

# リスクコミュニケーションによる救急車選択行動の変化について

2009年10月30日

リスク工学専攻演習グループ演習5班

岡田直巳、富塚伸一郎、湊幸太郎

指導教員 谷口綾子、鈴木勉

## 1 背景と目的

### 1.1 救命率低下のリスク

近年、消防サービスのうちの一つである救急搬送において、救急車の出場件数が増加している。東京消防庁によれば、東京消防庁の救急隊1隊の1年間における平均出場件数は3046件(平成19年)となっており、10年前の2666件と比べると約15%増加している。これは、東京消防庁管内で約46秒に1回の割合で救急車が出場している計算になる。

救急車の出場件数の増加に伴い、救急車の現場到着までの時間も延伸している。平成19年の救急車の現場到着時間は6分07秒であり、10年前の5分18秒と比較すると49秒増加している。

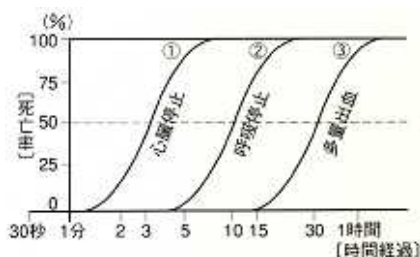


図1 カーラーの救命曲線

図1は、カーラーの救命曲線といわれるもので、現在、日本で行われている応急手当講習会の理論的根拠となっている。これによれば、

- ・ 心臓停止後約3分で50%死亡
- ・ 呼吸停止後約10分で50%死亡
- ・ 多量出血後約30分で50%死亡

となっている。これらの症状の傷病者は一刻を争う状態であるため、救急車の現場到着時間の遅延は、救命率低下のリスクの原因となっている。

### 1.2 救急車の不適正利用の現況

救急車の出場件数の増加の原因の一つが、明らかに緊急性がないにも関わらず、救急車をタクシーのように利用するケースが増加していることにある。具体的には、定期的な通院の際に交通手段がないために要請したり、夜間や休日にとこの病院行けばよいのかわからないというだけの理由で要請する等、利用する側のモラルが問われる事案が挙げられる。実際に、平成20年度の救急車による全搬送人員における、初診時程度で軽症(入院加療を必要としない程度)と診察された割合が6割以上と非常に高い割合となっている。従って、緊急性の低い軽微な傷病である場合には救急車の利用を控える等、救急車の適正利用に関する対策を促

進することが不可欠であると言える。

### 1.3 現在の東京消防庁の広報

東京消防庁では、救急車の適正利用に向けて、広報活動を主として対策を行っている。

#### ホームページにおける広報

ホームページでは、「救急車の適正利用にご協力を!」と題して、以下の情報をリスクコミュニケーションとして使用している。

- ・ カーラーの救命曲線
- ・ 救急車の出場頻度の増加
- ・ 遠くの救急車が出場することによる遅延リスク

これらは、主に救急車が現場に到着するまでの時間が遅延するリスクを提示しているものとなる。

#### ポスターにおける広報

図2は、東京消防庁が作成している、救急相談センターの広報ポスターである。救急相談センターとは、東京消防庁が設置した組織であり、「救急車を呼んだほうがよいのかわからない」「病院へ行ったほうがよいのかわからない」といった人のために、電話で症状に関する相談を行えるサービスである。救急隊経験者や看護師、医師が24時間体制で対応しており、必要ならば医師が適切なアドバイスを行う。このポスターの対象は、救急車の利用の多い20~30歳代を中心に救急相談センターの周知と利用促進を目的としている。配布先は、公共施設、駅舎等の多数の人が出入りする施設や町会や自治会等となっている。



図2 救急相談センターの広報ポスター

#### 救急医療週間における広報活動

東京消防庁では、毎年9月9日を「救急の日」とし、その前後1週間を救急医療週間として様々な広報活動に力を入れている。特に、「都民の理解を得るための重点広報事項」として、以下の3点をあげている。

- ・ 東京消防庁救急相談センターの利用促進
- ・ 東京民間救急コールセンター、患者等搬送事業者及びサポートCabの促進
- ・ 救急医療の東京ルール紹介

これらを、主にポスターやチラシ、ビデオ放映等で広報を行うとしている。

## 1.4 救急車の有料化について

救急車の有料化については、内閣府が平成 15 年に実施した世論調査によれば、約 50%が救急車利用の有料化に前向きである一方、約 40%が従来どおり無料であるべきとの回答であった。有料化すれば、緊急度の低い利用を抑えられるメリットが期待できる。しかし、問題点も多い。消防側の視点からでは、

- ・ 救急隊の業務（料金徴収）の増加
- ・ 制度変更に伴うトラブルの増加
- ・ 有料、無料の線引きの困難性

等があげられる。また、利用者側からの視点では

- ・ 有料化によって、逆にタクシー化して本来の使われ方ができない懸念
- ・ 料金が払えないからと緊急時にも救急車の要請を躊躇する懸念

等があげられる。

## 1.5 本研究の目的

本研究では、現行制度において、いかに不適正な利用を減らすかということに主眼を置くこととする。初めに、傷病者の医療機関への移動手段選択において、どのような要素が救急車の選択につながるのかを調べる。また現在の救急サービスに関するリスクコミュニケーションにより、救急車選択行動の変化を調べる。これらにより、救急車を呼びやすい人の特徴、どのようなデータを提示すれば意識改善に有効であるかを明らかにし、救急車の適正利用促進のための効果的な広報活動の方法についての提案を行う。

## 2 研究方法

### 2.1 アンケートの実施

急病人が発生したという設定で、具体的な状況、症状を提示したうえで、どのような行動を取るかをアンケートにより調査を行った。

### 2.2 症状の設定

#### 受傷形態の設定

救急車による搬送は、受傷形態により、急病、交通事故、一般負傷、加害、自損行為、労働災害、運動競技等に分けられる。東京都では、全搬送人員のうち、6割以上が急病による搬送と最も割合が高い。そのため、本アンケートにおける受傷形態は急病に限定した。

#### 症状の設定

具体的な症状については、現在、東京消防庁・救急相談センターで使用している「電話救急医療相談プロトコール」におけるカテゴリーに従い、4つのカテゴリーそれぞれに該当する症状を表1のように設定した。

表1 各カテゴリーと症状設定

カテゴリー名と緊急度
アンケートにおいて提示した症状の具体的内容
<b>赤カテゴリー：すぐに救急車にて搬送すべき症状</b>
突然、胸の激しい痛みを訴えました。これまでに経験したこともないような痛みで、強い吐き気もあるようです。
<b>橙カテゴリー：救急車以外による緊急受診が必要な症状</b>
突然意識を失い倒れました。息はしているようですし、心臓も動いているようです。呼びかけを続けると、目が覚めましたが、その後も反応がよくなったり悪くなったりを繰り返しています。
<b>黄カテゴリー：救急車以外による早期受診(6時間以内を目安とする)が必要な症状</b>
39 度の熱が3日続いています。頭痛や腹痛、また喉の痛みはないようですが、緑色の痰が出ています。風邪薬を服用しても良くなりません。
<b>緑カテゴリー：緊急性は低い。救急車以外による当日ないし翌日の日勤帯の病院受診でよい症状</b>
息が苦しいと訴えており、肩で息をしています。痰が出ていることもなく、また発熱もないようですが、指や顔がしびれたり、ピリピリしたりするそうです。

#### 傷病者と環境の設定

傷病者については、これまでに大きな病気の経験のない健康であった60歳の家族とし、環境に関しては休日自宅でいる時とした。

### 2.3 回答群の設定

東京消防庁や総務省消防庁では現在、救急車の適正利用促進のために、「全搬送者中の軽傷者割合」、「119番通報から救急車が現場に到着するまでの時間」、「救急相談センター」、「民間救急」等の情報を用いて広報を行っている。特に「現場到着までの時間」については、多くの消防本部で使用されている情報だが、まだ著しい効果は表れているとは言えない。そこで、表2のように、回答群を与える情報によって5つの群にわけ、有効性の比較を行った。現場到着までの時間(現場到着群)と同様に自己通院を促すための情報として、救急車の出動にかかるコスト(コスト群)、119番から病院で医師に診察してもらうまでの時間(医師診察群)を提示した。

また、休日・夜間に病院を探す方法、救急相談センターの紹介については、ポスター等で広報を行っているものの、世論調査での認知度は約25%とまだ低い。しかし、その利便性から行動を変化させる手段としての効果は高いと考えられる。そのため、どの程度効果的であるのかを調査するために提示する(相談センター群)。また、すべての情報を提示する群(全情報群)を設けることで、情報の希釈効果の有無を調べる。表3に提示する情報を示す。なお、情報aについては、情報b~fの前提として不適正利用の現況を知ってもらうために、全群で提示する。

表2 5つの群

名前	提示した情報 (数字は、表3における数字)
コスト群	a, b
現場到着群	a, d
医師診察群	a, c
相談センター群	a, e, f
全情報群	a, b, c, d, e, f

表3 6種類の情報

<b>a.救急車の不適正利用の現況</b>
東京都内で平成 19 年に救急車で病院へ搬送された人のうち、医師に軽症と診断され、入院をすることなく診察を終えた人は約 60%をしめています。昨今、救急車をタクシー代わりに利用する等、緊急ではないのに救急車を要請することにより、真に救急車を必要とする事故が発生した場合に、救急車の到着が遅れることにより救える命が救えなくなる恐れが危惧されております。
<b>b.救急隊の出動にかかるコスト</b>
救急車が 1 回出動すると、トータルで約 45000 円の社会的コストがかかっています。これは、タクシーを利用した場合の約 150 km (直線距離で、東京～静岡) の移動に相当する金額です。また、東京消防庁の認定を受けた民間の救急車 (転院や入院、通院などの緊急性がない場合に搬送を行う民間の搬送事業者) を利用した場合、合計 1 時間の搬送で約 1 万円の費用がかかります。
<b>c.119 番通報から病院で医師に診察してもらうまでの時間</b>
救急車の出場件数の増加にともなって 119 番通報を受けてから救急車が病院に到着して医師に診察してもらうまでの時間が延びております。平成 10 年には、119 番通報をし、救急車を要請してから約 40 分で医師に診察してもらえたのに対し、平成 19 年には約 46 分かかっており、病院数の減少や、救急車の出場件数の増加が、さらなる遅延を生むと危惧されております。また、救急車を利用することにより、全ての利用者が優先的に診察してもらえるわけではなく、救急隊からの情報により医師が緊急性が低いと判断した場合、他の患者と同様に順番待ちをすることになります。そのため、軽症の場合であれば、救急車を利用するよりも、自分で病院に行った方が早く診察してもらえる可能性もあります。
<b>d.119 番通報から救急車が現場に到着するまでの時間</b>
救急車の出場件数の増加にともなって、119 番通報を受けてから救急車が現場に到着するまでの時間が延びております。平成 10 年には、平均で 5 分 18 秒で到着したのに対し、平成 19 年には平均で 6 分 07 秒かかっており、約 50 秒増加しています。カーラーの救命曲線によれば、心臓が停止すると約 3 分で 50%の方が死亡し、7~8 分後には 100%の方が死亡しています (応急処置を施さない場合)。このため、救急車の到着の遅延は、症状によっては致命的なものになる危険性があります。
<b>e.病院を探す方法</b>
夜間や休日に、どこかの病院に行けば分からない際には、東京消防庁の各消防署、または東京都医療機関案内サービス：ひまわりに電話をかければ、診察を受けたい科目ごとに現在地から一番近い病院を紹介してくれます。

<b>f.救急車を呼ぶべきかどうか迷ったり、症状の相談をした時</b>
119 番とは別に、救急相談センターという窓口が東京消防庁には設けられています。「#7119」に電話をすれば医師や看護師が 24 時間待機しており、症状を伝えればどう対処すればいいかをアドバイスしてもらえ、さらに最寄りの病院を紹介してくれます。また、症状により緊急と判断された場合には、そのまま救急車の要請を行うことができます。

## 2.4 アンケートの概要

アンケートの概要については、表 4 のとおりである。

表 4 アンケートの概要

実施日程	2009 年 7 月 25 日～8 月 31 日
対象者	東京都在住者
配布場所	筑波大学東京キャンパス等
配布数	2000 部
回収数	856 部

回収 856 部のうち、東京都居住者分である 588 部を分析対象とする。

## 2.5 アンケートの内容

アンケートの項目については表 5 のとおりである。

表 5 アンケートの内容

質問	傷病者発生時の選択行動 各カテゴリーにおける傷病者発生時に、どのように行動するか (119/自家用車/タクシー/#7119/民間救急/様子を見る/その他)
質問	救急車の利用歴や、救急車に対するイメージ 救急車を呼ぶことにつながると考えられる、救急車に関する知識や認識を問う質問
情報の提示 コスト群/現場到着群/医師診察群/相談センター群/全情報群	
質問	傷病者発生時の選択行動 と同様
質問	救急車に対するイメージ で聞いたもののうち、情報の提示前後で変化をみたい項目を再度質問
質問	個人属性

属性別救急車選択傾向については、質問 の回答と質問 、 とを比較することにより分析を行う。リスクコミュニケーションによる行動の変化については、質問 と、質問 と の変化を見て、質問 とクロスさせることにより分析を行った。

## 3 属性別救急車選択傾向の分析

### 3.1 要因として考えられる項目

今回、救急車を選択する傾向にある人物の属性として以下の項目について分析を行った。

- ・救急車の利用歴 (誰かのために呼んだ/自らが搬送された)
- ・救急車以外の交通手段に関する知識の有無
- ・1 回の救急車の出動にかかるコストの程度

- ・119番から診察までの時間の程度
- ・救急車1台が1日に出勤する回数の程度
- ・救急車で搬送された人のうち軽傷者の割合の程度
- ・救急車に対するイメージ
- ・妥当と思える救急車の要請理由
- ・救急車の不適正利用が社会に与える影響の大きさ
- ・自己中心度
- ・個人属性(年齢、性別、職業、同居家族構成、自家用車の有無、かかりつけの内科病院の有無、タクシーの利用頻度、自宅から最寄りの総合病院までの時間、所有資格、居住地域)

### 3.2 選択傾向に影響する要因

表5の質問において「119番に電話をする」と回答した場合を「救急車を利用する」、それ以外の回答の場合を「救急車を利用しない」とする。4.1の各項目と救急車の利用率の関係を見るためにカイ2乗検定を行った結果、以下の4つの項目で有意差が見られた。

- ・年齢
- ・かかりつけの内科病院の有無
- ・自宅から最寄りの総合病院までの時間
- ・救急車の利用歴(誰かのために呼んだ)

そこで、これらを説明変数、表5の質問の4症状

表6 重回帰分析の結果

説明変数	係数	偏相関係数	T値	有意確率
年齢	0.35	0.263	5.334	.000
かかりつけ内科病院の有無	-0.083	-0.042	-0.839	.402
自宅から最寄りの総合病院までの時間	0.028	0.019	0.386	.700
救急車の利用歴(誰かのために呼んだ)	0.198	0.153	3.226	.001

サンプル数 = 417 調整済み決定係数 = 0.094

F = 11.874 有意確率 = 0.000

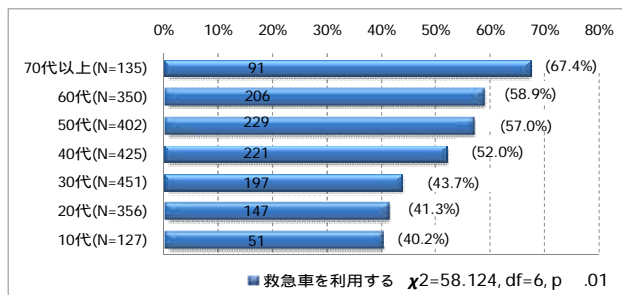


図3 年齢による救急車利用率の違い

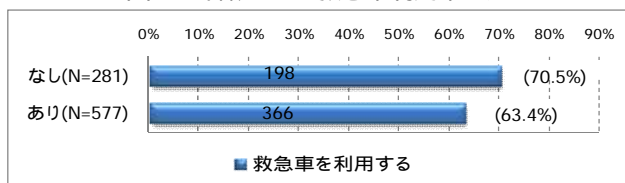


図5 自家用車の有無による救急車利用率の違い(高齢層)

において「119番に電話をする」と回答した数を目的変数として重回帰分析を行った(表6、図2参照)。目的変数については、症状の緊急度ごとに、重み付けを行うことの正当性の確保が困難であるため、本研究においては、全症状において同等と扱った。

結果は、調整済み決定係数が0.094と低いものの、有意確率が1%有意となっており、説明力があると言える。この結果から、救急車選択傾向の要因として、年齢、救急車利用歴(誰かのために呼んだ)が強く影響していることがわかる。それぞれの救急車利用率の傾向は、図3、図4のようになっている。

これより、年齢が高年齢であるほど、また誰かのために救急車を呼んだ経験が多いほど、救急車を要請する傾向が強いと言える。

### 3.3 高年齢層における特徴

3.2において、高年齢層の中でもどのような特徴を持った人が救急車を利用しやすい傾向にあるのかを、クロス集計により分析を行った。その結果、「自家用車なし」、「最寄りの総合病院までの時間がわからない」場合に、救急車を利用しやすい傾向がみられた(図5、6参照)。これは、低~中年齢層とは異なる傾向である。

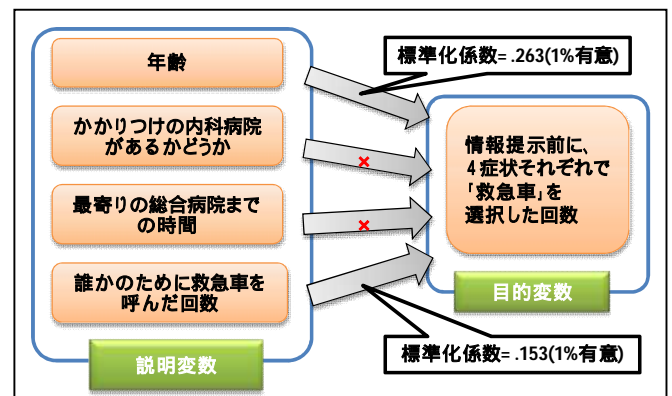


図2 重回帰分析の構成図

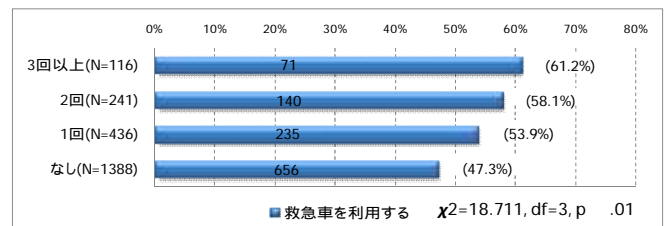


図4 救急車の利用歴(誰かのために呼んだ)による救急車利用率の違い

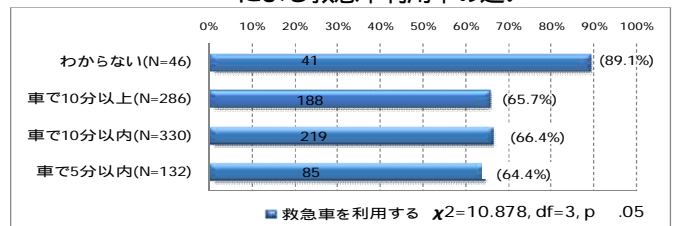


図6 最寄りの総合病院までの時間による救急車利用率の違い(高齢層)

## 4 リスクコミュニケーションによる行動の変化分析

### 4.1 各群比較

各群における、「119」と回答した人の割合

質問において、「119」を選択した割合と、情報提示後の質問での同割合を比較した結果、各群ともに減少しており、有意水準1%で差が見られた。特に、全情報群では最も高い割合で減少しており、本アンケートにおいて情報の希釈効果は認められない(図7参照)。

情報提示前に「119」と回答した人の変容

質問において、救急車を選択した人のうち救急相談センター群、全情報群では他3群と比べ「#7119」に変容した割合が大きく、有意水準1%で差がみられた(図8参照)。これにより、救急相談センターの情報を認知することにより、救急車を要請する前に、救急相談センターを利用することへ変容しやすいことがわかった。通常、医師や看護師でない限り、病気等の重症度を判別することが難しい。そのため、重症度

が分からず、とりあえず救急車を要請することは少なくない。救急相談センターの認知は、「もし、重症でないならば、自ら病院へ行ってもかまわない」という考えを持った人の適正利用を促進できる手段であると考えられる。

また、「119」回答者が「自家用車」「タクシー」に変容した割合を見ると、それぞれ医師診察群が最も高い(有意水準1%)。相談センターの情報を提示していないコスト群や現場到着群よりも高いことから、救急車利用者を別の交通手段で自ら病院へ行くよう変容させる手段として、より有効な情報であると考えられる(図9、図10参照)。

以上のことから、救急車を利用しようとしている人に対する情報として、相談センター群は相談センターの利用へ、医師診察群は別の交通手段へそれぞれ変容を促すことができ、救急車適正利用促進のための情報として有効であることがわかった。

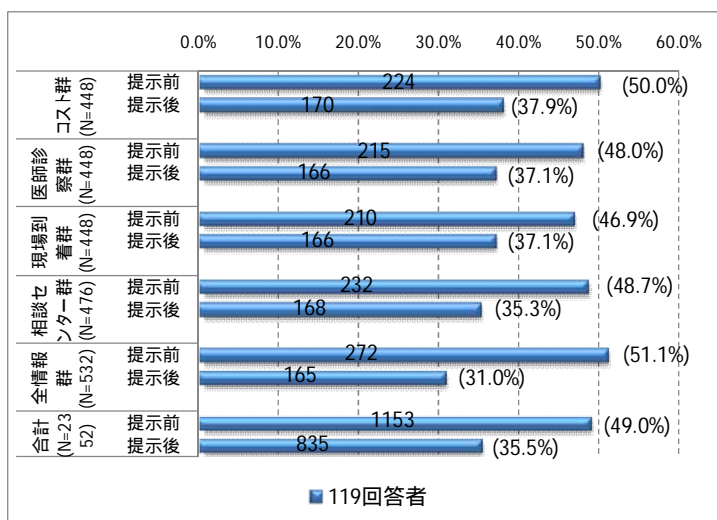


図7 「119」回答者の割合比較

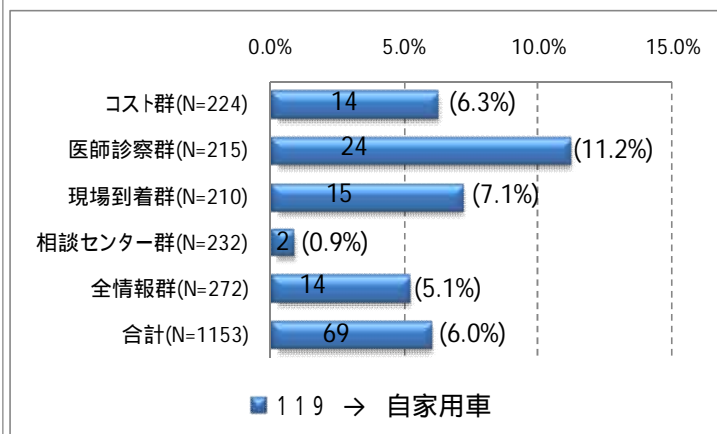


図9 「119」回答者が「自家用車」に変容した割合

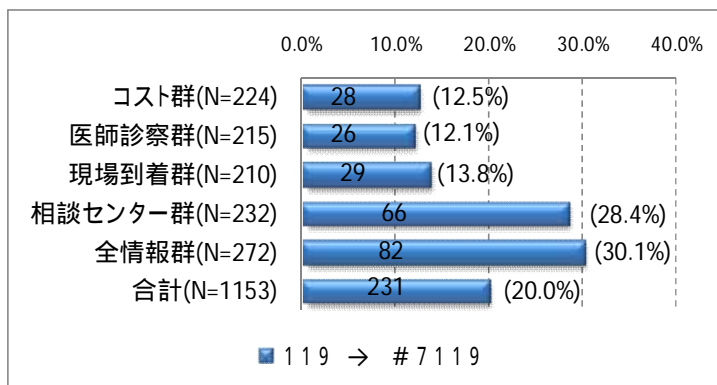


図8 「119」回答者が「#7119」に変容した割合

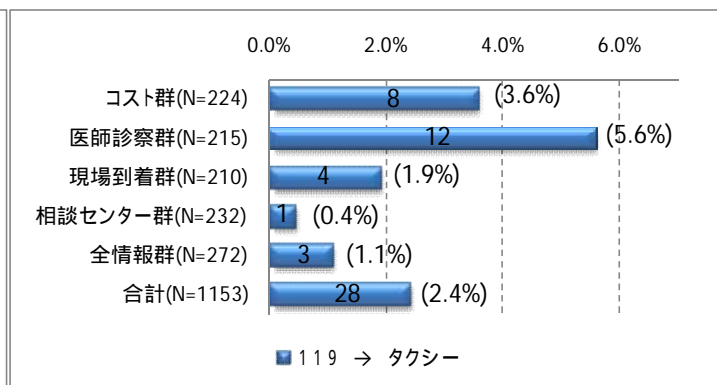


図10 「119」回答者が「タクシー」に変容した割合

## 4.2 救急車を呼びやすい傾向にある人の行動変容

3.2の結果より、年齢が40代を越えると救急車を呼びやすい傾向にあるため、これらの人がどのような情報により、行動が変容しているかについて分析を行った(図11参照)。

これより、4.1の結果と同様、救急車を呼びやすい傾向が高い人においても、相談センター群、全情報群の情報は、「#7119」の利用を増やし、また医師診察群に関する情報が、他の交通手段による自己通院への変容させていることがわかる。特に、年齢が70代以上だけを抽出すると、医師診察群が極めて効果が高いことがわかった(図12参照)。

## 4.3 相談センター群と個人属性

相談センター群において、「119」から「#7119」に行動が変容した人において、個人属性間で差があるかを調べるために、クロス集計を行った。その結果、年齢に関しては10代~40代の人の方が50代以上の人よりも

「#7119」に変容しやすいことがわかった(有意水準5%)。また、職業に関しては「自営業」や「主婦」よりも「会社員」や「学生」がより変容しやすいことがわかった(図13、14参照)。

## 4.4 医師診察群と個人属性

医師診察群において、「119」から「自家用車」や「タクシー」と別の交通手段に変容した人は、相談センター群と同様に、10代~40代の方が50代以上の人に比べ変容しやすいことがわかった(有意水準5%)。また、最寄りの総合病院までの時間を把握している人のうち、10分以内の圏域に住んでいる人とそれ以上で差が出る傾向にある。また、最寄りの総合病院を把握していない、もしくは総合病院までの距離関係を把握していない人は、逆に高くなる傾向があることがわかった。また、職業や、タクシーの利用頻度においては大きな差は見られなかった(図15、図16参照)。

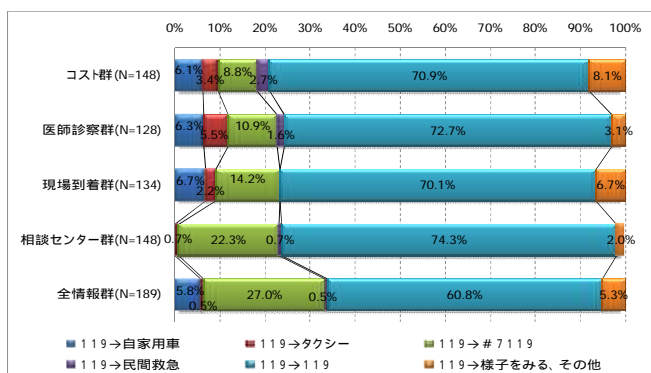


図11 40代以上の「119」回答者の変容

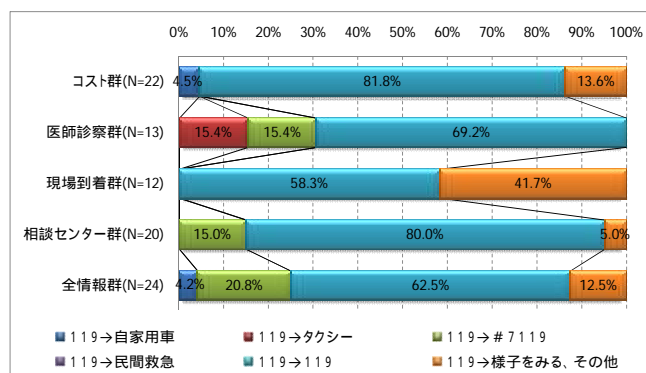


図12 70代以上の「119」回答者の変容

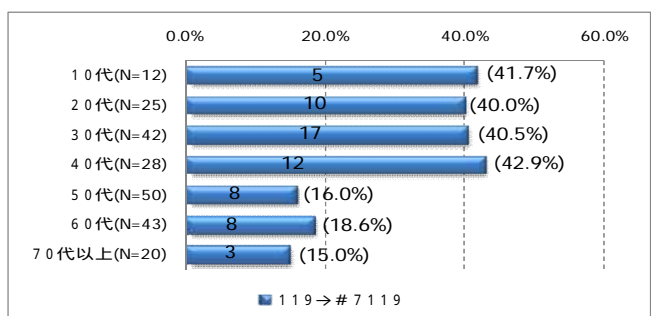


図13 各年齢における「119」回答者が「#7119」に変容した割合

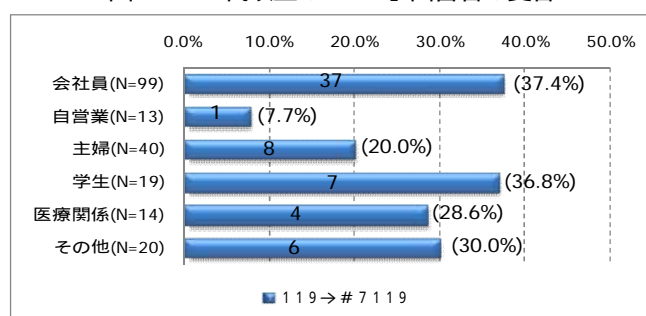


図14 各職業における「119」回答者が「#7119」に変容した割合

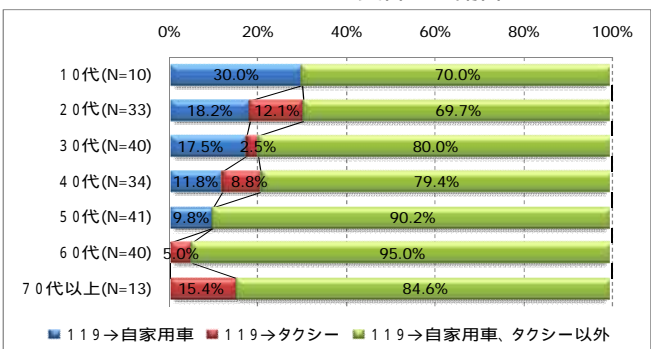


図15 各年齢で「119」回答者が「自家用車」「タクシー」に変容した割合

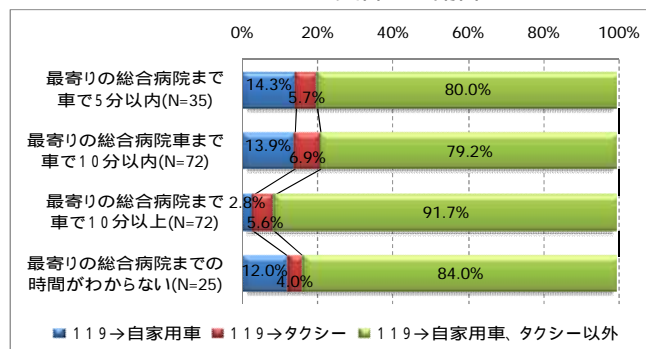


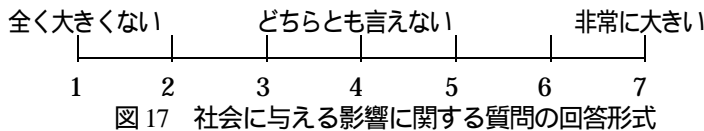
図16 各最寄りの総合病院までの時間における「119」回答者が「自家用車」「タクシー」に変容した割合

## 4.5 社会に与える影響

救急車の不適正利用が、社会に与える影響の大きさについて、「全く大きくない」「大きくない」「あまり大きくない」「どちらとも言えない」「やや大きい」「大きい」「非常に大きい」の7段階(図17参照)で情報提示前および情報提示後に回答してもらった。情報提示前後の各群における平均値を表6に示す。有意差はみられないものの、全ての群において「社会に与える影響」が大きいと思う方へ意識の変化が起きており、救急車に関する情報を与えることはリスクコミュニケーションとして有効であることがわかった。

表7 社会に与える影響

	情報提示前	情報提示後
コスト群	6.00	6.29
医師診察群	5.65	5.98
現場到着群	6.06	6.31
相談センター群	6.04	6.25
全情報群	5.88	6.26



## 5 本アンケートの分析結果のまとめ

### 5.1 属性別救急車選択傾向の分析

分析の結果、以下の属性において救急車を選択しやすい傾向がみられた。

中～高齢層

誰か他人のために救急車を要請した経験がある

中でも年齢による影響が大きく、特に高齢層が救急車を選択する傾向が高い。さらに、高齢層において、以下の属性において救急車を選択しやすい傾向がみられた。

- 自家用車を所有していない
- 総合病院の場所を把握していない

については、傷病者を車やタクシーに乗せて、病院へ搬送するという行為が、一般的に体力の弱った高齢者には難しいためであると考えられる。また については、総合病院の場所を把握していない人と、把握している人とは、日常で総合病院を認知する機会に差があるため、結果的に把握していない人は傷病者発生時に対する対応行動に関する意識が低いためであると考えられる。

### 5.2 リスクコミュニケーションによる行動の変化分析

分析の結果、以下の情報が特に有効であることがわかった。

救急相談センター「#7119」の紹介

医師に診察してもらうまでの時間の遅延に関する情報

については、特に10代～40代の人、会社員や学生に対して有効な傾向がある。これは、医師による緊急度の判断が、有効であると認識されたためであると考えられる。また、 については、特に総合病院等の近くに居住する人にとって、自己通院した方が早く診察してもらえる可能性が高いということも、認識されたためであると考えられる。

## 6 本研究における提言

現在の東京消防庁の広報活動は、ポスターによるものが主流となっている。確かに、ポスターは幅広く様々な人の目に触れる可能性はあるが、逆に対象を絞り切れておらず、その効果においては疑問である。例えば救急相談センターのポスターを街でみかけ、認知したとしても即利用につながるとは考えにくい。救急相談センターの利用促進のためには、対象を絞り、より私生活に溶け込む形で、いざという時に利用しやすい環境を作ることが必要である。

また、リスク認知を高める情報の利用は、ホームページ上の広報に留まっている。今回のアンケート結果において、リスクコミュニケーションが有効であることが分かったため、リスク認知を高める広報活動にも力を入れることが必要である。

これらを踏まえ、以下の提言を行う。

### 6.1 近隣の病院の認知向上

高齢層において、最寄りの総合病院の場所を認知していない人が救急車を選択しやすい傾向が見られた。そのため、最寄りの総合病院の存在や、自宅との距離関係の認知を高めるために、地区内の診療科目ごとの中小規模病院や総合病院等を一括にまとめた「近隣医療マップ」を各総合病院の最近隣地区ごとに作成し、高齢層の人が居住している家庭や、デイケアセンター等に配布することは有効であると考えられる。地図内に、診療科目ごとの連絡先や、開業時間等をまとめた表を掲載することにより、最寄りの病院の認知を高めるだけでなく、いざ傷病者が発生した時のために使用しやすいものにするべきである。

### 6.2 医師によるリスクコミュニケーション

誰かのために救急車を利用したことがある経験が多い人ほど救急車を選択しやすい傾向が見られた。そのような人に対しては、医師からのリスクコミュニケーションが最も効果的であると考えられる。救急車を呼ぶべきでない軽微な症状であるにもかかわらず、救急車を要請し病院へ運ばれてきた患者と要請者に対し、救命医から指導してもらう。これは、救急車の要請理由において、「かかりつけの医師又は医療関係者に勧められた」を妥当な要請理由と考える人の割合が、情報提示前と情報提示後でほとんど変わらなかったことが

らもわかるように、医療従事者の言葉は、非従事者にとって、強力な行動要因となると考えられるからである。

### 6.3 救急相談センターの認知向上

救急相談センターの認知向上は、救急車の利用率低減に有効であることがわかった。認知向上のためには、従来のポスターや、ホームページ上の広報だけではなく、「緊急の場合は119、どうしたらいいかわからない場合は#7119」のような簡単なシールを作成し、各家庭の電話機に貼ってもらうことが、対策として考えられる。また、一部の学校や会社では、定期的に学生や社員に対し、消防職員を招いて普通救命講習を行い、資格を取得させるところもある。40代以下の人や、学生や会社員に対して相談センターに関する情報や、医師診察群に関する情報が有効であった。このことから、救命講習のプログラムに医師診察群に関する情報でリスク認知を高め、救急相談センターに関する広報を行うことが有効であると考えられる。

### 6.4 有効性の高い情報の提示

1.3 で述べた通り、現在の東京消防庁の救急車の不適正利用に関する広報は、救急車が現場に到着するまでの時間の遅延をリスクコミュニケーションとして使用しているものがほとんどである。しかし、現場到着群に関する情報よりも、医師診察群に関する情報が有効であったことから、より有効な情報を提示する等の改善を行っていく必要があると考えられる。

## 7 参考文献

- [1] 救急活動の統計概要 [平成 19 年 ] について (通知)  
: 東京消防庁
- [2] 消防に関する世論調査 (平成 20 年): 東京消防庁
- [3] 電話救急医療相談プロトコール: へるす出版
- [4] 社会的ジレンマの処方箋: 藤井 聡
- [5] 東京都報道発表資料 (2004 年 7 月)
- [6] 東京消防庁 HP: <http://www.tfd.metro.tokyo.jp/>
- [7] 総務省消防庁 HP: <http://www.fdma.go.jp/>
- [8] 「救急の日」及び「救急医療週間」の実施について:  
東京消防庁依命通達 (21 救指第 213 号)
- [9] 東京消防庁救急相談センター広報用ポスターの配布について: 東京消防庁通知 (21 救医第 285 号)
- [10] 消防・救急に関する世論調査: 内閣府大臣官房政府広報室 (平成 15 年 5 月調査)