

一般財団法人 救急振興財団 令和4年度

「救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業」

報告書

令和5年12月

「プレアライバルコール標準化教育の確立」

帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科救急救命士コース

代表研究者	高山 祐輔	帝京大学
共同研究者	高梨 利満	帝京大学
共同研究者	酒本 瑞姫	帝京大学
共同研究者	菊川 忠臣	帝京大学
共同研究者	田中 健介	佐倉市八街市酒々井町消防本部
共同研究者	福德 拓也	相模原市消防局
共同研究者	豊田 修	三郷市消防本部
共同研究者	塩畑 京一	土浦市消防本部

はじめに

近年、救急車の出場件数は増加し続けている。その背景には人口の高齢化があり、救急車で搬送された傷病者に占める高齢者の割合も増加の一途である。救急車の出場件数が増加することは社会に様々な課題を生み、その 1 つが救急医療へのアクセシビリティの低下である。出場件数の増加に伴い、救急車が現場へ到着するまでに要する時間、出場から搬送先医療機関へ到着するまでに要する時間は共に延伸し続けている。これらの時間の延伸は、国民にとって、救急医療へのアクセシビリティの低下を意味しており、公衆衛生上の課題である。

国民の救急医療へのアクセシビリティを改善するためには社会的、組織的な取り組みが必要である。その 1 つの取り組みとして活用されているのが、現場滞在時間の短縮を目的としたプレアライバルコール（Pre-arrival Call: PAC）である。消防本部の組織的な取り組みや個々の救急隊員の工夫として PAC が広く活用されるようになってきている一方、PAC に関する知見は組織や個人に蓄積されているのみであり、広く共有されていないため、PAC 概念は明らかではない。

そこで、我々は PAC の実態を調査し、概念を明らかにすることを通じて PAC の標準的な教育プログラムの開発に資する基礎的な情報を得ることを目的とし、調査を行った。本研究が PAC の標準的な教育の開発の基礎となり活用されことを願うばかりである。

目次

I. 背景	1
1. 救急車出場件数の増加	1
2. 救急需要対策	1
3. PAC の活用	2
II. 目的	4
III. 倫理的事項	4
IV. 文献レビュー	4
V. 方法	6
1. 面接調査	6
2. 質問紙調査	12
VI. 標準化教育の開発へ向けた提案	24
1. PAC に特異的な項目（特異項目）	25
2. 通信指令員教育項目（共通項目）	32
VII. PAC 効果検証	35

謝辞

巻末資料

I. 背景

1. 救急車出場件数の増加

先進国ではここ数十年の間に救急車の出動件数が増えている(1-8)。日本では、救急車で搬送された傷病者数は過去 30 年で約 2 倍に増え、その数は 1991 年に 2,765,836 人 (2,229/人口 10 万) だったのが、2021 年には 5,491,744 人 (4,376/人口 10 万) に上っている(1)。その背景には人口の高齢化がある。高齢者は若年者と比べ救急車を利用することが多く(9-16)、日本では救急車で搬送された患者に占める 65 歳以上の割合は同じ期間に 26%から 62%に増えている。

救急出場件数の増加は国民に救急医療へのアクセシビリティ（利用しやすさ）の低下という課題をもたらす。救急車が出場してから、現場に到着するまでの所要時間（現場到着所要時間）と搬送先の病院へ到着するまでの所要時間（病院収容所要時間）はともに延伸し続けており、2021 年の平均所要時間は前者で 9.4 分、後者で 42.8 分であった。これは 20 年前の 2001 年と比べそれぞれ約 3 分、約 14 分の延伸である。救急医療へのアクセシビリティの低下は、心停止、急性冠症候群、脳梗塞、重症外傷といった緊急度が高い疾患・病態を患う傷病者においては予後を悪化させ得るため、救急医療だけでなく公衆衛生上の重要な課題である。

2. 救急需要対策

救急車出場件数の増加を抑制するためには、対策を講じる必要がある。日本がこれまでに講じてきた対策は、救急隊数の増加、救急相談センターの開設、救急車の適正利用を促すポスターや標語の掲示である。救急車の台数は増え続けており、2001年は5,448台であったが2021年には6,579台である。また、2007年、日本でも救急相談センターが設置され救急車の適正利用を促す目的で運用されている。救急相談センターの設置は、救急車の適正利用を促すために国際的に広く講じられている対策である(1-8)。日本では、設置当初、救急相談センターは特定の地域のみでしか利用できなかったが、総務省消防庁によると、2023年現在では多くの地域で利用可能となり、国民の約58.4%（約7,373万人）は救急相談センターが利用できる地域に居住している(9)。しかし、救急車の台数の増加や救急相談センターの設置という対策が講じられている一方、救急車の出場件数は増加し続けている（図1）。

3. PACの活用

救急車の出場件数の増加とそれに伴う救急医療へのアクセシビリティ低下を改善する試みの1つとして行われているのがPre-arrival Call（PAC）である。PACとは、出場した救急隊が現場へ向かう救急車内から通報者へかける電話のことである。病院前救護における時間の区分方法は様々であるが(10-13)、一般的には現場到着所要時間、現場到着から収容先医療機関へ搬送を開始するまで

の時間（現場滞在時間）、搬送開始から収容先医療機関へ到着するまでの時間（搬送時間）に区分され、この3つの時間を合わせたものが病院収容所要時間である。現場到着所要時間と搬送時間は距離と救急車の速度に依存し、一定であり短縮することはできない。しかし、現場滞在時間は短縮が可能である。PACは現場滞在時間を短縮させる効果が期待されている（図2）。

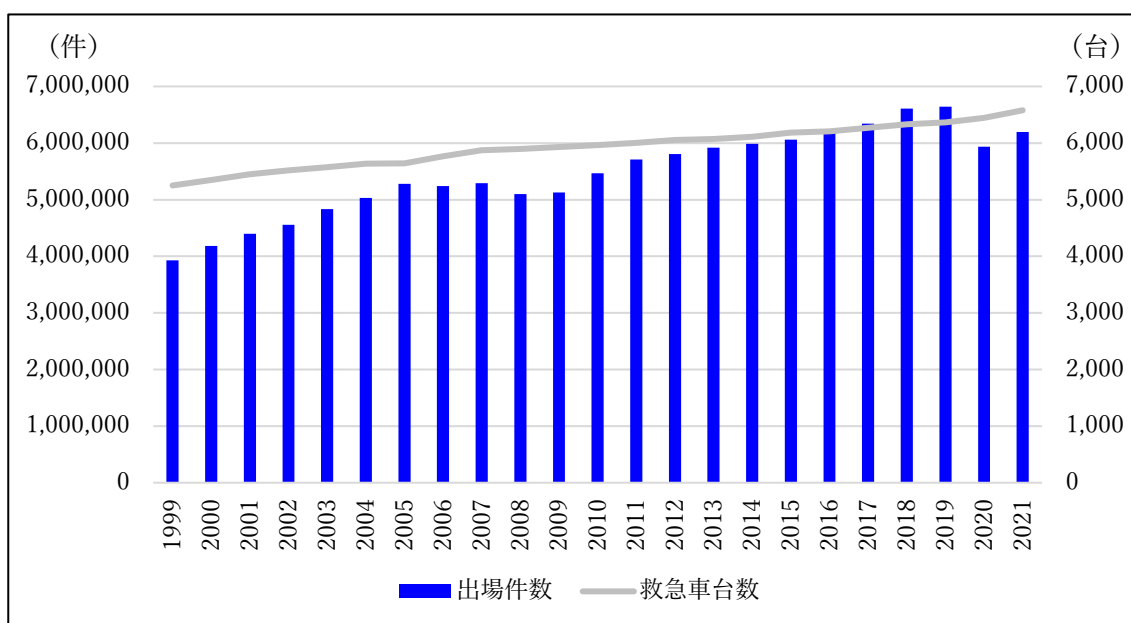


図1 救急車の台数と救急車の出場件数の年次推移

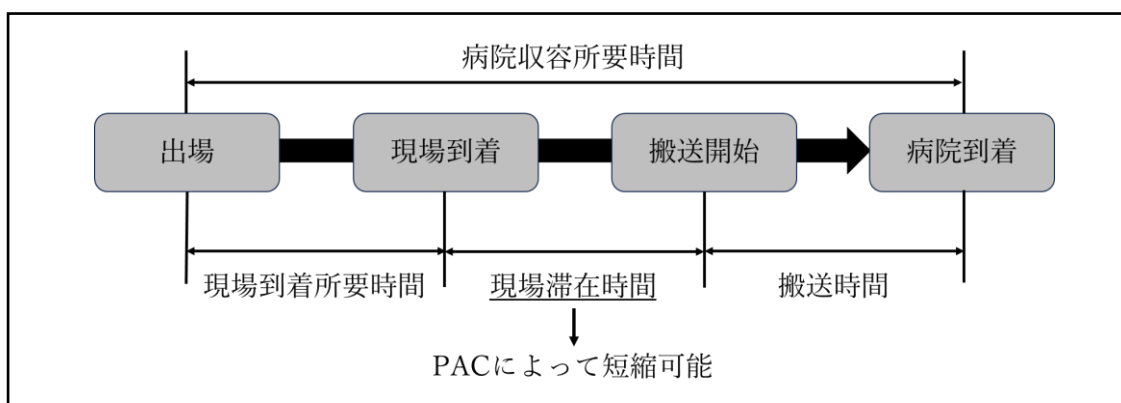


図2 病院前救護における時間区分

II. 目的

救急車の出場件数の増加による救急医療へのアクセシビリティの低下は公衆衛生上の課題である。この課題の対策として、これまでに救急相談センターの設置や救急車の台数の増加を行っていた。PAC には救急車の出場件数の増加を抑制する直接的な効果はないが、現場滞在時間を短縮させ、病院収容所要時間の短縮に寄与する可能性がある。このような背景の下、PAC が広く行われるようになってきているが、PAC に関わる知見は組織や個人に経験知としてのみ蓄積されているため、広く共有されていない。PAC による現場滞在時間の短縮効果を最大化するためには、PAC を行う救急隊員の能力を向上させる標準的な教育が必要である。そこで本研究では PAC の概念を明らかにし、PAC の標準的な教育の開発に資する基礎的な情報を得ることを目的として行った。

III. 倫理的事項

本研究は帝京大学医学系研究倫理委員会の承認を受けて実施した（面接調査：帝倫 22-021 号、質問紙調査：帝倫 23-032 号）。

IV. 文献レビュー

文献の検索ツールは医学中央雑誌刊行会の医中誌 Web と国立情報学研究所の CiNii Research を使用し、「プレアライバルコール」のキーワードで文献の検索

を行った。医中誌 Web では 11 件、CiNii Research では 8 件の文献が得られた。全 19 件から重複する文献を 5 件、会議録と口演の抄録を 5 件、本調査の趣旨と合致しない文献を 2 件除外し、最終的に 7 件の文献のレビューを行った。

その結果、7 件の文献を「取り組み」「効果」「奏功例」「救急隊員教育」に類型化した。類型で整理した各文献の内容は表 1 のとおりである。

表 1 レビューを行った 7 件の文献の要旨

類型	要旨
取り組み (14)	<ul style="list-style-type: none"> ・ PAC を行うことにより時間的な余裕が持てる。 ・ 結果から滞在時間短縮にも効果があることが分かった。
効果 (14-17)	<ul style="list-style-type: none"> ・ PAC により既に聴取した内容であったため、確認だけで済むことにより、滞在時間短縮につながった。 ・ 危機管理効果では建物入り口の誤認などミスリード防止につながった。 ・ 到着前に傷病者・関係者とコンタクトをとることにより不安を和らげ、信頼関係の構築につながった。
奏功例 (18, 19)	<ul style="list-style-type: none"> ・ PAC の結果、心停止であることが認知できバイスタンダー CPR につながった。 ・ PAC を実施したことによりバイスタンダーの応急手当てが実施でき、救命の連鎖に繋がった。 ・ 119 番入電時には CPA ではなかったが、PAC により CPA と判断できたため、口頭指導をすることができた。 ・ もうすぐ救急隊が到着することがわかり安心できた。
救急隊員 教育(20)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研修に参加した職員の感想では慌ててしまって聞けなかったなど。 ・ 基本的な知識や実施方法を理解することで、有効な PAC ができるようになる。 ・ 適切に使用しなければその効果を発揮することができないだけでなく、円滑な活動を阻害する。 ・ PAC 研修と同時に PAC 実施事案を抽出できるシステムを構築できた。

V. 方法

本研究は面接調査と質問紙調査の 2 つの研究で構成される。前述のとおり、PAC については概念が明らかにされていない。そのため、まず面接調査（質的研究）によって PAC の概念の生成し、次に質問紙調査（量的研究）を行い、生成された PAC の概念の検証を行った。

1. 面接調査

(1) 目的

面接調査を行う目的は、PAC の概念を生成することである。特に、PAC と現場滞在時間短縮までの機序に着目し、個々に蓄積された PAC に関する知見について聞き取りを行った。

(2) 対象と方法

面接調査の対象は、組織として PAC を実施している消防本部とした。組織として PAC を実施している消防本部の定義は「活動基準（規則）、プロトコール、その他の取り決め（地域・都道府県プロトコール、その他）の下に組織として救急隊が PAC を実施（推奨を含む）している消防本部」である。該当する消防本部は基礎調査票を使った事前調査で抽出した。基礎調査票には組織的に PAC を行う消防本部を識別するための質問を設定し、全国すべての 724 消防本

部（2022年4月時点）へ送付した。該当する消防本部に対しては、PACに関する取り決めの詳細と面接調査への参加意思の情報を収集した。参加意思を示した消防本部のうち、地理的な偏りが生じないように消防本部を選択し、面接調査への協力を依頼した。

面接調査では半構造化面接を行った。半構造化面接とは、質問する内容は概ね決まっている一方、回答が予測できない場合に適した面接法である(21)。面接調査の実施場所は、対象者が所属する消防庁舎内の一室とし、面接調査実施時、面接者と対象者の人数比は1：1を基本として実施した。面接調査は、本研究の目的に沿って作成したインタビューガイドに沿って行い、「PAC」「口頭指導」「ブリーフィング」について自身の経験を回想し自由に語ってもらった。面接内容の記録は筆記と録音により行い、面接後、記録に基づいてPACについて考察を行い、PAC、口頭指導、ブリーフィングのそれぞれについて事実探索を行った。

(3) 結果

① PACの実施状況

基礎調査票を全国724の消防本部に送付し、606の消防本部から回答を得た（回収率：83.7%）。回答があった606の消防本部のうち、組織的にPACを実施している消防本部は90であった。90の消防本部におけるPACに関する取り

決めの内訳は、活動基準が 19 本部（21%）、地域・都道府県メディカルコントロール協議会プロトコールが 12 本部（13%）、その他が 59 本部（65%）であった。面接調査への参加の同意が得られた消防本部数は 37 であり、その中から 11 の消防本部を面接調査の対象として抽出した（図 3）。表 2 は面接調査を行った 11 人の対象者のうち、基本属性の情報提供に同意があった 8 人の対象者と所属する消防本部の基本属性である。

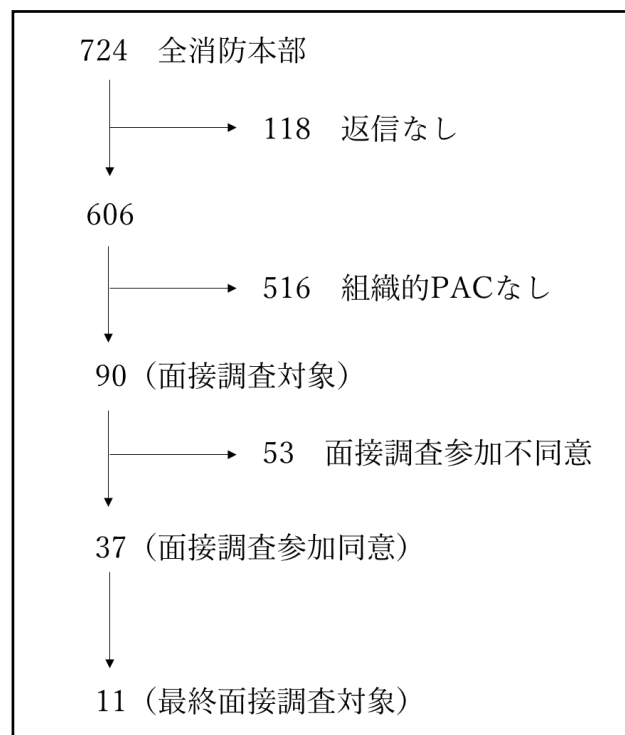


図 3 面接調査対象の抽出プロセス

② PAC と現場滞在時間短縮までの機序

PAC を行う目的は現場滞在時間の短縮とされてきたが、本研究の結果は PAC と現場滞在時間の短縮のあいだの機序が明らかになった。PAC は最終的

に現場滞在時間の短縮に寄与すると考えられるが、現場滞在時間の短縮を二次目的とした場合、介在する一次目的が存在し、一次目的は活動短縮化と活動効率化に類型化することができる（図4）。活動短縮化とは、現場到着後に時間をかけて収集する情報を現場到着前にPACで収集することによって現場滞在時間そのものが短縮される機序である。例えば、傷病者の服薬記録（おくすり手帳）の準備を依頼することで、現場活動の中で服薬記録の準備を依頼する時間や関係者等が服薬記録を探す時間を短縮することが期待できる。活動効率化とは、早いタイミングまたは短い介入によって活動が効率化され、現場滞在時間が短縮される機序である。例えば、PACで傷病者が心停止状態であることが判明した場合、応援要請を現場到着後ではなく出場途上に向けられるようになり、応援隊の現場到着を早めることで現場活動の効率を上げ、現場滞在時間の短縮を期待することができる。これらの機序に基づき、PACの効果を検証する際には二次目的である現場滞在時間のみを測定するのではなく、一次目的に着目した時間を測定することも重要である。例えば、現場到着前に、搬送する可能性が高い医療機関へ事前連絡し、実際にその病院へ搬送する場合には現場到着後に行った収容依頼の電話に要した時間（通話時間）を測定することである。

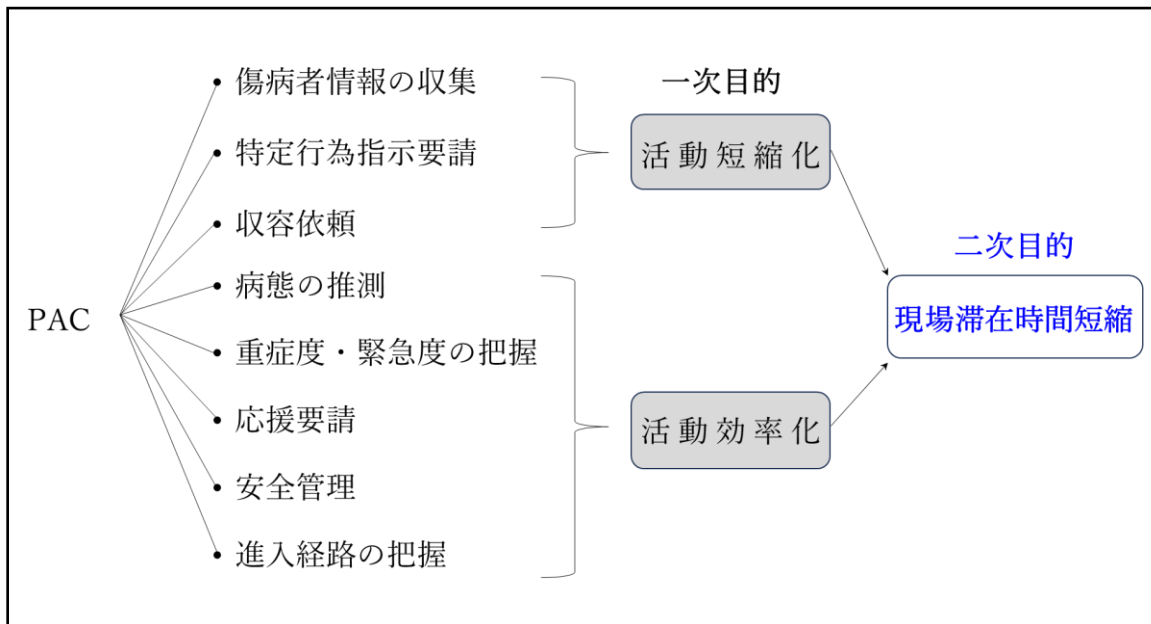


図4 PAC と現場滞在時間短縮の機序

表2 面接調査の対象者と所属する消防本部の基本属性（回答があった8人のみ記載）

消防本部	A	B	C	D	E
年齢	36	46	47	40	42
性別	男	男	男	男	男
階級	消防司令補	消防司令	消防司令補	消防士長	消防司令補
救急隊歴（年）	9	16	15	21	20
救急救命士期間（年）	4	12	13	11	12
救急隊における役割	隊長	隊長	隊長	隊長	隊長
出身の救急救命士養成施設種別	消防機関関係施設	消防機関関係施設	消防機関関係施設	消防機関関係施設	消防機関関係施設
通信指令員としての業務経験	あり	あり	なし	あり	なし
口頭指導にかかわる研修の受講経験	なし	なし	なし	なし	あり
所属消防本部種別	政令市	中核市	政令市	その他	政令市

消防本部	F	G	H
年齢	44	31	46
性別	男	男	男
階級	消防士長	消防士長	消防司令
救急隊歴	12	7	20
救急救命士期間	7	3	10
救急隊における役割	隊員	隊員	隊長
出身の救急救命士養成施設種別	消防機関関係施設	消防機関関係施設	消防機関関係施設
通信指令員としての業務経験	なし	なし	あり
口頭指導にかかわる研修の受講経験	あり	なし	あり
所属消防本部種別	中核市	政令市	その他

2. 質問紙調査

(1) 目的

面接調査では PAC の概念の生成を目的として面接調査を実施した。しかし、面接調査は 11 人の救急隊員を対象に行ったものであるため、その知見が PAC を行っている救急隊員全体にも当てはめることができるか（外的妥当性）を検証する必要がある。そこで、面接調査で得た知見の外的妥当性を検証する目的で質問紙調査を実施した。

(2) 対象と方法

質問紙調査の対象は、組織として PAC を実施する 90 の消防本部に所属する救急隊員である。除外基準は面接調査の対象となった 11 の消防本部の救急隊員であり、最終的に 79 の消防本部に所属する救急隊員を質問紙調査の対象とした。面接調査の対象となった消防本部を除外した理由は、質問紙調査の回答内容が面接調査の回答に影響を受ける可能性があると考えられたためである。具体的には、質問紙調査の対象となった消防本部の救急隊員は、同じ消防本部の代表者が面接調査で回答した内容を知っている可能性があり、その回答内容が質問紙調査への回答に影響を与える可能性があるためである。

79 の消防本部には、質問紙調査への回答者として、編成しているすべての救急隊から 1 人の選出を依頼した。例えば、10 隊の救急隊を編成し、2 部制で運

用している消防本部では質問紙調査の対象者として 20 人を選出するように依頼した。質問紙調査における母集団の人数を算出するため、質問紙調査を実施する前にアンケート基礎調査票を送付し、質問紙調査への参加の有無に関わらず、編成する救急隊の数と部隊運用方法（二部制、三部制など）の情報を収集した。アンケート基礎調査票は面接調査の対象となった 11 の消防本部を合わせ、90 の消防本部へ送付した。

(3) データ収集

質問紙調査は無記名で実施した。調査票は印刷版と電子版を作成し、印刷版は郵便で調査票の配布と回収を行った。印刷版調査票の返送方法は、対象者個人が返送する方法と消防本部で取りまとめて返送する方法を提示し、消防本部に選択してもらった。消防本部で取りまとめて一括返送を行う場合、同消防本部の対象者には調査票と一緒にプライバシー保護用の封筒を配布し、回答後の調査票はプライバシー保護用の封筒に入れた状態でとりまとめを行う担当者へ渡すように依頼した。その目的は、回答内容が第三者の目に触れることにより、回答内容に偏りが生じるのを防ぐためである。電子版は Google 社の Google フォームで作成し、電子版調査票へのリンクと QR コードを電子メールで消防本部の対象者へ送信し、回答者への再配布を依頼した。

(4) データ測定と統計

調査票の内容は面接調査の結果に基づいて決定した。調査票は全 27 の項目の質問で構成され、PAC に関する項目数が 19、回答者と所属消防本部の基本属性に関する項目数が 8 である。使用した調査票は巻末資料のとおりである。

収集した変数は「(PAC を行う場合) 必要とする現場到着までの推定時間」「PAC の終話から現場到着まで間に必要な時間」を連続変数として扱い、その他の変数はすべてカテゴリー変数として扱い、記述した。

(5) 結果

アンケート基礎調査票は 82 の消防本部から返信があり、すべてで 1621 人が質問紙調査の対象となった。ここから面接調査を実施した 11 の消防本部と所属する 462 人を除外し、最終的に分析の対象となったのは 71 の消防本部に所属する 1159 人となり、調査票を配布した (図 5)。その結果、643 人から回答を得た (回収率 55%)。

表 3 は回答があった 643 人の基本属性である。大部分が男性、救急救命士有資格者であった。PAC に関わる研修を受講した経験があったのは 13%、その他は表 3 のとおりである。

図 6-7 は PAC を実施する対象の事案に関する結果である。PAC を実施する対象の事案はすべての事案でなく、特定の条件下では PAC を実施していなかった。

PAC を実施しない条件では「現着までの時間が短い場合」が約半数で最も多く、PAC を行う場合、必要とする現場到着までの推定時間は中央値で 3 分（四分位範囲：2-5 分）であった。また、PAC の終話から現場到着まで間に必要な時間は中央値で 1 分（四分位範囲：1-2 分）であった。

図 8 は PAC を実施する救急隊員が乗車する救急車内の位置である。PAC を実施する救急隊員の乗車位置として最も多かった場所は救急車後部キャビンの座席であり、69%であった。

図 9-13 は、PAC で収集する情報の詳細を示している。応援要請の判断材料の内訳は、心停止の可能性に関する情報が最も多かった。生理学的評価では、半数以上の回答者が意識と呼吸の状態は状況に関わらずすべての事案で収集していた。症状分析に関わる情報（OPQRST、SAMPLER）では、半数以上の回答者が収集していた情報は主訴、発生状況、既往症、随伴症状であった。

図 14 は PAC を通じて通話相手に依頼した経験がある項目を示す。大部分の回答者は「お薬手帳の準備」「保険証の準備」「救急車の誘導」「服用薬の準備」の依頼を行った経験を有していた。「現状保存」とは、傷病者の状態を推測するうえで重要な手がかりになるようなものを廃棄せずに保存することである。例えば、トイレで吐血をした場合、トイレに残された血液を流さずに保存することである。

図 15 は PAC における口頭指導の実施状況を示している。PAC で口頭指導を

実施した経験があった回答者は約 71%であり、そのうち、心肺蘇生の口頭指導を行った経験があった回答者は 76%であった。

図 16 は PAC で収集した情報の活用方法について示している。PAC で収集した情報を基に、収容依頼の事前連絡、特定行為に関わる指示要請の事前連絡を行っている回答者はそれぞれ 39%、20%であった。

図 17-18 はブリーフィングに関する結果である。ブリーフィングとは、活動方針を立てるために救急隊が現場へ向かう救急車内で行う話し合いを意味する。ブリーフィングを「いつも実施している」「実施することが多い」と合わせると 95%となり、大部分の回答者がブリーフィングを実施していた。ブリーフィングで扱う情報の詳細では、半数以上の回答者が主訴と携行資器材選定を選択していた。

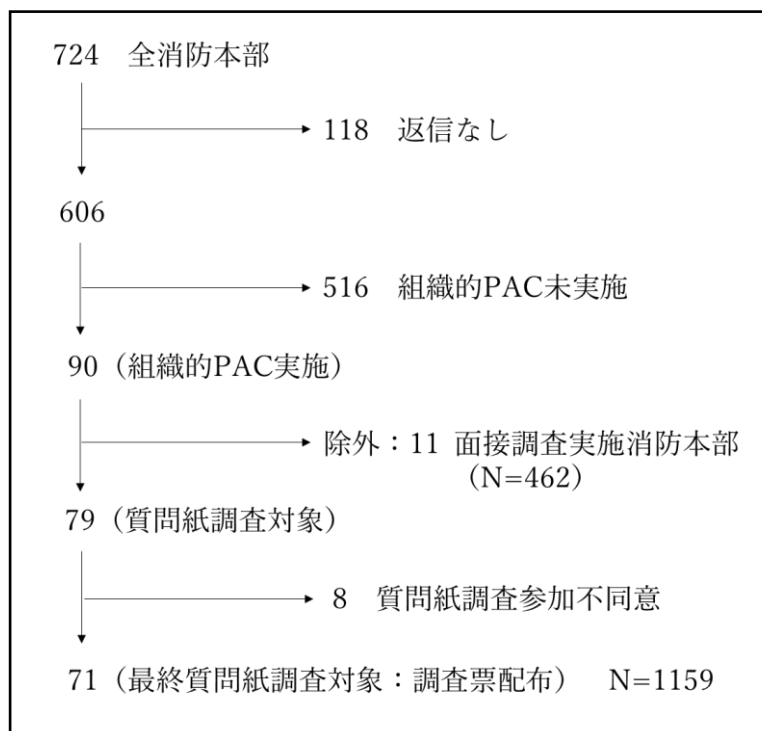


図 5 質問紙調査対象の抽出プロセス

表3 質問紙調査へ回答した643人の基本属性

項目	度数
年齢中央値 (IQR), 歳	38 (33-45)
性別 (%), n	
男性	614 (95.5)
資格 (%), n	
指導救命士	85 (13.2)
救急救命士	547 (85.1)
標準過程	11 (1.7)
救急隊員歴中央値 (IQR), 年	14 (10-20)
救急救命士歴中央値 (IQR), 年	10 (5-15)
救急隊における役割 (%), n†	
隊長	398 (62.1)
隊員	241 (37.6)
機関員	2 (0.3)
出身の養成校種別 (%), n†	
1号施設 (1)	152 (23.7)
2号施設 (2)	1 (0.2)
3号施設 (3)	70 (10.9)
4号施設 (4)	409 (63.8)
なし‡	9 (1.4)
通信指令員経験 (%), n	
あり	153 (23.8)
PAC 研修受講経験 (%), n	
あり	83 (12.9)

†回答者数：641人

‡救急救命士の資格を持たない回答者

1号施設：専門学校、2号施設：防衛省関係施設、

3号施設：4年制大学、4号施設：消防機関関係施設

IQR: Interquartile Range, PAC: Pre-arrival Call

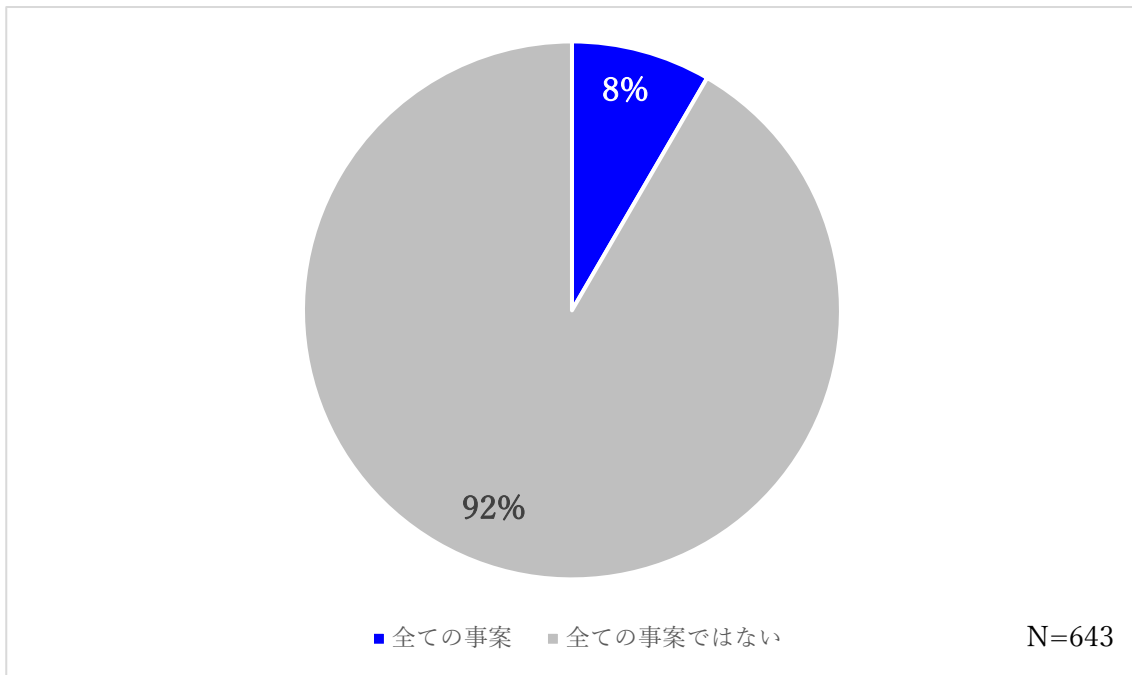


図 6 PAC を行う対象の事案

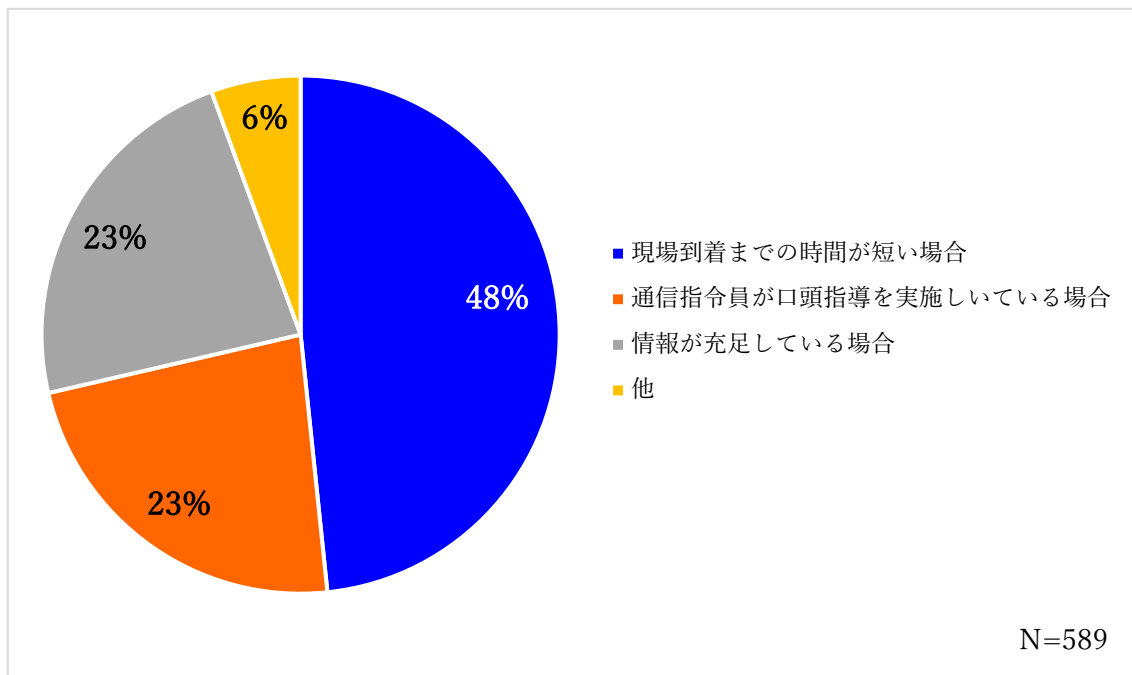


図 7 PAC を実施しない状況（複数回答）

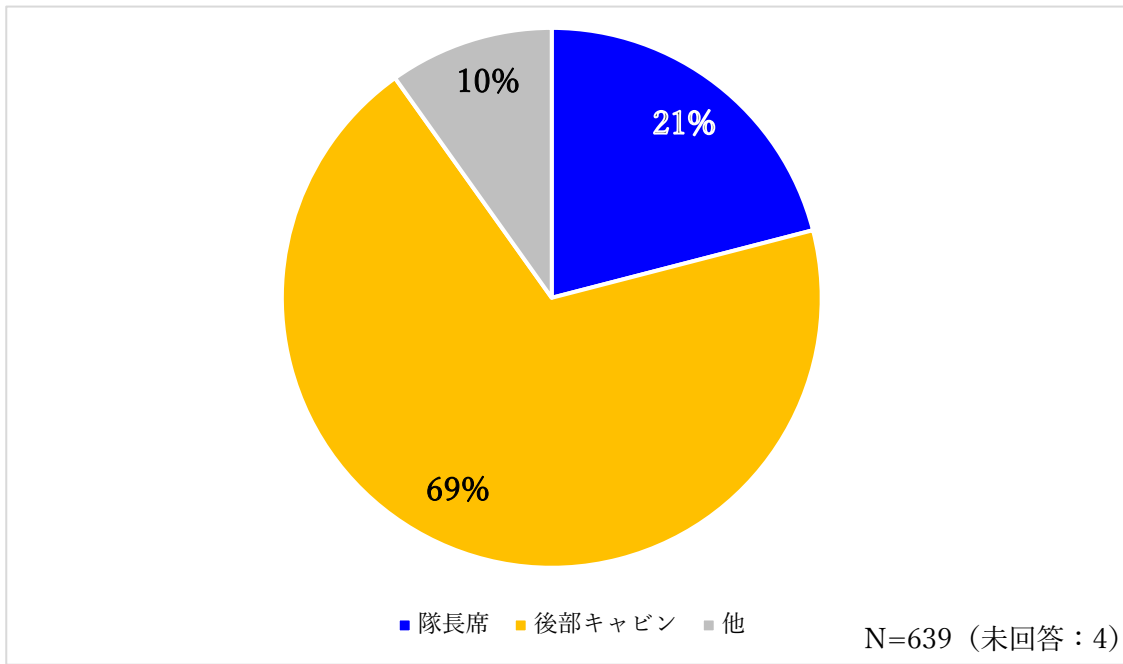


図 8 PAC を実施する救急隊員の座席位置

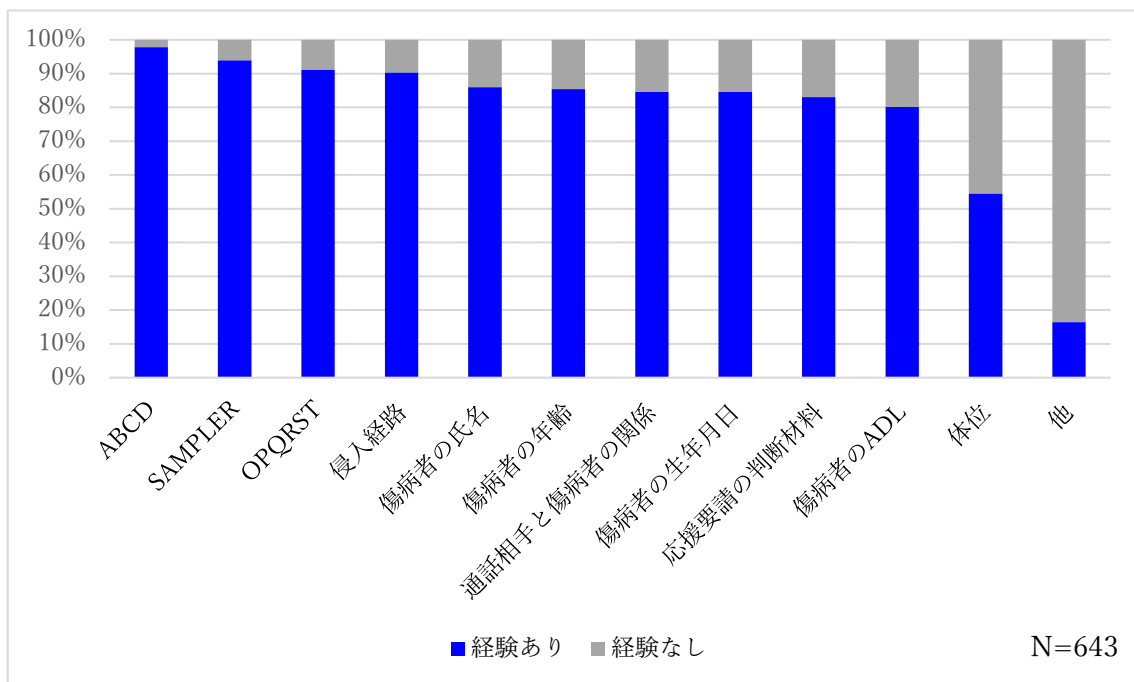


図 9 収集する情報

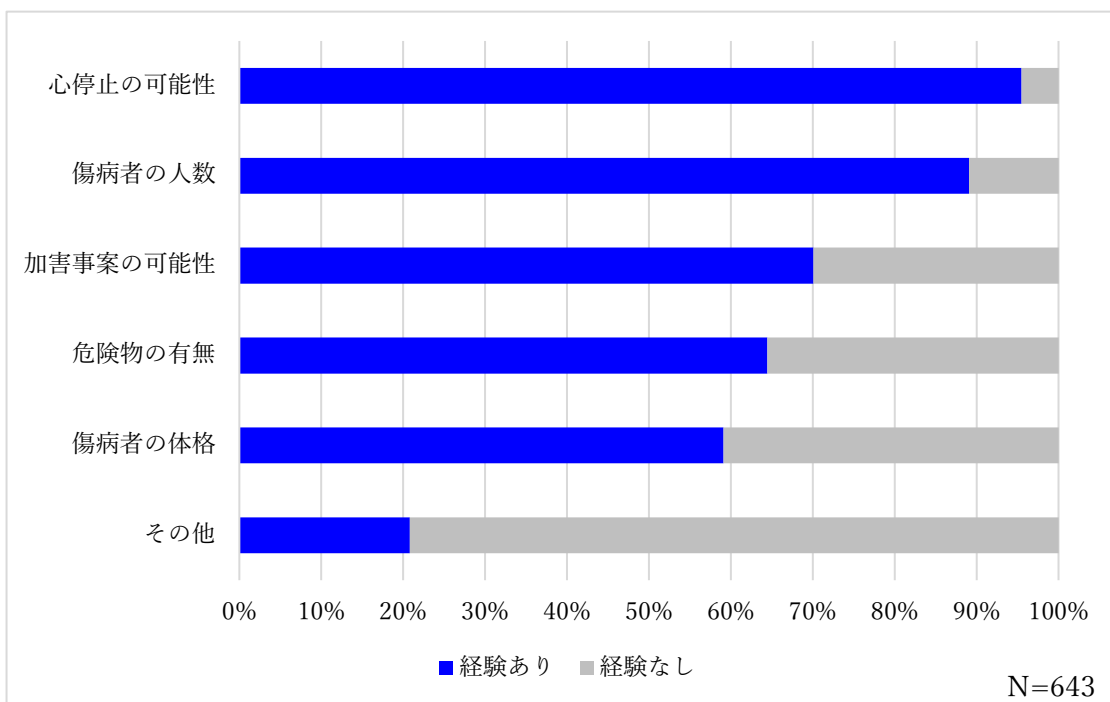


図 10 応援要請の判断材料として収集した経験がある情報

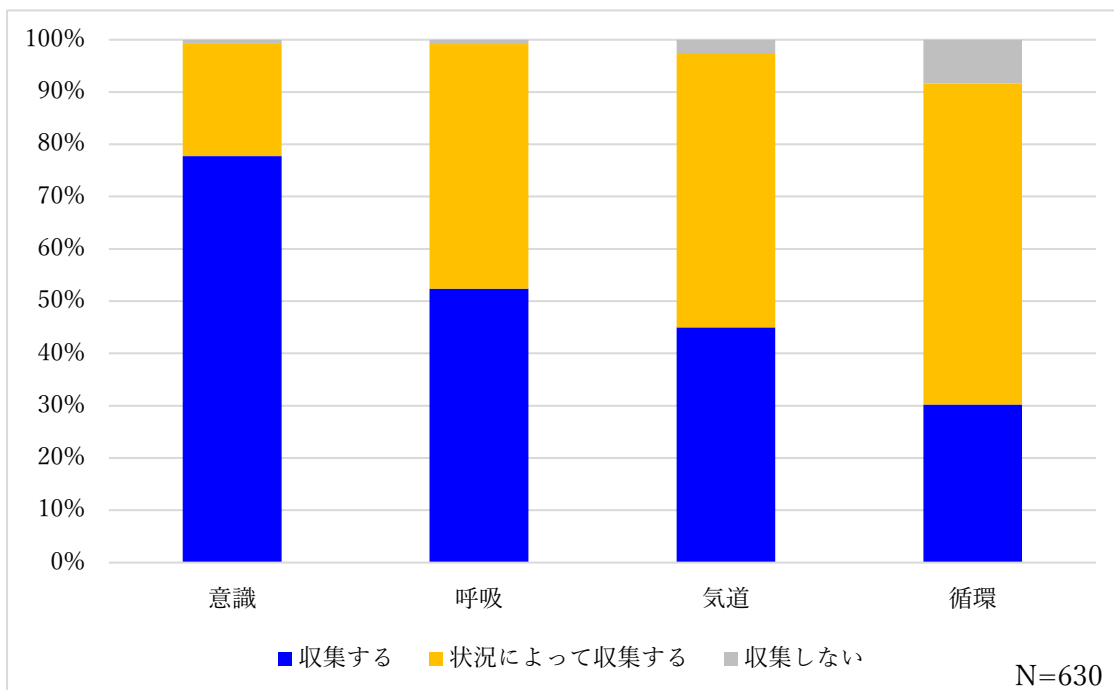


図 11 生理学的評価として収集する情報（PAC で生理学的評価の情報を収集

した経験がある 630 人が回答の対象：問 8)

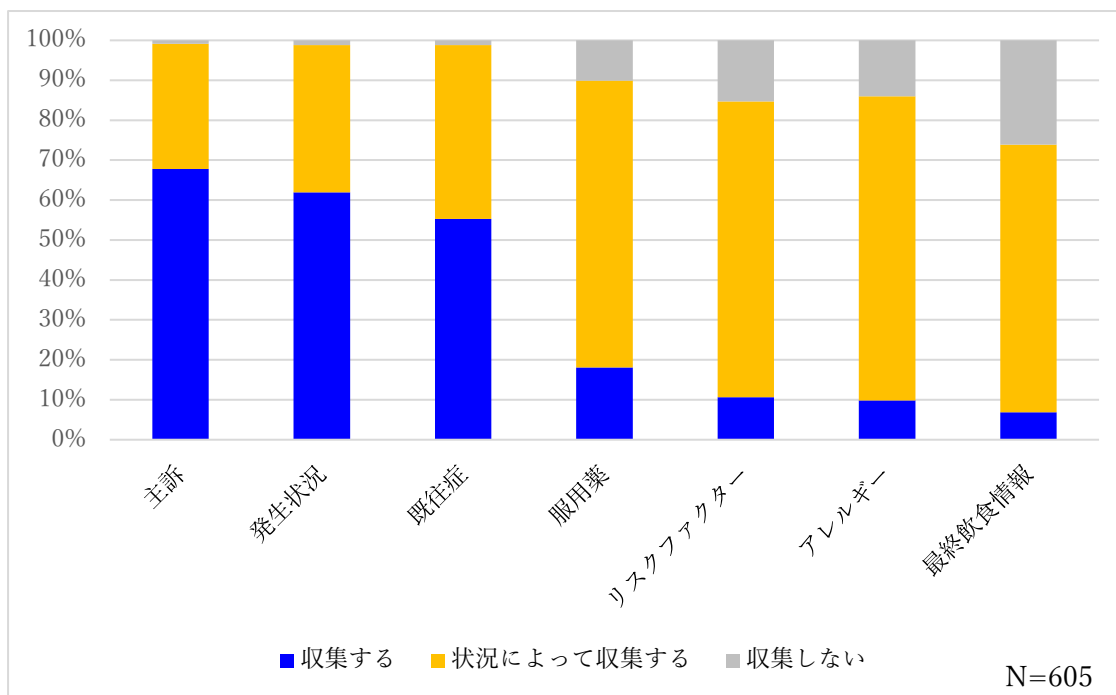


図 12 症状分析 (SAMPLER) として収集する情報 (PAC で SAMPLER の情報を収集した経験がある 605 人が回答の対象 : 問 8)

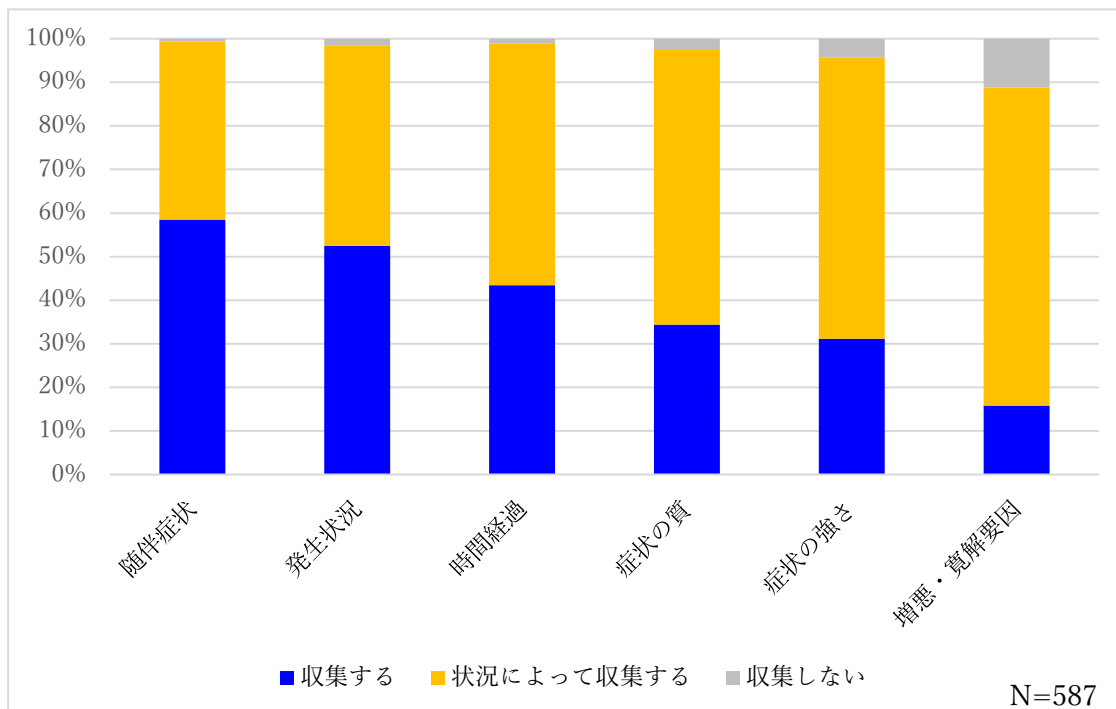


図 13 症状分析 (OPQRST) として収集する情報 (PAC で OPQRST の情報を収集した経験がある 587 人が回答の対象 : 問 8)

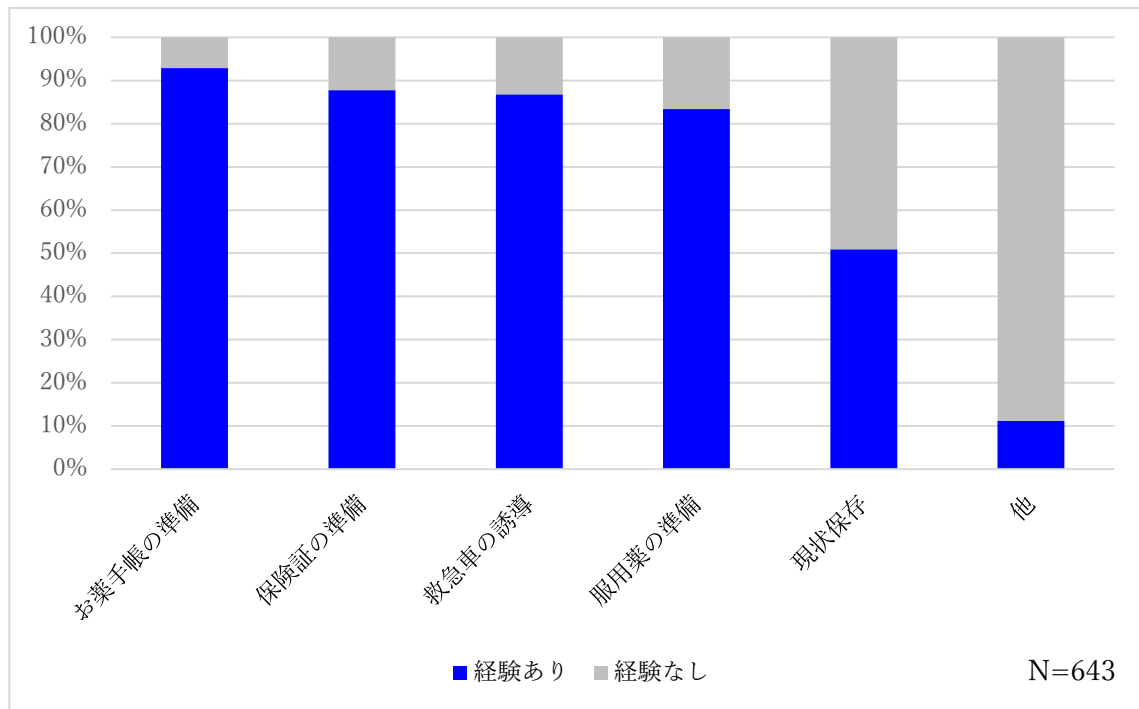


図 14 PAC で通話相手に依頼した経験がある項目

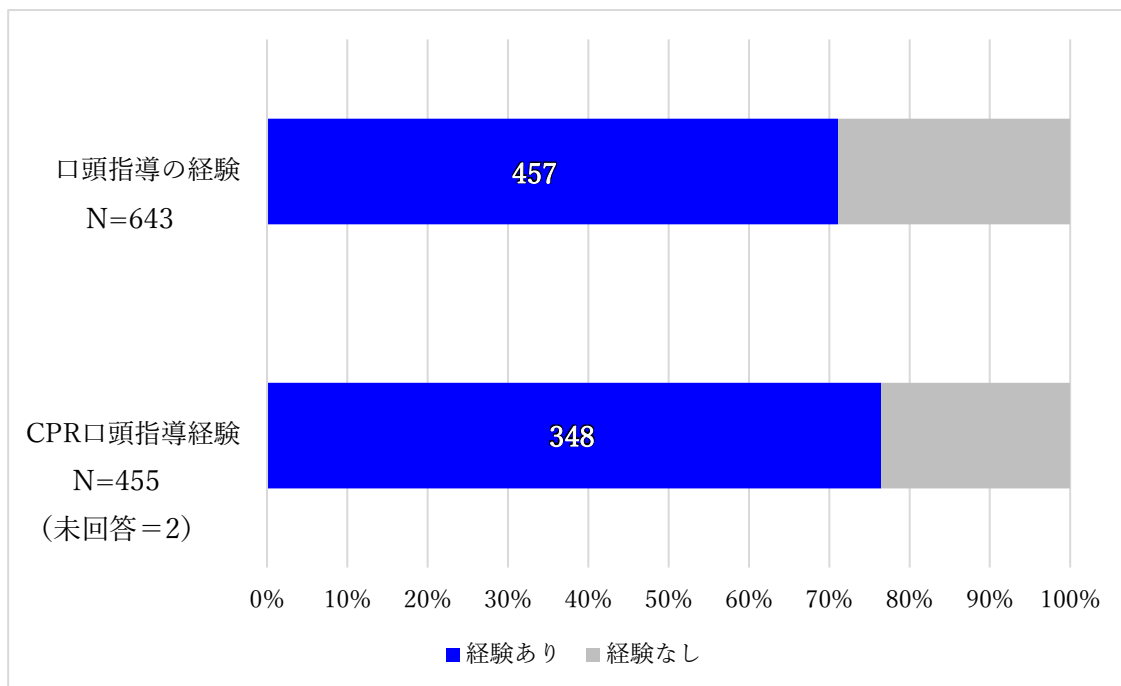


図 15 PAC における口頭指導の実施経験（上）、CPR 口頭指導実施経験（下）

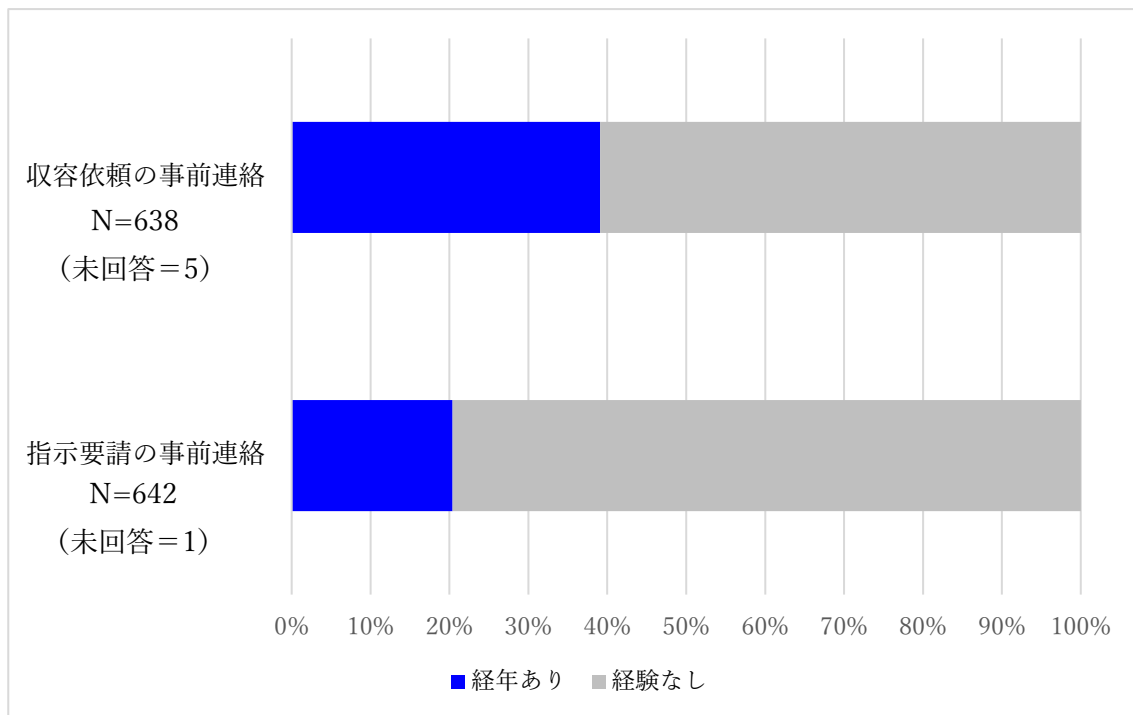


図 16 PAC で得た情報で収容依頼の事前連絡を行った経験 (上)、特定行為の指示要請を行った経験 (下)

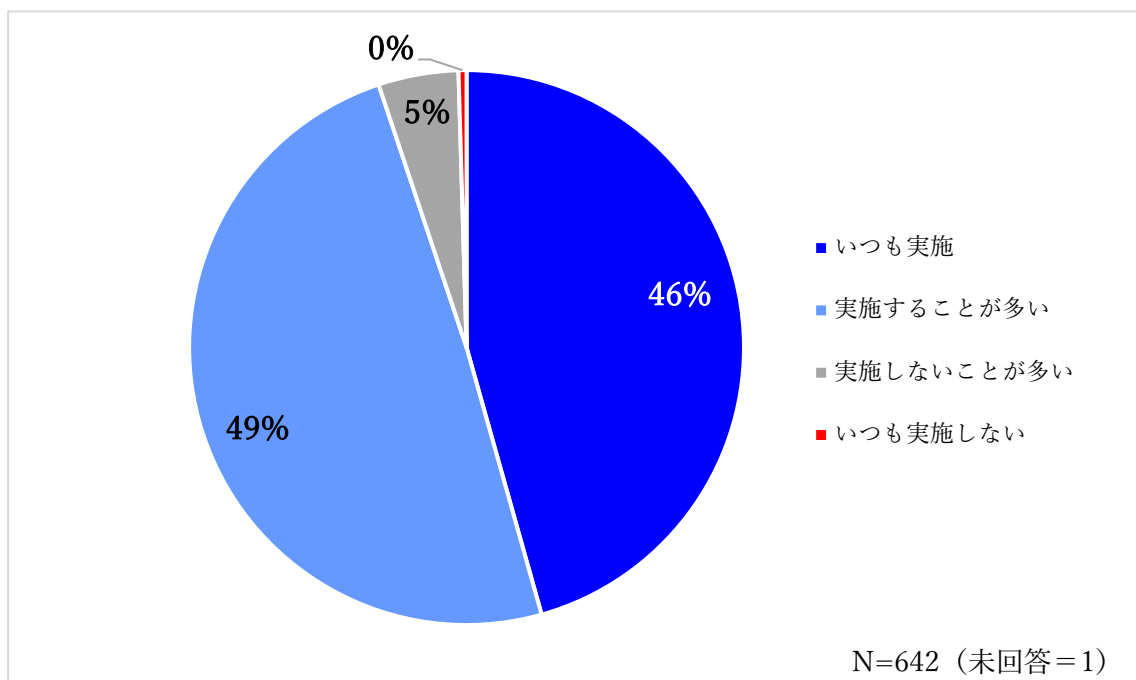


図 17 ブリーフィングの実施頻度

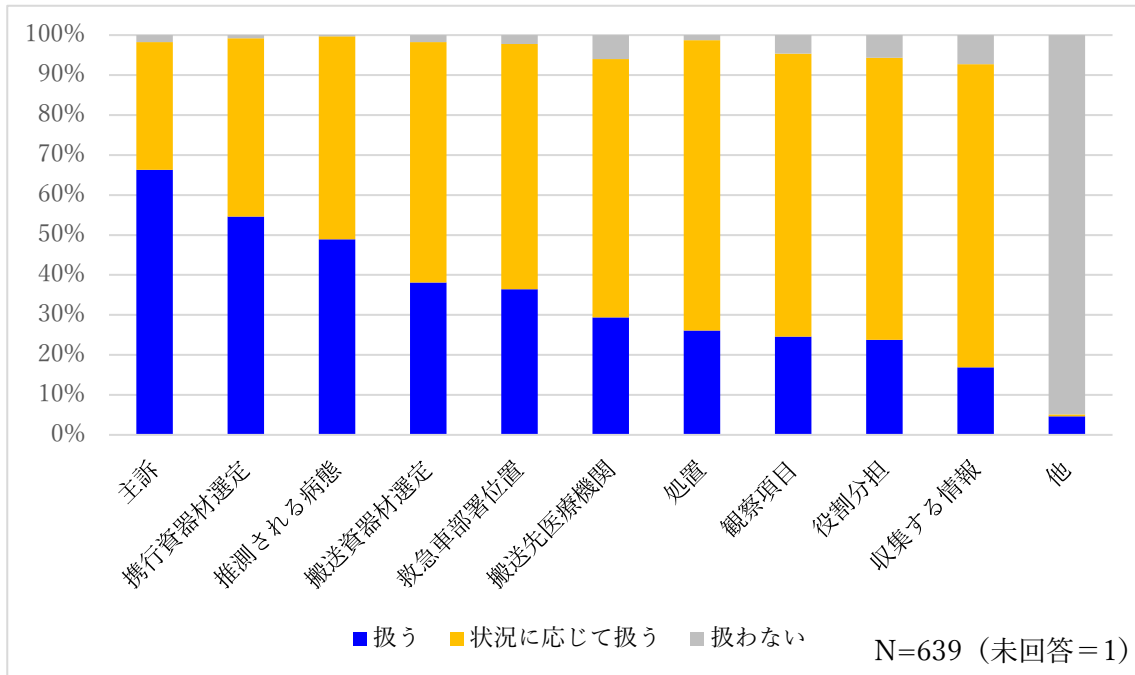


図 18 ブリーフィングで扱う情報（ブリーフィングを実施している 640 人が回答の対象：問 18）

VI. 標準化教育の開発へ向けた提案

PAC の教育内容は通信指令員の教育内容と共通するコンテンツを含むことが合理的である。通信指令員が通報者で行う相互伝達と救急隊員が行う PAC は、電話を介してのコミュニケーションである点では同じであり、共通する要素も多いからである。従って、PAC の教育は、「PAC に特異的な項目（特異項目）」と「通信指令員教育と共通する項目（共通項目）」で構成する（図 19）。共通項目は先行して開発された通信指令員向けの教育(22, 23)のうち、コミュニケーションと口頭指導に関する項目が該当する。特異項目は本調査の結果に基づいて示す。

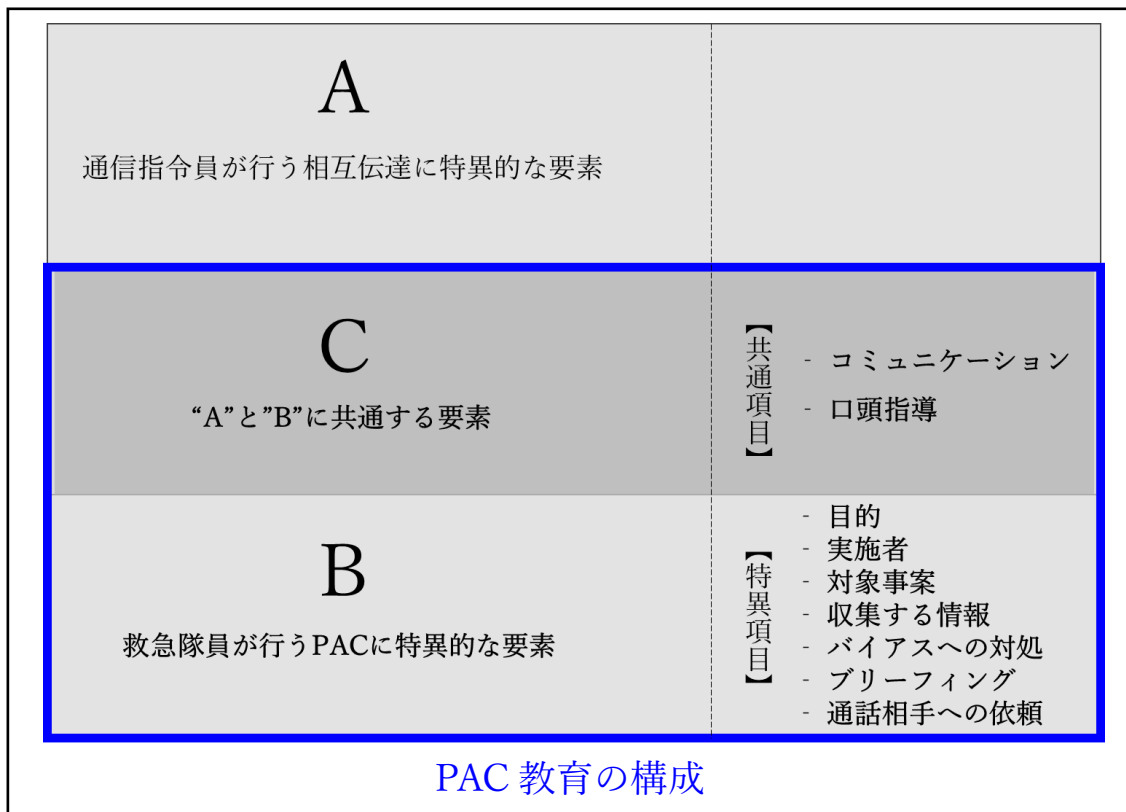


図 19 通信指令員教育と PAC 教育の関係と構成

1. PAC に特異的な項目（特異項目）

(1) PAC 目的

PAC を行う目的は現場滞在時間の短縮とされてきた。しかし、PAC の実施と現場滞在時間の短縮までの機序を検討した結果、一次目的として活動の短縮化と効率化があること明らかになった。一次目的が達成されることによって二次目的である現場滞在時間の短縮が得られる。

(2) 実施者

救急車の後部キャビンに乗車する救急隊員が PAC を実施することを基本とする。緊急走行中、助手席（隊長席）に乗車する救急隊員は機関員とともに車両の安全管理を行う必要がある。そのため、安全管理の観点では後部キャビンに乗車する救急隊員が PAC を行うことが望ましいと考えられる。しかし、救急隊の救急救命士有資格者の人数によっては隊長席の救急隊員が PAC を行うことも許容する必要もある。例えば、救急隊において救急救命士有資格者が 1 名のみであり、その救急救命士が隊長席に乗車している場合である。本研究の結果、PAC の内容に応じて口頭指導、特定行為の指示要請に関わる事前連絡、搬送先医療機関への事前連絡を行う場合もあり、これらのことを考慮すると救急救命士有資格者が 1 名のみであり、隊長席に乗車している場合にはその救急隊員が PAC を行うことも考えられる。

(3) PAC の対象事案

PAC を実施する対象の事案はすべての事案としつつ、「出場から現場到着が短い事案（概ね 3 分）」、「傷病者が心停止状態にあり通信指令員が口頭指導を実施している事案」については PAC を実施する必要はない。

「出場から現場到着が短い事案」に PAC を行わない背景には、出場途上に救急隊員が行う PAC 以外のタスクとの関連がある。具体的には、救急車の後部キャビンに乗車する救急隊員は緊急走行する車両の安全管理や資器材準備を

含む活動の準備を行わなければならない。現場到着までの時間が短いなかで PAC 行う場合、安全管理、活動準備が十分に行われなくなる可能性があるため、現場到着までに要する時間が概ね 3 分未満の場合は PAC を実施しない。

「傷病者が心停止状態にあり通信指令員が口頭指導を実施している事案」に PAC を行わない理由は、PAC を行うことによりバイスタンダーが行う心肺蘇生を中断させてしまう可能性があるためである。また、通報された電話番号が 1 つのみの場合、PAC の実施を試みても話中であり、繋がらない可能性もある。

(4) PAC で収集する情報

PAC で収集する情報は、事案に関わらず収集する「必須情報」と事案に応じて収集する「選択情報」に分類する（表 4）。図 9 に示す情報のうち、「(傷病者の) 体位」以外の情報は回答者の 80%以上が収集した経験があることから、これらの情報を必須情報、体位を選択情報とする。

「応援要請の判断材料」の詳細では、傷病者が心停止状態にあるか否かを判断する情報、傷病者の人数を必須情報とし、その他の情報を選択情報とする。必須情報を収集することにより、救急隊が現着する前に応援要請を行うことができる。

「生理学的評価」の詳細では、意識と呼吸を必須情報とし、その他の情報を選択情報とする。意識と呼吸の情報を必須情報とすることは、応援要請の判断

材料とも関連するが、傷病者が心停止状態にあるか否かの判断は主に意識と呼吸の状態によって行われるため、合理的である。「症状分析 (SAMPLER、OPQRST)」の詳細では、主訴、発生状況、既往症、随伴症状を必須情報とし、その他の情報を選択情報とする。

「傷病者の関係」の情報を収集する際は、傷病者の他に現場にいる人 (バイスタンダー) の人数も収集する。詳しくは後述するが、バイスタンダーが PAC の通話相手 1 人しかいない場合、救急車の誘導に出ることにより傷病者が 1 人になる時間が発生し、この時間が生まれることが傷病者にとって不利益となる可能性があるため、バイスタンダーの人数を収集する。

(5) バイアスへの対処

PAC を行うことによって、現場到着 (傷病者接触) の前に傷病者の病態を推測することが可能となる。しかし、それが傷病者の病態を把握するうえでのバイアスを生む原因にもなりえることに注意を払う必要がある。特に、最初に想起した病態に固執するアンカーリング・バイアス (Anchoring bias)、考えに適合しない情報を無視するコンファーマーション・バイアス (Confirmation bias) に注意が必要である。PAC で推測した病態を強く意識しすぎることにより、傷病者へ接触した後の傷病者の評価を誤る可能性がある。

(6) ブリーフィング

ブリーフィングの実施状況について、「いつも実施」と「実施することが多い」を合わせると回答者の95%となり、ほとんどの救急隊員がブリーフィングを実施している。内因性疾患の傷病者に対する救急活動の標準化を目指している Prehospital Emergency Medical Evaluation and Care (PEMEC) においても、出場後、現場へ到着する前にブリーフィングを行うことが記述されている(24)。PACはブリーフィングの中で行われることから、PACをブリーフィングと関連付けて捉える必要がある。また、一次目的、二次目的の達成に直結する効果的なPACを行うためにはブリーフィングの充実が必要である。具体的には、通報内容、発生場所、時間帯などの情報に基づいて、先に示した選択情報のなかから優先順位が高い情報を抽出し、必須情報と併せてそれらの情報をPACで収集する。効果的なPACを行うためには、PACを行う前に優先順位が高く収集すべき情報を抽出するプロセスを充実させることが特に重要である。このプロセスが疎かになると一次目的、二次目的の達成に直結する情報の収集が行われず、PACの効果が乏しくなると同時に通話相手に負担だけを与えることになり得る。PACは現場到着の1分前には終話させ、その1分間でブリーフィングのまとめを行い、活動方針に関する共通認識の形成と一次目的を達成するための対応（応援要請、収容依頼の事前連絡など）を行う（図20）。

表4 PACで収集する情報の分類（必須情報と選択情報）

PACで収集する情報	PACで収集する情報（詳細）
ABCD	意識
	気道
	呼吸
	循環
SAMPLER	主訴
	アレルギー
	服用薬
	既往症
	最終飲食情報
	発生状況
	リスクファクター
OPQRST	発生状況
	増悪・寛解要因
	症状の質
	随伴症状
	症状の重症度
	時間経過
侵入経路	
傷病者の氏名	
傷病者の年齢	
通話相手と傷病者の関係	
傷病者の生年月日	
応援要請の判断材料	心停止の可能性
	傷病者の人数
	危険物の有無
	加害事案の可能性
	傷病者の体格
傷病者のADL	
体位	

※黄色部分は必須情報であることを示す

PAC: Pre-arrival Call, ADL: Activity of Daily Living

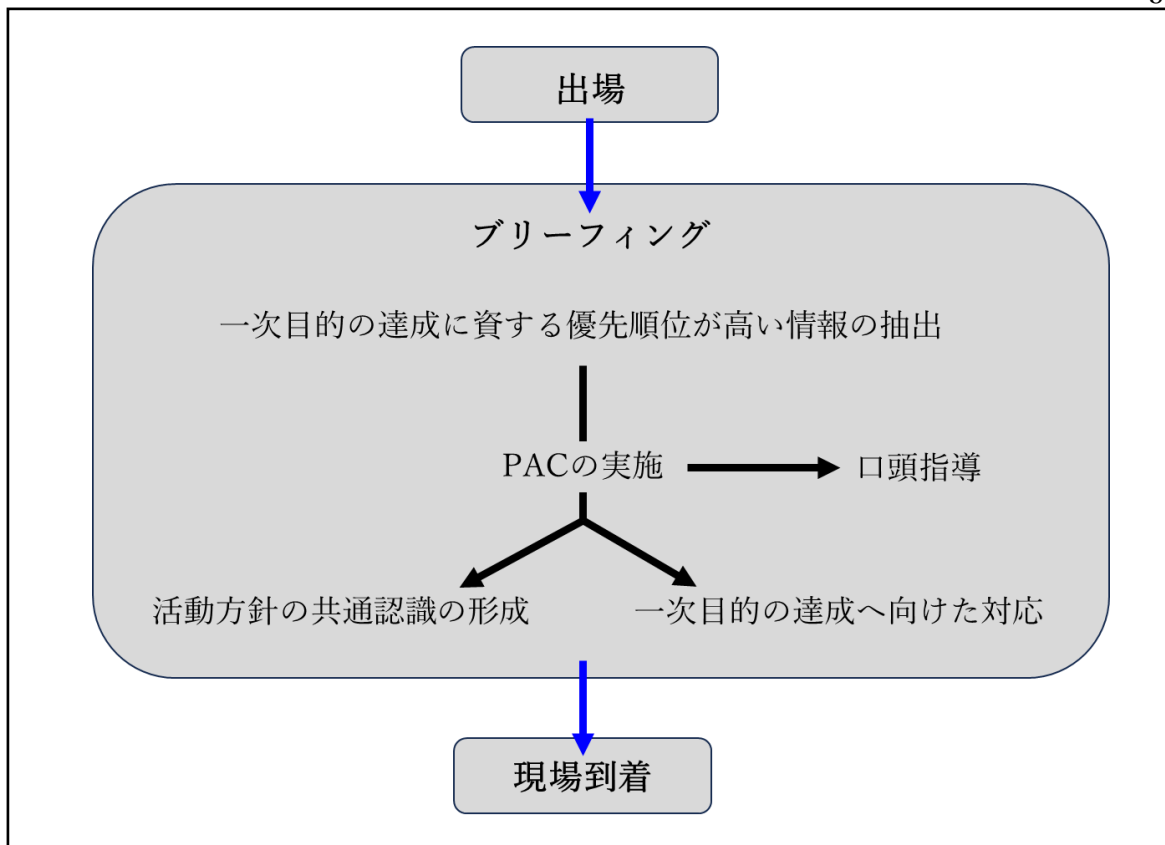


図 20 ブリーフィングにおける PAC の概要

(7) 通話相手への依頼

通話相手へ事前に依頼を行うことは、一次目的のうちの活動短縮化へ与える影響が大きい。具体的には、お薬手帳（服薬記録）の準備、服用薬の準備、保険証の準備、救急車の誘導である。しかし、救急車の誘導を依頼する場合には、必ず、事前にバイスタンダーの人数を確認する。バイスタンダーが 1 人しかいない場合、救急車の誘導を依頼することで傷病者が 1 人になる時間が生まれる。この時間に傷病者の状態が急激に悪化する可能性もあり、特に、緊急性が高い事案においてはバイスタンダーが 1 人の場合は救急車の誘導は避ける。

2. 通信指令員教育項目（共通項目）

(1) コミュニケーション

コミュニケーションでは、通信指令員向けの教育として開発された内容に基づき、①通報者の心理、②聴取の基本、③ブラインドコミュニケーション、④通報者への接遇の4項目を含める(22, 23)。通報者と同様、PACの通話相手も危機的な状況で応答をしている可能性がある。強いストレスを受けている場合には不安や焦りを生み、応答が攻撃的となる可能性がある。PACにおいても通話相手がこのような心理状態にあることを踏まえた相互伝達を行う必要がある。心理状態に加え、年齢や知識などに関連した通話相手の特性を理解し、言葉選びなど、それぞれの特性に適した相互伝達が求められる。さらに、PACは電話を通じた相互伝達であることから、情報や意思の伝達を行う手段は音声だけである。PACでも通話相手の声に注意を払う必要がある。

(2) 口頭指導

従来、口頭指導は通信指令員が行う相互伝達のなかに位置づけられてきた。そのため、口頭指導に関する教育は通信指令員に向けてのみ行われてきた。しかし、本研究の結果、71%の救急隊員がPACを通じて何らかの口頭指導を行った経験があり、その内の76%は心肺蘇生法の口頭指導を行った経験があった。この結果は、口頭指導の教育は通信指令員だけでなく救急隊員に対しても

行う必要があることを示している。今後、PAC が多くの地域で行われていく場合にはその必要性はさらに大きくなる。

口頭指導を行う際の具体的な段階は、通信指令員が行う相互伝達と救急隊員が行う PAC では異なる部分がある。一般財団法人救急振興財団の令和元年度救急に関する調査研究事業で開発された通信指令業務に関わる教育コンテンツでは、通報の覚知から最初の 3 分間を 1 分ずつ 3 つの時間に区分し、それぞれの時間区分に実施すべき項目を整理している(22)。覚地から 1 分間には出場場所の確認や出場指令が含まれるが、これは通信指令員の相互伝達に特異的な要素であるため PAC の教育ではこの部分をそのまま含める必要はない。代わりとして、PAC では通話が開始された最初に「同定」のプロセスを挿入し、自分自身と PAC の相手を同定する。具体的には、自分自身の同定として、自らを傷病者のもとへ向っている救急隊員であることを伝えることを行い、相手の同定では通話の相手が傷病者本人であるか否かの確認を行う。PAC の通話相手は危機的な状況にある場合もあり、同定のプロセスで自らを出場している救急隊員であることを伝えることで安心感を与えることに繋がる。続けて ABCD 評価（気道、呼吸、循環、意識）、症候別に症状分析（OPQRST、SAMPLER）を行い、各段階において必要な口頭指導を行う。

行うべき口頭指導の項目は平成 24 年度救急業務のあり方に関する検討会の「口頭指導に関する実施基準」に提示されている 5 項目（心肺蘇生法、気道異

物除去法、止血法、熱傷手当、指趾切断手当)に加え、救急隊の現場活動に適した項目を追加する。例えば、急性冠症候群など、動作が病態を著しく悪化させると考えられる場合、その場を動かないようにする指示や体位管理である。

3. シミュレーション

上述した PAC に関わる基礎的な内容を、座学を通じて理解したうえで、シミュレーションを行うことによって、PAC の能力向上を図る。シミュレーションでは以下の内容を骨格として、学習者の到達度や地域性を考慮して行う。

- 目標；

- ① ブリーフィングで一次目的に資する情報の抽出することができる。
- ② 一次目的に資する情報を PAC で収集することができる。
- ③ 収集した情報に応じた対応をとることができる。

- 時間と進め方；

想定付与の後、ブリーフィングの時間として5分をとる。5分の内訳は以下のとおりに設定して行う。

想定付与～PAC：2分間（一次目的に資する情報の抽出）
PAC：2分間（一次目的に資する情報の収集と判断）
PAC～現場到着：1分間（ブリーフィングのまとめ）

VII. PAC 効果検証

文献レビューの結果、PAC を行うことで得られる効果の測定項目は現場滞在時間であった(14-17, 20)。非公開データのため公表はできないが、本研究において面接調査を行った消防本部でも PAC の効果の検証として現場滞在時間を測定していた。本研究の結果に基づけば、現場滞在時間は二次目的が達成された場合に短縮が期待される。しかし、現場滞在時間を測定し、短縮効果が観察されなかった場合、PAC に現場滞在時間を短縮する効果はないと結論づけることはできない。PAC の効果を測定するためには、以下の 2 つのアプローチをとる必要がある。まず、現場滞在時間を延長させる未測定の要因を考慮することである。現場滞在時間を延長させる要因の影響は事案によってばらつきがあると考えられる。従って、すべての事案を事故種別や発生階層などで場合分けして現場滞在時間し、PAC の有無で比較をすれば差が検出される可能性はある。次に、一次目的が達成された程度を測定することも必要である。例えば、PAC で収集した情報に基づいて特定行為や収容依頼の事前連絡を行った場合、実際の指示要請や収容依頼に要した時間を測定する必要がある。PAC を行った場合にこれらの時間の短縮が観察されれば、現場滞在時間の短縮が観察されなくても、PAC を行う意義はあると考えることができる。

謝辞

本研究は新型コロナウイルス感染症が蔓延する中で実施した。通常の消防業務で多忙を極めるなか、面接調査と質問紙調査にご協力を頂いた消防本部、通常業務の遂行のため不本意ながら研究へ参加できなかった消防本部、研究協力者として参画した各消防本部へ所属するすべての消防職員へ心からの深い感謝の意を表す。

巻末資料：PAC で収集した経験がある情報の記述回答（問8）

- ・ 部屋の解錠
- ・ かかりつけ医機関
- ・ ハイリスク症候
- ・ コロナ関連 薬手帳準備依頼
- ・ 容態変化の有無(通報時から)
- ・ 病院まで連れて行ける人は居るか、関係者はいるか、連絡取れるか
- ・ 身長、体重、コロナリスク
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ コロナワクチン回数等。歩けるかどうか。
- ・ 新型コロナウイルスワクチン回数。新型コロナウイルス危険度。
- ・ 安全が保たれているか。
- ・ 開錠状況、バイスタンダー処置有無
- ・ 発熱、部屋の換気状況
- ・ 搬送先の希望
- ・ 既往歴
- ・ かかりつけ、家族、診察券の確認
- ・ 保険証,お薬手帳
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 応急処置の効果確認
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 既往のかかりつけ、現場(PAC)の家族等の関係性
- ・ 薬の用意(処方薬)
- ・ 誘導者の依頼、サマリーの準備
- ・ 既往歴、コロナ関係
- ・ 何時何をしているときに発症したのか
- ・ 警察官への連絡の有無、キーパーソンに関する情報
- ・ 要介護要支援
- ・ DNAR 情報
- ・ 掛かり付け病院
- ・ 希望の搬送医療機関
- ・ コロナエピソード
- ・ 収集ではないが、お薬手帳、保険証の準備依頼を行った経験がある
- ・ CPA 疑いかどうか

- ・ 住所
- ・ 発症時刻
- ・ コロナワクチン接種状況、接触履歴
- ・ 掛かり付け病院
- ・ 老人介護施設等で、患者情報のコピーを依頼した
- ・ 現場（傷病者宅）がはっきりしない場合の情報収集、近くの目標物など
- ・ かかりつけ病院
- ・ かかりつけ病院
- ・ かかりつけ医
- ・ 新型コロナウイルス感染症に関する情報
- ・ ドクヘリの要請基準に関すること
- ・ 最終健常時間
- ・ 救急車への同乗の有無
- ・ 傷病者のいる場所、体型など、
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 2次災害情報
- ・ 掛かり付け病院、コロナリスク
- ・ CPA 時の DNAR があるかどうか
- ・ かかりつけ、家族からかかりつけ医療機関への連絡の有無
- ・ 部屋番号や階数、コロナ情報
- ・ 他機関（警察等）要請状況
- ・ キーパーソンの情報
- ・ かかりつけ医病院
- ・ 発熱情報など、新型コロナウイルス感染症に関連する情報
- ・ 救急以外の災害出動の状況
- ・ 旅行客の場合の出身県(県内か県外か)
- ・ 傷病者が待機している場所、救急車の誘導
- ・ かかりつけ病院の有無
- ・ かかりつけの医療機関
- ・ 排便や排尿の状況、外傷があれば出血量
- ・ CPA 時の最終健在
- ・ 労災等で機械が止まっているどうか。交通事故の発生場所の確定、負傷者数。
- ・ 家族など、キーパーソンの有無
- ・ コロナ情報
- ・ DNAR の有無
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 住所

- ・ 保険証、お薬手帳の有無や所在
- ・ かかりつけ病院の有無
- ・ かかりつけ
- ・ コロナワクチン接種歴、かかりつけ医療機関名等。
- ・ 前にも似たような症状または状態があったか
- ・ 傷病者の現在地（階層、部屋等）
- ・ 警察への通報状況、保険証お薬手帳の準備
- ・ かかりつけ病院
- ・ 傷病者の住所、電話番号、目撃者の有無
- ・ コロナウイルス感染症関連情報
- ・ 搬送希望病院
- ・ 歩行可能か
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 保険証、お薬ノートの準備確認
- ・ "現場の空気感、雰囲気をつかむ
- ・ 傷病者との信頼関係を築く"
- ・ 関係機関への連絡
- ・ ABCD、SAMPLER、搬送距離、進入経路、場所（地図表示と通報住所が違うため確認した）、氏名生年月日、電話対応している方との関係、日常との違い
- ・ 通院医療機関の診察券 ID
- ・ これまでに同様な症状があったか？
- ・ 関係がありそうか家族の既往歴
- ・ 新型コロナ問診関係"
- ・ 老人福祉施設や現場に医師や看護師がいる場合、バイタル測定を依頼し、救急隊が着いた時に、バイタル数値を確認する。
- ・ コロナ禍の際は部屋の換気状態。夏季はエアコンの作動状況。
- ・ これまでに同様の症状があったか、今回がそれに類似しているのか
- ・ 発生原因
- ・ コロナ情報
- ・ 家族への連絡、付き添いの有無、発熱の有無
- ・ 本人通報の場合は施錠の有無や解錠依頼
- ・ 病院へ搬送する意思と積極的な治療を希望しているかどうか聴取した。
- ・ かかりつけ医療機関
- ・ 新型コロナウイルス流行禍では、発熱の有無やワクチン接種の有無、回数、家族状況などが聴ける場合は聴取していました。
- ・ 最終健在時間、最終目撃時間
- ・ 家族や親族の有無

- ・ 環境要因（環境温度、臭気、危険物品の所持（刃物）、1人でのいるのか家族の誰かが一緒にいるのか。）
- ・ 同乗者の有無、家族の状況

卷末資料：応援要請の判断材料の記述回答（問 10）

- ・ 救助隊要否の判断材料 ドクヘリ要否の判断材料
- ・ ショックの有無
- ・ 搬送経路
- ・ Drヘリの必要性 救急支援の有無
- ・ 救助活動の有無
- ・ ショック
- ・ EV有無
- ・ 施錠
- ・ 階層
- ・ 冷汗伴う胸痛
- ・ 冷汗・胸痛
- ・ 発症時間
- ・ 救急隊のみでの搬送困難状況か（住宅、2階など）
- ・ 場所（住宅2階や車両停車位置からの距離）
- ・ 傷病者が2階にいるか
- ・ 階層、ドアの開錠
- ・ 直近部署困難搬送距離大
- ・ 意識、呼吸、循環
- ・ 重篤が考慮される。ショックの可能性
- ・ 施錠
- ・ オイル漏れ,挟まれ
- ・ 傷病者のいる場所(2階、3階とか)
- ・ 重症度、緊急度
- ・ EV有無
- ・ 特命事案か否か。支援道路か。
- ・ 重症傷病者と判断された場合
- ・ 意識障害
- ・ 傷病者が家のどこにいるのか。階数
- ・ 冷汗
- ・ ショックか
- ・ 重傷感があるかないか
- ・ 重症呼吸苦、冷汗を伴う胸痛
- ・ 現場まで救急車、救急隊が容易にたどり着けるかどうか。

- ・ 意識なし、冷汗&胸痛、重症呼吸苦に合致すれば要請するようにしている。
- ・ 搬送する際、現場から救急車まで遠いかを確認
- ・ 傷病者の居る場所
- ・ 呼吸困難、ショック状態、意識障害
- ・ 救急車部署位置から傷病者までの距離
- ・ 安全管理のため（交通量多い道路上）
- ・ 場所の搬送困難性
- ・ エレベーターの有無
- ・ 建物の階数やエレベーターの有無等の場所情報
- ・ 交通事故で指令との情報が違い、車が横転しており、PA 出動とした。
- ・ 発生階数。
- ・ 道路狭隘
- ・ 現場周囲の状況（搬送路・階数など）
- ・ 急病時案以外で多数傷病者発生の可能性がある事案(特に交通事故)
- ・ 救命対応であるか（緊急度により判断）
- ・ 搬送困難者
- ・ 人数、現場建物の階数
- ・ ドクヘリの要請基準に関すること
- ・ 場所が搬送が困難であるか
- ・ 重症感の有無
- ・ 傷病者のいる場所の階層など、接触までの経路など
- ・ 発生場所や玄関の施錠状況
- ・ 交通事故などでの救助の必要があるかどうか。
- ・ 火災や救助事案についても聴取を実施しており、火災の状況や救助の有無等を聴取することがある
- ・ ドクターヘリ要請キーワード
- ・ 周産期関連事案における娩出の有無や破水等の情報
- ・ 社会的に影響がありそうな場合。例として、コロナウイルスの流行初期のクラスター事案等
- ・ 道路狭隘で消防隊の安全管理が必要な場合
- ・ 何階にいるか
- ・ 冷汗を伴う胸痛、顔面蒼白等、緊急度が高いもの
- ・ 搬送困難、車両進入の可否
- ・ ドクヘリ事案を考慮する場合
- ・ 普段血圧、ハイリスク症候の有無
- ・ 救急車停車位置から現場までの距離があるとき
- ・ 現場の状況

- ・ 救急車と現場の距離が長い際の応援要請
- ・ 傷病者の重症度、緊急度
- ・ ハイリスク症候の有無、鍵の開錠有無
- ・ 重症感が伺える内容、高リスクを疑う内容
- ・ 意識レベル低下、ショック兆候
- ・ 救助の有無
- ・ 意識状態や呼吸状態がかなり悪いか、顔面蒼白や冷汗はないか、ロード&ゴーに該当するような事案ではないか
- ・ ショック項目に該当があった場合
- ・ 高層階、エレベーターの有無。
- ・ 交通事故等における、燃料の流出等
- ・ 加害の可能性
- ・ 重機事故における重機の種類
- ・ 現場から救急車停車位置までの距離
- ・ 事故概要 発生場所
- ・ 車両事故等、救助活動の有無判断材料（挟まれ等）
- ・ CPA
- ・ 現場の階数、エレベーターの有無
- ・ 搬出障害の有無
- ・ 緊急性が高そうな状態
- ・ 傷病者がショックか否か
- ・ 呼吸確認できない等の情報、突然の頭痛や、継続する胸痛等の重症感のある情報。
- ・ 何階にいるかなど搬送困難性
- ・ 患者宅への経路において車両進入できない場合に搬送支援を考慮する場合
- ・ 事案の発生状況（閉じ込め，高所，低所，etc..）
- ・ 発生状況、詳細な場所
- ・ 傷病者の置かれている場所（川の中や事故車両内）
- ・ 傷病者緊急感・重症感
- ・ ABCD、脳卒中 FAST
- ・ 発生階数
- ・ 狭隘地区（車両直近できるか）
- ・ 警察官の到着の有無
- ・ 狭隘地区やストレッチャーでの搬送が長い場合
- ・ 搬出経路は狭隘かどうか
- ・ 山岳事案で消防へりの必要の有無
- ・ 救助隊が必要かどうか
- ・ 歩行の可否

- ・ 高層階など
- ・ 高速道路等危険な災害点ではないか
- ・ 現場の環境 場所など、総合的に判断
- ・ 出血
- ・ 脳疾患・心疾患の情報→ドクヘリ対応
- ・ 自損行為により、他への危害が及ぶ恐れがあったため消防隊の出場要請を行った。
- ・ ドクターヘリ要請該当のキーワード（通信指令課聞き逃している際）
- ・ 何階に住んでいるか、CPA ではないか等
- ・ 発生場所がどこなのか
- ・ 山岳地帯における救助活動の要否
- ・ 団地等のエレベーターの有無、公営住宅居室内の狭い階段など
- ・ 搬送困難と思われる現場
- ・ 搬送経路、発生階数
- ・ 現場到着まで時間がかかるため
- ・ 重症度、緊急度が高いと疑われる情報
- ・ 搬出困難の情報を入手した時
- ・ 傷病者の置かれている状況（例えば交通事故で車外に出られないとか、何かに挟まれているなど）を聴き取ります。
- ・ 重症感があるかないか
- ・ 持続する痙攣時間
- ・ 傷病者の人数
- ・ 交通状況、漏油、脱出困難
- ・ 胸痛、呼吸苦
- ・ ドクターヘリ要請の際重症感のある循環器疾患が疑われる情報（持続する胸痛など）を収集したり、外傷で高リスクが疑われる情報を収集する。
- ・ 発生階層、発生場所付近の道路状況
- ・ 傷病者の場所
- ・ 傷病者のいる場所
- ・ 傷病者のいる場所 救急車からの搬送経路
- ・ 発生階数が住宅2階以上かどうか

巻末資料：PAC を通じて通話相手に依頼した経験がある項目の記述回答（問 16）

- ・ 安全なスペースへの移動、サマリ・家族連絡先の確認（Ns 時）
- ・ HP 診察券
- ・ 社員名簿やサマリーなど
- ・ 車内収容の準備。傷病者が移動可能な場合。
- ・ かかりつけ病院の診察券,靴
- ・ 救急同乗者の依頼、カギが開いているかの確認
- ・ 診察券
- ・ 治療費の持参、携帯電話の持参
- ・ かかりつけの診察券
- ・ 診察券の準備、変化があった場合の再連絡
- ・ 容態変化時の再度救急要請
- ・ 部屋の換気、応急処置、身元確認願ひ
- ・ 火の元、戸締まり、身内の連絡先
- ・ 子どもの受給者証
- ・ 家族等のキーパーソンへの連絡もしくは連絡先の確保
- ・ コロナ事案で窓の開放の依頼
- ・ 家族への連絡
- ・ 衣類や履物の準備
- ・ 家族への連絡
- ・ 福祉施設等であれば家族への連絡依頼
- ・ 同乗可能か、帰路の確保、キーパーソンの確保など
- ・ 家族、関係者への救急車同乗依頼。傷病者の履物(靴など)の準備。玄関の解錠。
- ・ 救急車の同乗をお願いすることがあります
- ・ 救急車に同乗して病院に行くかどうか
- ・ キーパーソンへの連絡確保の依頼
- ・ 救急車の進入経路、着替えと履き物の準備、コロナなどの感染症流行の確認
- ・ 搬送する可能性が高い病院の診察券、母子手帳
- ・ 家族の同乗
- ・ 救急車の同乗
- ・ コロナ過での室内の喚起、乳幼児に対して抱きかかえでの救急車までの移動
- ・ 鍵の開錠
- ・ 傷病者の移動
- ・ スマホでの動画撮影の依頼（痙攣など）

- ・ コロナ等の感染症疑いの場合は部屋の換気、湯船の中で CPA の場合は浴槽から出すように指示
 - ・ 搬送医療機関の診察券依頼
 - ・ 診察券、運転免許証、玄関の解錠。
 - ・ 部屋の換気
 - ・ 親族への連絡
 - ・ オーバードーズ症例で、飲んだ薬のシートの保存
 - ・ 救急車への同乗，または搬送先医療機関へ来院すること
 - ・ 一階にいるのか、二階にいるのか。
 - ・ 現場の換気
 - ・ 現場に家族不在の場合、家族への連絡を依頼した。
 - ・ 熱性けいれん等で継続してる場合
 - ・ 火の元，戸締り（アプローチ用の出入口以外）の確認，同乗依頼
 - ・ 重症化した場合に携帯電話へ折り返いでいただく、同乗が可能なキーパーソンの確保
 - ・ 入浴中 CPA に対し、お湯抜き
 - ・ 通報者が家族でない場合、家族の連絡先
 - ・ 冷却、水分補給、背部叩打
 - ・ 直接圧迫止血法の継続
 - ・ 搬送用毛布の準備。施設等であった場合家族への連絡。体温管理(冷却・保温)。止血。
 - ・ 玄関の解錠、親の連絡先
 - ・ 交通整理
 - ・ 処方されているお薬手帳や服薬中の薬の準備、誘導の依頼
 - ・ 息子など、車を運転できる人の手配
 - ・ 心肺蘇生、関係者への連絡
 - ・ 汚物により汚染された衣服の除去。コロナ禍は部屋の換気。夏季はエアコンをつけるよう依頼。
 - ・ 現場への侵入経路、傷病者を歩かせないように等症状に応じて
 - ・ 救急車の誘導
 - ・ 傷病者の家族が近くにいない時、通報者が知り合いであれば現場まで来れるか、連絡がつくかなど。
 - ・ また容態変化時の再通報。
 - ・ 家族の連絡先の確認
 - ・ 診察券、誤飲した同じもの、トイレ内の吐物や排泄物を流さないように。
 - ・ 救急車が到着するまで現場にいることはできるか。
 - ・ 家族同乗の有無
 - ・ 傷病者本人しかいない場合、他の家族の連絡先収集
- 施設の場合に、家族等の関係者への電話連絡

巻末資料：ブリーフィングで扱う内容の記述回答（問 17）

- ・ 活動危険の確認、特定行為準備
- ・ 注意すること
- ・ 出場隊（応援隊）の確認
- ・ コールバックという言い方で浸透している
- ・ 安全管理
- ・ 安全管理, プライバシー
- ・ 現場でのバイタルサイン、車内収容のタイミング
- ・ 現場活動をスムーズに進めるためにプレアライバルコールは重要であり、必要なスキルな為教育は必要な部分である。
- ・ PAC の情報共有
- ・ 通報者や関係者の負担になることが懸念される
- ・ 安全確保の徹底
- ・ 安全管理の徹底
- ・ 建物内等の進入経路や注意事項について情報共有、2次災害危険性共有
- ・ 搬送予定医療機関の情報（特にコロナ禍における G-MIS【コロナ応需の可否】情報を共有）
- ・ 応援要請の有無、関係機関への連絡依頼
- ・ 精神状態が不安定な家族への接辞の注意
- ・ 交通事故の事案であれば、危険排除のための活動について
- ・ 搬送予定医療機関
- ・ 個人装備の確認。
- ・ 危惧される事態が発生した場合の対応等
- ・ 傷病者情報（過去に搬送歴あり・複数回救急要請している傷病者等）
- ・ 応援隊要請の可能性
- ・ 応援要請の有無の確認
- ・ PAC の情報共有
- ・ 危険な情報の共有
- ・ 支援隊、ドクターカーやドクヘリとの連携
- ・ 搬送時の注意点
- ・ 通報内容の症状、主訴から予測される病態や必要となる資器材の確認などを行っている。情報があいまいな場合は、必要な情報の確認を行い現場へ向かう。
- ・ 概ねの活動の全体的な流れ
- ・ 想定される事故や危険箇所、活動に関する注意喚起
- ・ 携行資器材の選定、救急車を部署する位置
- ・ 役割分担は話し合う。若い職員が多いので動きが止まる可能性が高いため。
- ・ 他隊との連携について

卷末資料：自由記載（問 19）

- ・ 通信指令室が経験豊富な救命士の時は、必要な情報を聴取しているため、PAC はせずにブリーフィングを充実させる。
- ・ 指令員が細かく情報をとるよりも救急隊が PAC した方が必要な情報だけ聴取できるため、指令員は電話を長引かせないでほしい
- ・ 通報者に折り返すも電話に出ないことがあるため PAC の市民普及(広報)も大切だと思う
- ・ 10 年以上前から PAC を独自に実施していました。指令室の共同運用に伴い、情報の少なさを感じ、所属内での研修を行い、実証研究、通報者へのアンケート調査を行いました。結果は昨年(2019)の全国シンポジウムにて発表しましたが、私が考える PAC は、救急隊目線ではなく、通報者目線を主眼としていました。そのため PAC、の目的は通報者への「安心」を与えるだけに特化して研修を実施しました。結果として救急隊に有用な情報を与えられましたが、目的をシンプルにした方がより多くの隊員が慣例としてくれると思い、そのようにしました。PAC は、デメリットが少なく、いつでも始められ、有効活用すれば、活動の幅が広がると思います。共同研究に有益となる特技があれば御協力いたしますので、よろしくお願いします。
- ・ 携帯の電波状態によって聞きづらい、PAC で同じことを聞かれることを嫌がる人もいる
- ・ PAC をすることにより病院問い合わせ開始までが間違いなく早くなり、病院さえ決まれば、傷病者を病院へ搬送するための現場滞在時間が短くなります。また、通信司令員からの又聞きより通報者から直接聞けるため、情報の正確性が上がる。
- ・ 救急要請時から出動するまでも短時間ではあるが、急変等がないのか確認できる。通報者など関係者の話し方などから、現場の雰囲気を感じることができる。(パニックになっている、慌てていて攻撃的な言葉であるなど)
- ・ PAC を行うことで、事前に傷病者情報がとれて、現場での活動が円滑に行うことができる。一方で、高齢者との電話でのやりとりでは、聴取が困難な場合も多く、病態を先入観でみてしまう恐れもある。
- ・ PAC をすることはいいと思いますが、個人の連絡先を取り扱っているため、法律的にどうなのかと不安に感じることがあります。
- ・ 高齢者に聴取する際、情報聴取が困難な場合がある。
- ・ 通報時に聞く内容と比較して、オーバートリアージになるように聞く。PAC はあくまでも通報内容に対する追加情報という認識。
- ・ 通報者が高齢であったり、一人だったりして傷病者から目が離れる危険な行為である。指令員がある程度きいているので、どうしても必要でなければ現場で判断すべき。
- ・ 不感地帯や現場外通報の時は当たり前だが PAC が難しい。

- ・ けいこう資器材の準備ができなくなるまで PAC を利用しない。ABCD の確認が最も重要、重症と思われる時は年齢と性別、簡易な口頭指導のみで良いと思われる。自分の中で基準を決めて PAC を行う事案と行わない事案を考えておくことも大切
- ・ PAC は愛知県ではコールバックと言っています。PAC は現場滞在時間短縮にも繋がるため必要性を感じています。PAC は病院連絡する際にも繋がるため隊員域にも力を入れています。
- ・ PAC の時に BT イヤフォンを利用している割合を知りたい。
- ・ PAC を実施することによって、現場の状況が以前よりわかるようになった。
- ・ 到着するまでに様々な情報を聴取することで現場が見えてくるため有効かと思いません。救急隊は接触してから 1 分間が勝負だと思われるため PAC を有効に活用し接触前から介入できることは非常に有効かと思えます。
- ・ 事前に情報収集できるため接触後から現場出発の時間短縮になっている。すでに 119 コール時に通信員に離されていることも聴取しているため通報版から疑問に思われるのではないかと感じてしまう。
- ・ 通報内容と異なった情報を得ることがある。
- ・ 現場到着前に情報収集するための重要な手段である。
- ・ 通報時の聴取内容を重複することで、通報者の精神的負担の増加するリスク
- ・ PAC は有効だと思うが、聞くスキルが重要だと思う。いかに短時間で有効な情報を聞き出せるか、相手の立場や状況に合わせた内容を聴取するスキルを身につけたい
- ・ 携帯電話の機能が向上、また所持率も高いので PAC を行うことでより良い活動することが出来る
- ・ 私の家族が救急要請した際に PAC があったが、電話しながら保険証の準備をするのが大変だったとのこと。PAC を行う判断は非常に難しいと感じる。
- ・ 現場の雰囲気や推測できる、現場での活動時間の短縮につながる、現場への事前準備
- ・ 指令センターでの職歴、通報者の年齢で通報内容が違うことがあるため、実施できるのであればすることが望ましい
- ・ 指令員が PAC を行いたい場合も話し中のことが多く、PAC が円滑に進まないことがある
- ・ もし PAC の研修を行う他消防本部があればない由生も重ねて教えて欲しい
- ・ 高齢化が進み通報者との意思疎通が困難な場合もある。指令院の情報収集に時間がかかりすぎて PAC できずに現着等ある
- ・ PAC は傷病者の状況把握、現場滞在時間の短縮を図る上でとても有効と考えています。
- ・ PAC が実施できた事案では、現場滞在時間の短縮に繋がっていると感じます。電話終了後に 1~2 分間隊員間で情報をしっかりと共有する為だけの時間ができる為、ブリーフィングの質も上がると感じます。
- ・ 登録されていない携帯番号は応じない時もある又は通信が通じない。緊急性が高い場合、パニック状態で対応が難しい。

- ・ 電話をかけても繋がらないことが多い。指令センターからの指令が細かくすべてを伝えてくれるので必要ないことが多い。
- ・ 緊急度が高い事案かつ到着まで時間も要する場合に PAC を実施することが多いが、そういう事案に限って関係者が慌てていたり、救急隊の携帯電話を知らない為応答してもらえない場合が多い。
- ・ PAC を行った時は到着後に話が流れるので良い。事前にコミュニケーションが取れていることが良いのではないかと感じています。
- ・ PAC を行う体制を構築したことで、119 入電から指令までの時間短縮を図れた。事前に直接状況を聴くため、早期判断、早期対応に繋がる。隊員教育の一環にもなる。労力は必要となるが、総合的に PAC の有効性は非常に高いと思っています。
- ・ 現場に向かっている救急隊が直接現場の方と話せるのでイメージしやすい。
- ・ 出勤指令まで時間短縮になるが、結果的に不搬送や病院から自力受診を勧められる事案が多くなった。
- ・ ・ PAC で #7119 から救急要請を指示されたと多く聴取するが、病院を教える等は行っているのか。
- ・ 救急活動で新たな取り組みを行うたびに課題となる点ではありますが、市民への認知度が低く、PAC で怒鳴られたりする事もあり、市民への普及啓発が必須であると思います。また、社会背景もあり、知らない電話番号からの着信に応答しないケースや登録番号以外は着信拒否設定となっているケースが多くあります。高齢者では PAC の効果はあまりなく、到着後に 1 つ 1 つ聴取していくことになる事が大半で、現場の滞在時間の短縮や傷病者の状況把握にはつなげられていないと思います。導入して数年目、メリット・デメリットの抽出から改善策やより即応した活動へ繋がる研究成果となることに期待しています。
- ・ PAC = 指令課が早く出場指令をかけるではダメだと思う。不搬送が多いこと、支援隊がないことも PAC を実施するようになってから目立つようになっている。
- ・ 現場滞在時間を短縮させ、病態等の判断ができる。
- ・ PAC のため、通報者からの事前情報がなく、救急隊が感染症、暴力等の危険が増加している。
- ・ 現場滞在時間の短縮を目標に PAC を実施している。しかし、当地域は搬送困難例が多く、明確な目標達成にいたっていない。救急隊ができることをしっかりと行い、PDCA サイクルに基づき、少しでも短縮に繋げるべく努力している。
- ・ 状況と PAC 聴取者の能力によっては現場到着までに情報聴取や準備がすべてお割っていることもあり、時間短縮の有効。PAC で要領を得ない Pt は到着後に直接話を聞いても時間がかかるが多く、メリットを感じる。デメリットはない。
- ・ PAC を実施することにより、滞在時間の短縮を実感でき、必要な物品（保険証など）を到着時に提出してもらえることが多く、PAC を行っていなかった頃に比べ、効率よく活動ができている実感がある。

- ・ 現場が遠い場合に現場滞在時間の短縮につながる。現場が近い場合は、PAC があることによって指令課の情報不足を感じる。
- ・ 重症度及び緊急度の高い病態を推測しやすくなった。
- ・ 異例内用からプレアライバルコールの必要性を考える必要がある。
- ・ PAC を実施した際、電話に出たほうが慌てていたりすると重症度・緊急度が高いのかもと予測できることで、現場についてからの動きが変わります。基本的に活動が有利になることが多いです。
- ・ LINE のテレビ電話を活用し現場の状況を可視化したい。
- ・ 現場でルーチンで聞く項目を事前に聞いておくことで、現場での聴取時間短縮が見込める。
- ・ 現着前に状況がリアルにつかみやすい（態度を含む）。ファーストコールまでの時間短縮につながる。
- ・ 当地域は収容依頼時に比較的詳細な情報を病院から求められるため、結局 PAC で中途半端に聴取しても、結局現場で詳細な聴取しなければならない。玉枝や既往症、掛かりつけなど変化しない情報が PAC には有効だと思う。
- ・ とても有効なものだと個人的には感じています。けれども通報者によって正確な情報が聴取できない場合もあります。例えば「呼吸しています」で現場に向かったのに、CPA だったことが何回かあります。こちらからの質問も明確に伝えないと一般市民の方には伝わらないと思います。
- ・ いいところもあれば、悪いところもあります。現着まで時間を要し複雑ではない事案であればとても有効です。
- ・ 119 通信指令では聴取しきれない情報より医学的見地からの情報を早期に獲得できる為、現場滞在時間の短縮、スムーズな現場活動に繋がると感じています。
- ・ 指令官により聴取が長いと、PAC ができないときがある（追加情報をもらうが、欲しい情報を聞くと聴取できていないときがある）
- ・ PAC は通信指令員の聴取内容により PAC の聴取内容が変わるので、通信指令員の専門教育が必要であると考えます。
- ・ 聴取した内容を復唱しないよ時間に限りがあるため情報共有が不足する。工夫する必要がある。
- ・ 事前に情報を得ようとする事は治療がスムーズになる
- ・ 傷病者とのコミュニケーションのスタートとして重要である。
- ・ 救急車内から救命士が連絡することで、家族が安心する場合がある。（通報時の電話と違い叱られることがほとんどない。）救急車の位置もわかるので落ち着いた対応となる場合がある。
- ・ 消防本部で標準的に実施されているが、必要性の意義についてまとめていただけると幸いです。
- ・ 通報者の動揺等により、自分が目的とする情報を引き出しきれない場合がある。

- ・ 現在の環境ですと、傷病者以外の方のコロナ情報の情報収集も行うことができ、事前準備ができた。
- ・ 電話口の相手とのコミュニケーションが難しい。相手は焦っていたり、正常じゃない状態が多いので、うまく会話がなりたない場合、情報が引き出せない。
- ・ 隊長は現場への道案内や隊の管理をするため、基本的には隊員が救命士の場合のみ、PAC を実施している。
- ・ 現場到着までの時間や距離、救命士の数によって PAC の実施回数が少ない状況である。
- ・ 全例実施したい
- ・ 車内での資機材準備等を優先する。
- ・ 実施することは活動を円滑に進めることが多いと感じるため今後も続けていきたい。
- ・ 指令センターが電話していて、話中になって PAC ができない事がある。
- ・ 現着に時間がかかる場合は有効であると感じています。
- ・ 隊員によるレベルの差
- ・ 繋がらなかった方からの折り返しの電話がかなりかかっている。
- ・ PAC は、病院到着前に傷病者の病態を詳細に類推できることから、救急隊の活動方針を決める重要な要素と考えている。通報内容だけでは知ることのできない情報を事前に集めることは、傷病者の適正な搬送に寄与しているので、今後も活用していく。
- ・ PAC は基本的には有効であると考えており、積極的な実施が望ましいと考えているが、現在勤務している地域が中山間地であり、現場に向かう道中で電波状況が悪く会話にならないことが多々あるため効果が出づらい。また、出動隊員 3 名と限られた人数と限られた時間の中で、出動途上の安全管理、使用資器材の準備があるため極力短時間で効率的に実施することが求められるため最低限聴取事項をマニュアル化することも必要ではないかと考えている。
- ・ PAC の研修はどんな内容の研修を行っているのか知りたい。
- ・ 通信担当から送られる通報内容で欠落や質疑があった場合、積極的に行っています。
- ・ 情報を知り得て現場に向かったほうが、傷病者に接触した時の気持ちが違います。
- ・ PAC ができれば多少なりとも搬送時間の短縮が図れる。
- ・ 早期の PAC 実施により有用性が高まると感じる。
- ・ 救急要請事案により PAC の聴取内容は各救急救命士にゆだねており、統一運用としてはいない
- ・ 実施することによりバイスタンダーの手が止まるのではと危惧することがある。
- ・ PAC を運用して、まだ間もないですが事前情報の重要性について PAC を通して感じる部分もあった。
- ・ PAC で現場滞在の短縮や傷病者接触までの時間を短縮できるかもしれないので有効である。一方、CPA の場合関係者が通話者しかいない場合、指令課口頭指導による CPR を止めてしまう可能性があり注意が必要にも思う

- ・ 現場から到着までの時間を要する時には便利だと思います。ただ、回答の中で山間地で途中通話ができなくなると情報が得られないといった課題もあるかと思っています。
- ・ 電話なので現場へ行ったら、思い描いた状況と違うことがある。
- ・ 通話先が高齢者の場合、質問に対する応答や依頼内容を現場到着までに処理しきれないことが経験上多いため、重要かつ最小限の聴取及び依頼にとどめるよう努めている。
- ・ 通信指令員から既に聞いた情報を再度聞く事になるので、通報者の負担にならないように配慮している。
- ・ 現場の状況を早く知ることができ状況把握（現病歴の把握）をしやすい。
- ・ 可能な限り実施するようにしており、目的は3つあります。事前管制や応援隊の要請口頭指導、現場滞在時間の短縮"
- ・ 個人的にはPACは非常に有効なものだと捉えています。しかしながら、当局内でのPAC実施率はとても低く、理解が進んでいないのが現状です。今回の調査結果にはとても興味がありますので、共有していただけると幸いです。
- ・ 通報時から容体変化があった事案や通報時には気が付かなかった内容を聴取できた事案があり、大切であると感じています。
- ・ 当組合では、救急隊に携帯電話が2台配置されているため、CPAの場合PACと平行して病院への事前連絡を実施している。また、現場まで遠方の場合も少なくないため、病院連絡を実施するうえで必要な情報の聴取を心がけている。
- ・ PACを実施することで活動に有益な情報を現場到着前に収集できるというメリットは大きいと感じた。
- ・ 実際に見ないと分からない部分もあるが、コールバック（当市での通称）は早期の情報収集、活動方針に良い影響を与えると思う。研修自体は受けた事はないが、上司から教わり、自分のスキルにすることができた（模索中ではあるが）。しかしながら、距離が近い場合は敢えて実施する必要はないかとも思う（現場の経験上）。距離が近くて実施する場合は簡単かつ必要最小限の情報の方で済ませている。（窒息、誤嚥での指令→発語はあるか→あれば気道開通 etc）
- ・ CPA事案において、指令課からの情報が不十分であればPACするケースもあるが、指令課員の口頭指導に加え救急隊からも連絡することになるため、どうしてもバイスタンダーのCPRに影響が生じてしまう。指令課員の力量で活動が左右されることになるが、救命率を向上させるためにも、CPA事案でのPACは控えるべきと感じる。通常救急においては、PACが有効なのは明らかで基本実施するべきと考えるが、例えば現場到着までの時間が長い場合には、指令課員は災害地点確定までの情報収集にとどめ、その後、救急隊員が疾患に関する情報収集を担うなど、通報者の負担をなるべく減らすために、情報収集担当の棲み分けが必要と考える。
- ・ 現場滞在時間の短縮に大いに効果がある。

- ・ 不安と緊張状態のなか PAC に対応していただく通報者の方に対しては、こちらに優位な情報を事務的に聴取するのではなく、安心感を与えるものでなければならないと感じます。
- ・ PAC は活動において有効です。
- ・ PAC は、不通状態や第三者からの入電で患者情報がわからないこと、質問に答えられない家族など、うまくいかないこともあります。活動がスムーズにいくと現場滞在時間の短縮につながりますが、受け入れ先が決まらないことも多くあるので、常に私達が努力しても全てうまくはいかないと思います。
- ・ ショック状態や重症度を電話口で聴取するのは中々難しい。一般市民でも分かりやすい問診方法があれば是非ご教授願いたい。
- ・ 高齢者世帯の場合、電話に出た方から必要としている情報を収集できない場合がある。また固定電話から通報した方へ PAC した場合、傷病者から離れた部屋の場合もあり、容態変化なども含め、PAC をすることが邪魔になる可能性もある。
- ・ 切迫した状況下では連絡がとれないことや相手を怒らせることがある。
- ・ 通信指令員と重複した内容を聴取しないように気をつけています
- ・ 管内が山間部のため、現場到着まで時間を要する事案が多く、そのため、情報収集だけの手段ではなく、傷病者やその家族の不安を少しでも緩和できるように心がけています。
- ・ PAC は救急隊が活動をする上で必要不可欠なもの（現場滞在時間の短縮や活動の組み立て）だと感じています。その中で、PAC を実施している消防本部とそうでない消防本部では活動時間に優位な差が生まれているのでしょうか？このようなデータがあればぜひ公表いただきたいです。
- ・ 原則、活動が後手に回らないよう聴取や隊員周知を行っている。聴取内容や方法に統一はなく、隊員の力量や経験則に基づくことが多い。PAC を行うか否かは地域性にもよると思われる。地域によっては PAC を行うことで市民から苦言を呈されることがあると聞きます。
- ・ 山間部で電波がない場合が多い地域だと実施できないことが多い
- ・ コールバック時に「入院させてほしい」「〇〇病院じゃなきゃ嫌だ」「自宅から近くのコンビニまで行くから、そっちにきて欲しい(周りの知り合いに見られたくない)」等とお願いされたこともあり、新任でコールバックを実施していた時にはとても扱い方に迷ったことがあります。コールバックの短い時間の中で、市民に対する対応は、顔も見えない中でのやりとりなので、より丁寧に実施することが求められており、難しさを日々感じております。
- ・ 基本全事案実施しており、通報時から傷病者状態に変化がないか、また PAC を行うことで現場活動時間の短縮につながるの、実施する必要性を感じます。
- ・ 通報者が高齢者であると、聴取が難しく感じる。また、通報者は、通報時に説明した内容を再度説明することになるため、嫌みを言われることがある。

- ・ PAC を行うことで、現場で聴取する時間が短縮することができました。
- ・ 携帯電話からの 119 番通報の場合、PAC を行うため救急車のスマートフォンから掛けても見知らぬ番号のため出してもらえないことが多い。そのため固定電話以外は慎重な情報収集や PAC をするため電話に出るように促す必要がある。
我々の情報収集も重要であるが、実際にどこを走行中で現場に向かっている旨をまず初めに伝え聴取を開始しているが、安心感を与えることも重要であると感じている。
- ・ 比較的、指令室員が必要事項を聴取してくれるため、現場到着まで時間を要する場合に実施している。
- ・ 保険証、薬手帳の準備は必須でお願いしている。
- ・ PAC で事前情報を得ることは現場活動の円滑化に繋がります。
- ・ 現場外通報時の情報聴取の難しさ。
- ・ 情報を早めに入手できることは良いが、通話相手によってはトラブルの元となることもあり、実施にあたっては注意している
- ・ PAC を行うことによって、不利益が起きないように過度な情報収集や助言にはきをつけている
- ・ 指令員から出動救急隊から PAC がなされることが伝えられているが、不通となることが多々ある。市民の PAC への認知度が低いことが要因と感じる。
- ・ 現場状況、傷病者の状態を推測するうえで非常に有用と考える。また情報を事前に聴取しておくことで現場滞在時間を短縮することができる
- ・ PAC は隊の方向性を統一するためにもとても重要であると考えます。
- ・ PAC は状況把握や迅速な活動に有効と思料する。
- ・ 現場滞在時間の短縮も重要ですが、PAC で最も重視することは重症感を捉え、早期に応援要請をしたり口頭指導を行ったり資器材を整えることに意義があると思います。救急隊が情報を欲しいがあまりに、救急要請をした本人、家族、関係者に情報の提供を電話で迫ることは傷病者や関係者に不安を与えることもあり得るかと思います。
- ・ 地域性もあるが、PAC は指令内容以外のことを詳細に聞き出すためには重要だと考える。
- ・ 電話に出ないことが多いため、司令室から隊員から電話がかかってくることを伝えるのが良いと感じる
- ・ 通報者が傷病者の情報を把握していないため、救急隊が必要としている情報が得られにくい。
- ・ 入電時は早く指令を出すことに注力し、出場隊は現場までの時間が許す限りは情報収集により、病態の予測をして活動方針を決定しています。
- ・ 現場到着後は傷病者を実際に観察して、病態把握し医師へ状況報告するさいには、活動前の病態予測から除外していき、最終的に疑わしい病態を主に報告
- ・ 先入観は含まないことに注意しています。

- ・ 活動を確実・丁寧に行う上で、Pac はとても重要であり、通報者にとっては時に紛らわしい電話として捉えられますが、傷病者本人にとっては利するものであることは間違いないと感じております。"
- ・ PAC を行うことで現場滞在時間を明らかに短縮できたという実感はない。
- ・ PAC を通じて、通報者の声のトーンや慌て具合といったことや、傷病者の呼吸状態について把握できているか、現場活動する隊員として直接通報者から声を聞くことで、現場到着前に現場状況がイメージしやすくなる。活動しやすくなるということ。"
- ・ PAC は重篤な事案ほど有用性を感じる
- ・ 出動場所が山間地で、現着までに約 25 分前後かかる出動場所へは必ず行っています。
- ・ 事前に通報者に救急隊からコールバックがあることを、周知するべき。
- ・ 現場到着までの時間や隊員同士の共有を考えるとなかなか考える事が多いし、時間を考えると状況により聞くことが異なるので毎回何を聞くべきか戸惑う場面が多い。
- ・ 119 時ではわからなかった情報や経時的変化を見抜くために必要と考えます。支援隊要請及び事前の病院管制を必要とする事案も多数あるため pac は有用と考えます。
- ・ 要領よく聞き取りしないと準備や打合せの時間が無くなるので、近場の場合は行っていません。
- ・ PAC については、究極的には CPA 対応の要否がわかればよいと考えます。"
- ・ CPA もしくは疑い症例で通信指令係からの口頭指導があれば原則 PAC は実施しない。
- ・ CPA に対して CPR 中の家族 1 名が電話対応したことにより CPR を実施中断したことがある。
- ・ また通常救急事案についても、PAC が必要以上に時間がかかると、活動準備に支障きたすことがある（現場到着時に通話状態）ので注意をしている。"
- ・ 指令室員に救急資格者がいないこともあるため、情報が少ないときは有効活用できている。
- ・ PAC を行う事で、病院選定の電話が早くできる。
- ・ 知らない携帯番号なので、出られないことがある。
- ・ 中々電話が繋がらない事が多い。固定電話だと傷病者まで距離があり主訴等を聞きに行く事で時間がかかる。
- ・ 既往歴を聞く際に、「何か病気をお持ちですか？」と聞くと何もないと答える人が多かった。「持病はありますか？」や「普段なんのお薬飲んでますか？」と聞き方を工夫してる。
- ・ 有効だと思います。是非やるべきです。
- ・ 通報者が狼狽している事が多い
- ・ 関係者に聴取し救急隊が想定した現場と実際の現場の相違（特異事例）
- ・ 通報時からの変化も含めて、口頭指導、応援要請につながる。情報収集で活動時間短縮になる。
- ・ 少しでも PAC の時間を確保するために、携帯へ転送などの方法を実施したが、予算の都合もあり困難であった。PAC をより有効に実施する工夫があれば、情報を集積して教えていただきたい。

- ・ PAC を行うことで、迅速な対応ができる。指令台から情報はくるが、救命士目線での情報が事前に知れて、隊周知もできるため有用。
- ・ 現場とのコミュニケーションのスタートとして PAC を実施している。
- ・ 指令センターも、沢山の情報を聴取するため、PAC を実施すると苛立っていることが多々ある。何度も同じことを聴取しないよう気を付けて実施している。
- ・ 救急隊目線ではなく傷病者側からの気持ちが重要 混乱している時の状況から推察すれば大変迷惑ではないかと思う。
- ・ いいから早く来てと急かされ話をしてくれないことがあるので、どのくらいで到着するかを予め予告してから PAC しています。
- ・ PAC は実施するべき。
- ・ 第一報だけでは得られない情報がある
- ・ 通報者、傷病者に救急隊が向かっている旨を伝えることにより、安心感を与えられる"
- ・ 以前から、通報段階で状況があやふやであった場合など積極的に行っています。
- ・ 今後は映像付き PAC が普及してほしい
- ・ 当消防本部では、PAC を行う事はメジャーではなく 119 番通報を受ける通信指令課が聞き取る内容があまりに多いため、PAC をしても指令課との通話が継続しており離せない等の状況がある。私個人の意見としては、指令課と通報者の通話から情報を救急隊にもたらずよりも、自分たちで直接聞き取った方が遥かに精度の高い情報をピンポイントで収集できると考えている。当本部で PAC を積極的に行うには、事前に指令課側と調整（PAC 前提で指令課は出場場所を確定させることを主眼に聴取、聴取内容も簡単な概要を聴取することにとどめる、救急隊が直接電話をかけることを通報者に申し伝えるなど）が必要であると感じる。
- ・ 知らない携帯電話からの電話にでないことが多い。
- ・ 本部が管内広報するべき。また、全国的にテレビ CM 等で広報してほしい。
- ・ 研修等の機会があれば、積極的に受講してみたいと考えています。
- ・ PAC を実施することで、現場活動時間の短縮につながり、スムーズな活動ができる。
- ・ 当消防本部が属する二次医療圏では、「現場到着前コール」というものが存在しており、医師の待機要請とは異なるものであるが、高い頻度で実施しており、実施しなければ医療機関から「なぜ連絡がなかったのか」とお叱りを受けることもあり、PAC の弊害となっている。
- ・ また、必要があれば、隊長個人のスマートフォンで PAC を実施するつもりでいるが、個人情報なので心配である。"
- ・ 管轄面積の大きい消防本部では大変有効と感じています。
- ・ 傷病者の家族であっても知らないことが多く、欲しい情報が得られない。傷病者本人（一人暮らし、周りに誰もいない）と通話するも具合悪く話したくない、話せないことが多い。指令課で一度聞き取りしているため、関係者によるがそんなのいいから早く来いと言われる。

- ・ 有効であると思う。
- ・ 関係者のテンションを把握するためにも必要
- ・ PAC を実施することによって、救急隊が直接症状、状態を把握することが可能なため有意義である。
- ・ 活動円滑化の為に有効な情報を PAC で収集する事は良いと思うが、聞く相手の心理状態にも配慮して聞く必要があると感じる。救急隊本位の活動にならないよう配慮が必要だし、積極的に広報活動を行い、PAC への理解や周知に取り組んでいくことが必要だと思う。
- ・ 現場が遠い、緊急度が高い場合に行く
- ・ 現場到着してから CPA だったという事案が少なからずあるので、PAC することによって、CPA の早期認識ができるため、常に PAC は実施するべきと思います。救命のバトンが繋がるように。
- ・ 先述しましたが、通信指令員がしっかりと聴取してくれるのでほぼ実施しません。過去に実施したことがあります、自分で見た観察結果ではないので、信用しきれません。また、状況を聴取したからといって、市民や救急隊員の処置や対応は限られており、有意義に感じなくなったのでやめました。CPA の際は、指令員が口頭指導を実施しますし、私たちから電話をしたことにより心肺蘇生法の中絶はさせたくありません。必要と感じ実施する場合は、詳細が全くわからないときです。しかし、そういう場合は、通報者が難聴の方であったり、無音とい時です。その時に電話をかけても、状況は変わりません。
- ・ 相手側にとっては一生に一度の救急要請をされている方もいます。ただでさえ、家族等の緊急事態で慌てているなか、救急隊員からの電話対応によって、さらに気持ちがナーバスになられる方も少なくはありません。そういった意味でも、講習の受講も必要であると感じます。
- ・ 外国人との電話は難しく、現場ですらまともに聴取困難なことが多く意識レベルの評価や呼吸状態についても評価出来ずオーバートリアージで支援隊要請することがある。
- ・ また、高齢になると耳が遠く聴取した内容と異なる回答が来るため一つの質問だけで聴取困難と判断して切断することもある。
- ・ 興奮状態の関係者で落ち着かせようとしてもなかなか落ち着かないため聴取困難
- ・ 一言目から早く来い！や、サイレン切ってくれ！などの怒り口調での電話対応"
- ・ 見えない関係者と会話のみで情報を取る、伝えるのは難しい。
- ・ 日本語が通じない外国人については現着までに情報が得られないことが多く困ることもある。
- ・ 関係者にとって救急車を呼ぶのは緊急事態であるため、119 番後に救急隊がプレアライバルコールをすると「先程伝えた、なんで聞いていないのか？」と伝えられることもある。
- ・ 地域柄、高齢者が多いため何丁の方と電話コミュニケーションを取るのに苦慮する。

- ・ 指令内容と関係者に聞き取りした内容が多少違ってくる場合があります。指令情報は短時間で聞き取りした内容であるため、PACで指令情報との整合性をとるようにしています。
- ・ 関係者とのファーストコンタクトをとる場面となり、その後の接触してからの関係性を構築するための重要な行為だと感じています。
- ・ PACについてはメリット（活動短縮、情報収集）デメリット（相手が電話に出ない、応急処置が場合によっては中断してしまう）等があり状況に応じたPACが必要である。
- ・ 消防本部によっては重症傷病者が疑われる場合に実施する消防本部もあることから、全国の消防本部の実施状況や規定などを調べるきっかけとなった。現在当消防本部は指令センターを5市が共同運用しており、現場到着までに時間を要する場合や、指令内容を鵜呑みにして現着し活動を開始すると後手に回る場合もあるためできるだけPACを実施している。"
- ・ 資器材の選定もできて、先に症状等を伺うことで搬送時間の短縮につながる重要なものだと思う。
- ・ 現場での情報収集を現場到着前に行うことで、現場滞在時間の短縮に繋がるため、とても重要な行為と考えている。
- ・ 有用だと思うし実際にPAC実施しているが助手席から電話する際の安全管理についてPACしていない場合に比べて少しおろそかになる可能性がある。救命士一人運用の救急隊だと隊長として助手席に乗りPACするが、2人運用の場合は後ろに乗車している救命士に電話させる。

巻末資料：基礎調査票（面接調査）

基礎調査票

1. 消防本部名： _____

2. 消防本部が所在する都道府県名： _____

3. 組織的にプレアライバルコールを実施してる消防本部に該当しますか？※1

はい（組織的にプレアライバルコールを実施している）→「4」「5」へ

いいえ（組織的にプレアライバルコールを実施していない）→この質問で終了

※1 「組織的にプレアライバルコールを実施してる消防本部」には、活動基準（規則）、プロトコール、その他の何らかの取り決めによって組織として救急隊がプレアライバルコールを実施している消防本部のすべてが含まれます。

4. 3で「はい」を選んだ方にお伺いします。どのような取り決めの下にプレアライバルコールを実施していますか？

活動基準（規則含む）

（地域・都道府県）メディカルコントロールのプロトコール

その他の取り決め（活動基準・プロトコール除く）

5. 面接調査へご協力頂けますか？

はい、協力します→「6」へ

いいえ、協力できません→この質問で終了

6. 本件に関するお問合せご担当者様（後日、担当者よりご連絡させていただきます）

・お名前（または部署）： _____

・電話番号： _____

・メールアドレス： _____

ご協力ありがとうございました。返信用封筒でご返送をお願い致します。

巻末資料：アンケート基礎調査票（質問紙調査）

回答所要時間：約 **5** 分

アンケート基礎調査票

本調査票の返送は、アンケート調査へ参加・不参加に関わらず、**すべての消防本部**にお願いしております。本調査票の内容は、この度のアンケート調査におきまして大変重要であるため、ご理解・ご協力下さいますようお願い申し上げます。アンケート調査へご参加されます消防本部は Q1-Q7 まで、**アンケート調査へご参加できない消防本部は Q1-Q3 まで回答**し、同封の返信用封筒で帝京大学へご返送をお願い申し上げます。なお、ご記入に際しましては同封の「アンケート調査手順書」をご参照下さいますようお願い申し上げます。

1. 消防本部名： _____

2. 編成している救急隊の数

_____ 隊（
うち、日勤救急隊 _____ 隊）

3. 部隊運用の種別

2 部制

3 部制

「2」「3」の回答内容の掛け算の結果が本アンケート調査の対象者数(=アンケート用紙の必要部数)となります。

詳しくは同封の「アンケート調査手順書」をご参照下さい。

4. アンケート調査の回答方法として、ご希望の方法を 1 つだけお選びください。

印刷版(紙)の調査票への回答を希望する

電子版の調査票への回答を希望 (QRコードとURLをメールでお送りいたします) ⇒「Q7」
へ

※電子版の調査票へ回答した場合、回答内容は自動的にシステム内で収集されます

5. 印刷版調査票の印刷・配布の方法について、ご希望の方法を 1 つだけお選びください。

帝京大学での印刷を希望 → 必要部数を印刷し、紙の調査票を郵送いたします。

消防本部での印刷を希望 → 調査票の PDFをメールで送信しますので、印刷をお願いいたします。

6. アンケート用紙の回収方法として、ご希望の方法を1つお選びください。

消防本部で一括して返送します → 後日、部数に応じた返送方法についてご相談いたします。

回答者が個人で返送します → 調査票に切手貼付済の返信用封筒を同封いたします。

7. 本件に関するお問合せご担当者様(後日、担当者よりご連絡させていただきます)

・お名前(または部署): _____

・電話番号: _____

・メールアドレス: _____

ご協力ありがとうございました。本紙は同封の返信用封筒でご返送をお願い致します。

回答所要時間：約 **7** 分

「プレ・アライバル・コールに関わるアンケート調査」ご協力をお願い

帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科救急救命士コースは、一般財団法人救急振興財団の「令和4年度救急救命の高度化の推進に関する調査研究事業」におきまして委託研究(研究課題:プレ・アライバル・コール標準化教育の確立)を受託しました。その一環としてプレ・アライバル・コールに関わるアンケート調査を実施しております。本調査は、プレ・アライバル・コールを実施している消防本部の救急隊員の皆様を対象にしております。以下の<調査への参加にあたっての確認事項>をご一読し、調査にご協力を頂けるようでしたら、**本紙の下部にございます「□同意する」の□に「レ」をご記入のうえ、次ページに続きますアンケートにご回答下されば幸いです。**お忙しいところ、誠に申し訳ありませんが、**8月31日(木)**までにご回答をお願いいたします。

<調査への参加にあたっての確認事項>

- プレ・アライバル・コール(Pre-Arrival Call: PAC)とは、出場途上、救急車内から通報者へかける電話を指します。
- 調査の目的は、プレ・アライバル・コールの実態について明らかにすることです。
- アンケート調査へのご回答はご自由にお決めいただくものですので、いつでもお取りやめできます。調査への参加を拒否した場合でも、個人・所属組織が不利益を被ることはありません。
- 本調査は、無記名調査です。ご回答頂いた内容はすべて統計学的に処理しますので、回答内容から個人が特定されることはありません。
- 回答内容を知ることができるのは調査実施者と回答者のみです。
- お答えになりにくい質問は無回答で結構です。
- 結果を調査以外の目的で使用することはありません。
- 本調査の結果は、救急医学領域の学会への報告・公表を予定していますが、公表に際しては参加者個人や所属組織が特定されることはありません。
- 回答済みの質問紙調査票は、本紙と一緒にお配りしたテープのり付き封筒に入れて封をしたうえで、所属組織の取りまとめご担当者様へお渡し下さい。
- 調査に関してご不明な点が御座いましたら、アンケート用紙の最後に記載されている連絡先までお問い合わせ下さい。

.....
アンケート調査への参加に

同意します

同意しません

I. プレ・アライバル・コール(Pre-Arrival Call: PAC)に関することをお伺いします

問1 あなたは PAC に関する研修を受けたことがありますか？

- A はい、あります
- B いいえ、ありません

問2 救急車には何台の携帯電話(スマートフォン)が車載されていますか？個人が所有する携帯電話(スマートフォン)は含みません。

- A 1台
- B 2台
- C 3台以上

問3 主に PAC を行う方はどなたですか？1つだけお選び下さい。

- A 隊長(助手席に座っている者)
- B 隊員(救急車の後部キャビン内にいる者)
- C その他(_____)

問4 全ての事案で PAC を実施していますか？1つだけお選び下さい。

- A はい、すべての事案で PAC を実施しています→「問 7」へ
- B いいえ、PAC を実施しない事案もあります→「問 5」へ

問5 「問 4」で「B」をお選びの方のみにお聞きします。PAC を実施しない場合どのような状況の時ですか？当てはまるものすべてをお選び下さい。

- A 現場到着までに要する時間が短い場合→「問 6」へ
- B 通信指令員によって口頭指導が行われている場合→「問 7」へ
- C 通報時に十分な情報が提供されていると判断できる場合→「問 7」へ
- D その他(_____)

「A」、「B または C」の両方を選んだ場合は「問 6」→「問 7」の順でお答え下さい。

問6 「問5」で「A」を選んだ方のみにお聞きします。下線部に数字をご記入下さい。

現場到着までに要する時間が概ね_____分以内の場合は実施しない

問7 PACは現場到着の何分前までに終話させると良いと思いますか？下線部に数字をご記入下さい。

現場到着の概ね_____分前までにはPACを終話させると良い

問8 以下の「A-K」はPACで収集する情報の例です。PACを通じて収集した経験がある情報はどれですか？各情報について、収集した経験の有無をお選びください。

	ある	ない	
A ABCDの状態(すべてまたは一部)* ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	} →「問9」へ
B SAMPLER(すべてまたは一部)* ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C OPQRST(すべてまたは一部)* ³	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D 応援要請の必要性を判断する情報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	} →「問10」へ
E 体位	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	} →「問11」へ
F (救急車の)進入経路	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
G 氏名	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
H 生年月日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
I 年齢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
J 傷病者との関係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
K 日常生活動作(ADL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
M その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*¹A:気道、B:呼吸、C:循環、D:意識

*²S:主訴、A:アレルギー、M:服薬、P:既往症、L:最終飲食、E:発生状況、R:リスクファクター

*³O:発生状況、P:寛解・増悪因子、Q:症状の性状、R:随伴症状、S:症状の重症度、T:時間経過

問9 「問8」で「A」「B」「C」を選んだ方のみにお聞きします。具体的にどの情報を収集していますか？各項目について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。「A」「B」「C」のうち、問8で選択したもののみにお答えください。例えば、問8で「A.ABCD について」のみ選択した方は、【A.ABCD について】にのみお答えください。

	いつも収集する	状況によって収集する	いつも収集しない
【A.ABCD について】			
A:気道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B:呼吸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C:循環	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D:意識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
【B.SAMPLER について】			
S:主訴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A:アレルギー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M:服薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P:既往症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L:最終飲食	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E:発生状況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R:リスクファクター	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
【C.OPQRST について】			
O:発生状況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P:寛解・増悪因子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q:症状の性状	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R:随伴症状	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S:症状の重症度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T:時間経過	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問10 「問8」で「D 応援要請の必要性を判断する情報」を選んだ方のみにお聞きします。具体的にどのような情報を収集した経験がありますか？各情報について、収集した経験の有無をお選び下さい。

	ある	ない
A 傷病者の人数	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B 危険物質(可燃性燃料など)の有無	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C 加害事案の可能性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D 傷病者の体格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E 傷病者がCPAか否か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問11 口頭指導の研修を受けたことがありますか？

- A はい、口頭指導の研修を受けたことがあります
- B いいえ、口頭指導の研修を受けたことはありません

問12 PAC のなかで口頭指導を実施したことはありますか？1つだけお選び下さい。口頭指導には体位管理などの簡単な指導(例:その場を動かない様に指導するなど)も含まれます。

- A はい、あります→「問 13」へ
- B いいえ、ありません→「問 14」へ

問13 「問 12」で「A はい、あります」を選んだ方のみにお聞きします。心肺蘇生法の口頭指導を行ったことはありますか？ 1つだけお選び下さい。

- A はい、心肺蘇生法の口頭指導を行ったことがあります
- B いいえ、心肺蘇生法の口頭指導は行ったことはありません

問14 PAC で収集した情報を元に特定行為の指示要請の事前連絡^{※1}をしたことがありますか？1つだけお選び下さい。

- A はい
- B いいえ

※1 救急車内から指示医師へ電話をかけ、指示要請を行う可能性があることを事前に伝えることを指します。

問15 PAC で収集した情報を元に収容(受入)依頼の事前連絡^{※2}をしたことがありますか？1つだけお選び下さい。

- A はい
- B いいえ

※2 救急車内から、搬送する可能性が高い医療機関へ電話をかけ、収容依頼を行う可能性があることを事前に伝えることを指します。

問16以下の「A-E」はPACを通じて通報者へ依頼する項目の例です。PACを通じて依頼した経験がある項目はどれですか？各項目について、依頼した経験の有無をお選び下さい。

	ある	ない
A 保険証の準備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B お薬手帳の準備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C 服用中の薬剤の準備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D (関係者が)救急車の誘導に出ること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E 現状保存(例:吐物などを廃棄せずに保存しておく)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問17 あなたは救急出場時、ブリーフィング^{※3}を実施していますか？1つだけお選び下さい。

- A いつも実施している
 B 実施することが多い
 C 実施しないことが多い
 D いつも実施していない→「問19」へ

※3 ブリーフィングとは、出場途上、活動方針を決定するため現場到着までの間に救急車内で短時間のなかで行う話し合いを指します。

問18 以下の「A-J」はブリーフィングで扱う項目の例です。ブリーフィングを通じて扱うことがある項目はどれですか？各項目について、最も当てはまるものを1つだけお選びください。

	いつも扱う	状況に応じて扱う	いつも扱わない
A 推測される病態	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B 携行資器材の選定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C 搬送資器材の選定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D 観察項目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E 搬送する可能性が高い病院	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F 主訴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G 救急車を部署する位置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H 行う可能性が高い処置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I 役割分担	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J 収集する情報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L その他(_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

引用文献

1. Barber JW, King WD, Monroe KW, Nichols MH. Evaluation of emergency department referrals by telephone triage. *Pediatrics*. 2000;105(4):819-21.
2. Carli P. Prehospital care in France, current status and international controversies. *Acta Anaesthesiol Scand Suppl*. 1997;110:69-70.
3. Christensen MB, Olesen F. Out of hours service in Denmark: evaluation five years after reform. *Bmj*. 1998;316(7143):1502-5.
4. Lafrance M, Leduc N. [Awareness of the Info-Sante CLSC telephone service by users of urgent care services]. *Can J Public Health*. 2002;93(1):67-71.
5. Marklund B, Bengtsson C. Medical advice by telephone at Swedish health centres: who calls and what are the problems? *Fam Pract*. 1989;6(1):42-6.
6. Payne F, Jessopp L. NHS Direct: review of activity data for the first year of operation at one site. *J Public Health Med*. 2001;23(2):155-8.
7. St George IM, Cullen MJ. The Healthline pilot: call centre triage in New Zealand. *N Z Med J*. 2001;114(1140):429-30.
8. Turner VF, Bentley PJ, Hodgson SA, Collard PJ, Drimatis R, Rabune C, et al. Telephone triage in Western Australia. *Med J Aust*. 2002;176(3):100-3.
9. 総務省消防庁. 救急車の適時・適切な利用（適正利用） 2023 [Available from: <https://www.fdma.go.jp/mission/enrichment/appropriate/appropriate006.html>].
10. Ashburn NP, Snavely AC, Angi RM, Scheidler JF, Crowe RP, McGinnis HD, et al. Prehospital time for patients with acute cardiac complaints: A rural health disparity. *Am J Emerg Med*. 2022;52:64-8.
11. Heemskerk JL, Domingo RA, Tawk RG, Vivas-Buitrago TG, Huang JF, Rogers A, et al. Time Is Brain: Prehospital Emergency Medical Services Response Times for Suspected Stroke and Effects of Prehospital Interventions. *Mayo Clin Proc*. 2021;96(6):1446-57.
12. Li T, Cushman JT, Shah MN, Kelly AG, Rich DQ, Jones CMC. Prehospital time intervals and management of ischemic stroke patients. *Am J Emerg Med*. 2021;42:127-31.
13. Tansuwannarat P, Atiksawedparit P, Wibulpolprasert A, Mankasetkit N. Prehospital time of suspected stroke patients treated by emergency medical service: a nationwide study in Thailand. *Int J Emerg Med*. 2021;14(1):37.
14. 清宮 崇. さいたま市消防局におけるプレアライバルコールの取り組みと効果. 救急救命士ジャーナル. 2022;2(1):19-21.
15. 黒沢 裕, 新井 章, 井出 優. プレアライバルコールの有効性とその効果の検証. 群馬県救急医療懇談会誌. 2023;17:50-2.

16. 三原 崇. プレアライバルコールで得られた効果と注意点について. 救急救命士ジャーナル. 2022;2(1):21-3.
17. 三原 崇, 堂坂 義, 馬場 春, 中西 齊, 澤井 祐, 三ツ井 裕, et al. プレアライバルコールの現場滞在時間短縮効果と危機管理効果について. プレホスピタル・ケア. 2021;34(4):26-9.
18. 渡邊 康, 西本 和, 松岡 宏, 三好 徹. プレアライバルコール導入のきっかけとなった救命連鎖の奏功症例. 近代消防. 2018;56(3):95-8.
19. 恒吉 俊, 靱井 英. 各地の取組み プレアライバルコール(PAC)によって、あなたの救急活動が変わる 出場中のあなたも、PAC でプライオリティディスパッチャーに. プレホスピタル・ケア. 2011;24(2):45-7.
20. 片山 直. 湖南広域消防局が取り組む本当に効果的な研修と実践のススメ(第2回) プレアライバルコール研修から得られる救急隊員教育について. プレホスピタル・ケア. 2021;34(6):46-51.
21. 鈴木 淳子 . 調査的面接の技法 2014.
22. 伊藤重彦、北小屋裕、坂本喜彦、古賀裕之、谷端浩行、北本康生、岩田忠好、木村信幸. 全国消防学校における通信指令員に関する One Day 研修ツールの開発（一般社団法人救急振興財団令和元年度救急に関する調査研究事業）. 2020.
23. 総務省消防庁. 通信指令員の救急に係る教育テキスト（追補版） 2014.
24. PEMEC ガイドブック改訂に関する編集委員会 日. PEMEC ガイドブック 2023.へるす出版; 2023.

おわりに

一般財団法人救急振興財団の委託研究として、本研究では PAC の標準的な教育の開発に資する基礎的な情報を提供した。救急隊員が行う業務は全国一様に行われているようにも見えるが、実際には細かい部分で異なっている。それは、各地域特有の要因に影響を受けるからである。今回、PAC の概念を明らかにするために広い地域の救急隊員を対象に調査を行ったが、得られた基礎的な情報は、ある地域には適用できるが、別の地域では適用できないことも十分に考えられる。また、組織としては PAC の実施に取り組んではいない消防本部であっても、個々の工夫として PAC を行っている救急隊員も多いと考えられる。本研究はそのような救急隊員がもつ知見は含まれていないため、不完全であることは言うまでもない。

今後、PAC に関わるさらに多くの知見が蓄積され、本報告書に示した内容を基に PAC の教育が開発されることを願う。そして、それが病院前救護を発展させ、傷病者の生命予後の改善に寄与することを願うばかりである。