17名に技術伝達を実施し、指導者講習会として指導スキルの振り返りも行いました。

アウトカム指標に関して、実施前の計画では、同大学の救急救命学科の教育課程の概論を作成する予定でしたが、完成には至りませんでした。一方で、現地研修の対象者が現職の救急職員に対し、心肺蘇生法に関する講義を2回開催するという目標は達成しました。具体的には、11月の現地研修に参加した指導者候補が、1月に現職の救急職員への研修を実施しました。また、指導者候補3名は公安省職員30名に対し、技術伝達研修を実施しました。

本事業のインパクト指標としては、同大学の救急救命学科のカリキュラムに反映されること、そして救急救命に関わる医療従事者が増えることと設定しました。本年度時点では、カリキュラムへの反映に向けた手続きを進めており、来年度はシラバス作成にも関与する予定です。ベトナムには現在、救急救命士の養成システムがなく、本事業の内容は全国的にも参考となるものです。今後は、2027年の学科開設を目指し、年間100名の救急救命士を育成する体制の構築を進めていきます。さらに、同大学は公安省と覚書を締結し、年間100名以上の公安省職員に対し、本研修を実施する予定です。

今年度の対象国への事業インパクト

医療技術・機器の国際展開における事業インパクト

- 事業で紹介・導入し、国家計画／ガイドラインに採択された医療技術の数
現時点で採択はされていないが、同大学の救急救命学科のカリキュラム作成に本研修の研修内容やカリキュラムが参考にされている。
- 事業で紹介・導入し、対象国の調達につながった医療機器の数
現時点では調達につながっていないが、以下の医療機器・製品が本事業で活用または紹介された。
三角巾、布担架、スクープストレッチャー、ヘッドイモビライザー、QCPR

健康向上における事業インパクト

- 事業で育成した保健医療従事者（延べ数）
 - ・ 日本で研修（講義・実習等）を受けた研修員の合計数：4名
 - ・ 対象国で研修（講義・実習等）を受けた研修員の合計数：42名
 - ・ 研修（講義・実習等）を受けた研修員の合計数：46名
 - ・ 過去に研修を受けて講師・専門家となった現地の講師・専門家の合計数：10名
 - ・ 11月に本研修を受けた同大学指導者候補が、公安省職員30名に救急救命処置の研修会を実施。

今年度の対象国への事業インパクトに関してですが、医療技術・機器の国際展開における事業インパクトとしては、本研修の内容やカリキュラムが、同大学の救急救命学科のカリキュラム作成の参考として活用されていますが、現時点では採択には至っていません。事業で紹介・導入し、対象国の調達につながった医療機器の数についても、現時点では調達には至っていませんが、ここに記載している医療機器・製品を本事業で紹介しました。

健康向上における事業インパクトに関しては、本邦研修および現地研修を受けた研修員数の合計は 46 名となり、病院前救護技術を提供する貴重な機会となりました。また、同大学の指導者候補 10 名が 1 月の研修に指導者として関与し、教育技術を向上する機会となり、学科開設に向けた重要な基盤が築かれました。

さらに、医療専門家に限らず、同大学の指導者候補が公安省職員 30 名に救急救命処置の研修会を実施し、本事業で提供した内容を広く伝達することができました。この取り組みは、救急医療の社会的な普及に向けた活動となったと考えます。

これまでの成果

- ・ 関係者との良好な関係が築かれ、ほぼ予定通りの研修を実施できた。
- ・ 病院前救急の現状や指導者候補の能力を把握し、それを踏まえた研修やカリキュラム作成を進めることができています。
- ・ 指導者候補が現職の救急職員や公安省職員へ技術を伝達する機会ができた。
- ・ 学科開設までのマイルストーンを双方で確認できた。

今後の課題

- ・ 学科開設に向けた承認手続きには、多くの事務作業と労力が必要となるが現地では体制が十分に整っておらず、対応が課題となっている。
- ・ 指導者候補は医師の臨床業務の合間に指導を行っており、今後、十分な教育技術を習得できるか不安がある。
- ・ 学科開設後の継続的なフォローも必要であり、本事業終了後の運営方針について議論を進める必要がある。

これまでの成果をまとめます。

本事業は3年間の計画であり、1年目にあたる本年度では、ベトナム現地と日本側の関係者との良好な関係を構築し、ほぼ予定通りに研修を実施することができました。また、病院前救護の現状や指導者候補の能力を把握し、それを踏まえた研修やカリキュラムの作成を進めることができています。指導者候補が現職の救急職員や公安省職員へ技術を伝達する機会を得ることができ、学科開設までのマイルストーンを日越双方で確認することができたことも成果の一つです。

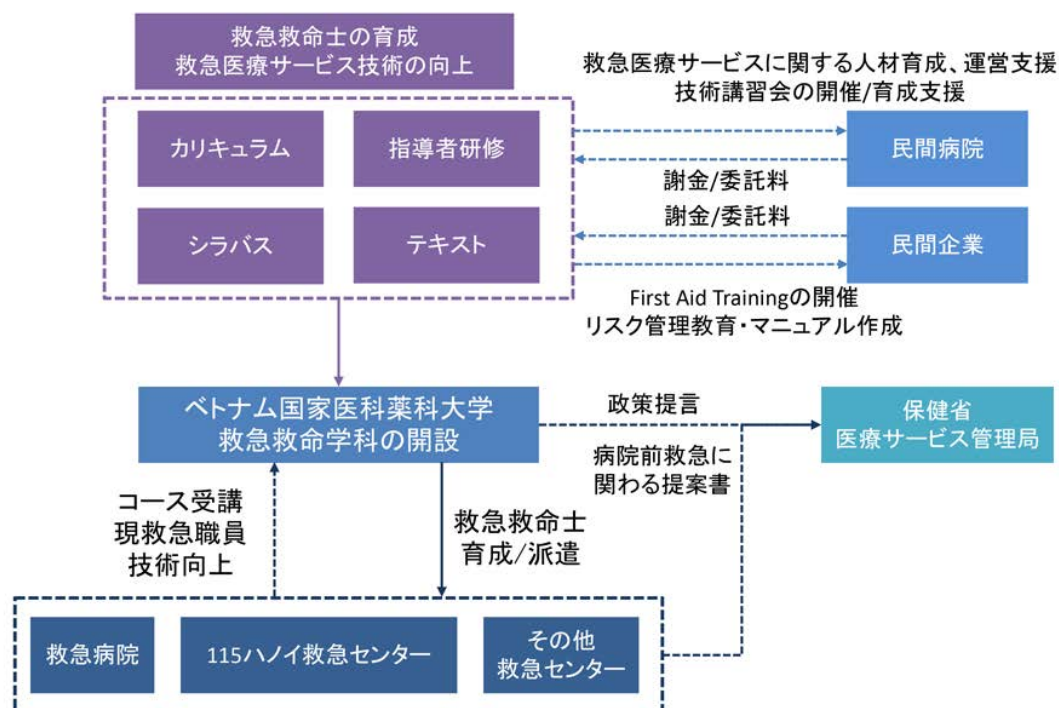
一方で、今後の課題として、学科開設に向けた承認手続きには多くの事務作業と労力が必要となりますが、現地では十分な体制が整っておらず、今後の対応が求められています。また、指導者候補は医師として臨床業務を行いながら指導にも携わっているため、今後、十分な教育技術を習得できるかが懸念されます。これらの課題に対しては、現地の人員調整や役割分担を詳細に決めることで解決を図る予定です。

さらに、学科開設後の継続的なフォローも必要であり、本事業終了後の運営方針についても議論を進める必要があります。今後も関係者と連携しながら、学科開設と持続可能な運営に向けた取り組みを進めていく予定です。

03 ベトナムにおける救急救命士の教育課程の設立支援事業

株式会社 Kitahara Medical Strategies International

将来の事業計画



最後に将来の事業計画に関して示します。

本事業では、ベトナム国家大学医科薬科大学の救急救命学科の開設を目標としています。学科の開設には、カリキュラムやシラバスの整備、テキストの作成、指導者の研修が不可欠です。今回の各研修で実施した内容を体系化することで、民間病院や民間企業にも活用できる可能性があります。民間病院では、救急医療サービスに関する人材育成や運営支援、技術講習会の開催に役立てることができ、民間企業に対しては、First Aid Training やリスク管理教育として研修会の開催やノウハウ提供の機会を創出することが可能です。公的な社会保障制度が十分に整っていないベトナムにおいて、これらの取り組みは民間サービスとしての発展の可能性や潜在的な需要を持っていると考えています。

また、同大学はベトナム初の救急救命士養成課程の開設を目指しており、そのカリキュラムに日本の知識や技術が採用されることで、標準ガイドラインにも反映されやすくなると考えられます。これにより、継続的な技術移転や政策提言の機会を生み出すことが期待されます。