

平成25年度（一財）救急振興財団調査研究助成事業

# 無医地区住民の救急要請に対する 意識と行動のギャップ調査

平成26年9月

一般社団法人 医療振興会

代表研究者

どこでもクリニック益子 院長

池ノ谷紘平

(研究担当者一覧)

代表研究者 池ノ谷 紘平 どこでもクリニック益子 院長  
一般社団法人医療振興会 代表理事

共同研究者 坪田 康佑 どこでも訪問看護ステーション田野  
一般社団法人医療振興会 理事

窪田 和巳 日本医療政策機構  
一般社団法人医療振興会 客員研究員

調査協力者 藤井 佑介 どこでもクリニック益子

矢込 進 どこでも訪問看護ステーション田野

齋藤 弘充 日本赤十字看護大学

(要約)

年々救急搬送件数が増加しているが、その半数は入院を必要としない軽傷患者であり、本来搬送を必要としない症状で救急車を要請している可能性がある。不要不急の救急要請は都市部の方が多いが、非都市部において、適正な救急要請がなされているかは不詳である。今回、私たちは「東京版救急受診ガイド（以下ガイド）」を用いて、新規に内科的症状が出現した際に、非都市部の住民が適切な救急要請を行っているのかを検討した。

栃木県益子町上山（人口 726 名）の地区住民に直接訪問を行い、過去 3 年以内に内科的症状で救急車を要請した住民を抽出し、「ガイド」を用いて、症状に対して住民の行動が適正であったか判定した。

訪問した 96 名中、20 名が過去 3 年以内に救急車を要請していた。そのうち、「ガイド」を用いて詳細聴取可能であった 11 例を検討した。主訴は、めまい：3 例、腹痛：2 例、意識がおかしい：1 例、手が動かない：1 例、起立困難：1 例、胸が苦しい：1 例、呼吸困難：1 例、嘔吐：1 例、吐血：1 例、であった。9 例が症状出現後すぐに救急要請、2 例で 1 時間後に救急要請を行った。「ガイド」を使用した判定では、11 例中 10 例で救急車要請、1 例で今すぐ（外来）受診であった。診断は、心肺停止：1 例、脳出血：1 例、脳梗塞 1 例、肺炎 1 例、不整脈：1 例、尿管結石：2 例、脱水症：1 例、耳疾患：1 例、病名不明：2 例であった。内科的救急症状に対して、「ガイド」と住民の判断が一致していたのは、11 例中 8 例で 73% が一致していた。3 例で「ガイド」の結果とギャップがあり、2 例で救急要請への閾が高く（症状を我慢）、1 例で救急要請への閾が低かった（症状を過大評価）。

救急要請への閾が低かった症例も、診断は脳出血であり、不要不急の病態ではなかった。従って、益子町上山住民は 11 例全例で安易な救急要請はしていなかった。

小規模な研究であるが、非都市部の住民は安易な救急要請をしていない可能性が示唆された。

## (1) 背景

平成 25 年度版消防白書によると、平成 24 年の救急車搬送件数は 525 万 302 人であり、過去最高を記録したが、搬送された者のうち、入院加療を必要としない軽傷病者の割合は 50.5%で、半数は不要不急であったことが知られている。また都市部と非都市部で見ると、軽傷の割合は大都市：53.8%、その他の都市：48.5%であり、大都市の方が軽傷で救急搬送される割合が高い（平成 25 年度版消防白書）。さらに、急病に対する救急出動件数（人口 1 万人あたり）も、東京都 366 件、大阪府 401 件と大都市で高く、福井 199 件、宮崎 218、青森 227 件、栃木 236 件と地方都市で低い。（「総務省消防庁 平成 25 年の救急出動件数等（速報）の公表」および「総務省統計局人口推計：各年 10 月 1 日現在人口 平成 25 年」より推計）。以上から、大都市部では不急の症状であっても閾を低く救急車を要請している可能性が考えられる。

しかし、大都市および地方の非都市部において、適正な救急要請がされているかを明らかにした論文は我々が知る限りみられない。その大きな理由としては、何をもって適切な救急要請とするかの基準が曖昧だった事が考えられる。一方で、東京都では 2012 年より「東京版救急受診ガイド」（<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-kyuuumuka/guide/05bm/>）を作成し、都民が救急車を呼ぶべきか迷った場合に適正な救急要請を行えるよう補助するガイドを開発するなど、一般住民が救急要請をする上でのリテラシー向上に向けた取組みが進みつつある。

そこで本調査では、非都市部における救急要請の閾の実態を把握するべく調査を計画した。本報告書では、非都市部として栃木県益子町の集落で行った調査をもとに、非都市部の住民において、救急要請経験の実態と「東京版救急受診ガイド」でのアルゴリズムを用いて、適正な救急要請がされていたかを検証した。また、「東京版救急受診ガイド」は、非都市部の住民において使用可能なツールであるかも検討した。

## (2) 目的

非都市群の住民が、新規に心身の不調に関する症状が出現した際、適切な救急要請をしているか明らかにする。

## (3) 研究の対象と方法

### (3)-1) 対象：栃木県益子町田野地区上山

栃木県益子町は栃木県南東部に位置し、宇都宮から車でおおよそ 1 時間、南部は茨城県桜川市と接する人口 23650 人（2014 年 8 月 1 日現在）の町である（資料 1：益子町上山の位置）。高齢化率 22.5%（2010 年）、人口 15 万人の県東医療圏（真岡市、益子町、芳賀町、市貝町、茂木町）に属し、中核病院として芳賀赤十字病院がある。調査を行った益子町田野地区上山は益子町南部に位置する世帯数 241 世帯、人口 726 人の集落である（平成 26 年 9 月末）。主な職業は、生産工程、農業の順に多い（資料 2：上山住民と東京都民の職業別従事

者割合、平成 22 年国勢調査より)。上山が属する田野地区は 2010 年 2 月に地区唯一の開業医が引退し、2013 年 9 月まで無医地区であった（厚生労働省無医地区調査の間に生じたため国の記録には記載されていない）。無医地区であった時期は益子地区の診療所まで 4km 程離れており、芳賀赤十字病院まで 7km 離れている。田野地区に路線バス、鉄道は走っておらず、ほとんどの住民は自家用車で通院している。2013 年 9 月に田野地区に診療所が開設された他、2014 年 4 月より乗合い型デマンドタクシーが運航され医療アクセスは改善されつつある。

### (3)-2) 方法

スクリーニングとして、上山住民にアンケート調査を行い、これまで救急車を要請しようと思った事がある（誰の症状でも良く、実際に救急要請していなくても構わない）住民を抽出する。次のステップとして、2010 年以降に救急車を要請しようと思った住民に対して、「東京版救急受診ガイド」を用いて、実際に住民がとった行動と救急受診ガイドで推奨される行動とのギャップを調査する。

#### I. 直接訪問によるスクリーニング

上山全戸に対して、当法人職員が直接訪問し、アンケート調査を行った。

アンケート内容は、資料 3 のように性別、年齢、家族構成をはじめとした基本的事項に加え、今までに「救急車を呼ぼうと思ったことがあるか？（実際に呼んでいなくても可、本人・家族・他人の症状を含む）」を必ず質問し、「はい」の者に対して、「誰の症状か？」、「対象の方の当時の年齢、性別、既往歴」、「何年の事だったか？」、「どんな症状だったか？」、「実際にとった行動：すぐに救急車要請、すぐに外来を受診、6-8 時間以内に外来受診、翌日に外来受診、病院には行かずに我慢した、しばらくしてから救急車を呼んだ、その他」などを聴取した（資料 3：アンケート項目参照）。

#### II. 「東京版救急受診ガイド」を用いた詳細調査

スクリーニングで救急車を呼ぼうと思ったことのある住民を抽出し、その中から、2011 年以降に「外傷」以外で救急車を呼ぼうと思った住民に詳細インタビューを行った。「外傷」以外とした理由は、「東京版救急受診ガイド」は「外傷」に対応していない事による。詳細インタビューは、救急要請者の住宅を代表研究者が訪問し、救急車要請者とともに iPad もしくはスマートフォンで「東京版救急受診ガイド」を見ながら、当時の状況を振り返りガイドに従い入力した。「東京版救急受診ガイド」は、①共通の兆候→②年代を選ぶ→③症状を選ぶ→その後は各症状に沿ったアルゴリズムに従って、最終的に、「救急車を要請することをお勧めします」、「今すぐに受診」、「これから受診」、「明日には受診」、「すべての項目に当てはまらない」のいずれかに判定される。本研究では、「東京版救急受診ガイド」の判定を適切な判断と仮定して結果の処理を行った。また、住民にガイドを使用した感想を聴取した。

#### (4)結果

##### 1) 直接訪問によるスクリーニング調査の結果

2014年4月~7月にかけて上山自治会の各世帯をローラー的に訪問した。

スクリーニングのアンケートに応じた住民は96人であった。

回答者の年代は、10代：1名、20代：2名、30代：6名、40代：7名、50代：10名、60代：21名、70代：21名、80代：12名、90代：4名、不詳：12名であり、60歳以上が6割を占めた。(資料4-1)

男女比は男性40人(42%)、女性53人(55%)、不詳3人(5%)で女性の方が多かった。(資料4-2)

これまで救急車を要請しようとして一度でも考えた出来事があった者は、56人であり、約6割を占めた(うち2名は、それぞれ2回、3回、救急車を要請しようとした出来事があり、のべ59例となった)。(資料4-3)

実際にとった行動は、42例：すぐに救急車要請、2例：すぐに外来受診、2例：6-8時間以内に外来受診、0例：翌日に外来受診、1例：病院には行かず、6例：しばらくしてから救急車要請、6例：その他・不詳であった。7割の症例ですぐに救急車を要請していた。(資料4-4) 救急車を呼ばずにすぐに外来を受診した2例では、自営業者であったため「救急車を呼ぶことで店の評判が落ちる」ことを気にして救急要請をしなかった。しばらくしてから救急車要請した例では、「救急車を要請するか自分が行くか悩んだ」、「訪問看護師に相談してからにしようと思った」が1例ずつあった。病院には行かなかった1例では「我慢できると思った」とのことであった。

エピソードが発生した年は、2014年：4例、2013年：7例、2012年：8例、2011年4例、2010年：1例、それ以前：26例、不詳：7例であった。(資料4-5)

自らの症状：19例、家族の症状：35例、不詳：5例であった。(資料4-6)

男性：32例、女性24例、不詳3例、エピソードが発生した当時の症状出現者の年齢は、10歳未満：4例、10代：0例、20代4例、30代：3例、40代：1例、50代：7例、60代：7例、70代：11例、80代：11例、90代：4例、不詳：7例であった。約6割が60歳以上であった。(資料4-7)

症状は、内科的症状：41例、外傷：9例、不詳：9例であり、約70%が内科的症状であった。(資料4-8)

既往歴は、あり：18例、なし：41例であった。(資料4-9)

エピソードが生じた日は、平日：27例(46%)、休日：12例(20%)であった。(資料4-10)

エピソードが生じた時間帯は判明したうちで、8:00-20:00：22例(59%)、20:00-8:00：15例(41%)であった。(資料4-11)

## 2) 「東京版救急受診ガイド」を用いた詳細調査

2011 年以降に救急車を要請しようとして一度でも考えた出来事があった 24 例のうち「外傷」以外で救急車を呼ぼうと思った例は 20 例あり、その中から詳細インタビュー可能であった 11 例に対して、「東京版救急受診ガイド」を用いて救急要請が適正であったか調査した。救急要請が適正かの判断は統一された基準はないが、「東京版救急受診ガイド」で導かれる結果を適正と仮定して評価した。

症状出現者 11 例の内訳は、40 代：1 例、50 代：1 例、60 代：3 例、70 代：1 例、80 代：4 例、90 代：1 例であった。(資料 5-1)

主訴は、めまい：3 例、腹痛：2 例、意識がおかしい：1 例、手が動かない：1 例、起立困難：1 例、胸が苦しい：1 例、呼吸困難：1 例、吐血：1 例、であった。(資料 5-2)

11 例中 9 例で症状発現後すぐに救急車を要請しており、2 例で 1 時間悩んだ末、救急車を要請していた。(資料 5-3)

救急受診ガイドに照らし合わせた判定では、11 例中 10 例で救急車要請、1 例で今すぐ受診であった。(資料 5-4)

診断は、心肺停止：1 例、脳出血：1 例、脳梗塞 1 例、肺炎 1 例、不整脈：1 例、尿管結石：2 例、脱水症：1 例、耳疾患：1 例、病名不明：2 例であった。(資料 5-5)

11 例中、死亡：1 例、入院：4 例、帰宅：6 例であった。(資料 5-5)

「東京版救急受診ガイド」と住民の判断が一致していたのは、11 例中 8 例で 73%が一致していた。3 例でガイドの結果とギャップがあり、2 例で救急要請への閾が高く(症状を我慢)、1 例で救急要請への閾が低かった(症状を過大評価)。(資料 5-5、資料 5-6、資料 6)

住民の判断と「東京版救急受診ガイド」間でギャップがあった 3 例の詳細を下記に記載する。(3 例を含めた詳細な病歴とガイドの選択肢は、資料 7 に記載)

### 症例 3：

98 歳の女性。起立困難を訴えた症例。起床時にベッドから起き上がれない所を発見され、家族が相談の上、1 時間後に救急車を要請した。診断病名は不詳。入院はせずに帰宅した。救急受診ガイドに従うと救急車要請であり、救急要請に 1 時間のギャップが存在した。

### 症例 4：

88 歳の女性。急に胸が苦しくなった症例。1 時間我慢したが治まらないために救急要請。診断は不整脈であり点滴で治まった。入院はせずにこのくらいで救急車呼ばないように言われ帰宅した。救急受診ガイドに従うと救急要請であり、救急要請に 1 時間のギャップが存在した。

### 症例 9：

61歳の女性。右手が動かないと訴えた症例。すぐに救急車を要請し、脳出血と診断され、入院となった。救急受診ガイドに従うと今すぐ受診（「手が動かない」という主訴に対応した選択肢がなく、随伴症状の「吐き気」を選んだ結果、今すぐ受診の結果となった）であり、通報者との判断にギャップが存在した。

#### (5)まとめ・考察

救急搬送件数は年々増加の一途を辿っているが、約半数が入院を要さない軽傷の救急搬送である。軽傷の救急搬送は非都市部が都市部より少ないとされているが、適正な救急要請が非都市部および都市部で行われているか検証することは重要な課題である。今回、我々は、「東京版救急受診ガイド」を用いて非都市部の救急要請が適正に行われているかを検討した。なお「東京版救急受診ガイド」を用いて非都市部の救急要請を調査する研究は我々の研究が初めてである。

非都市部として栃木県芳賀郡益子町上山を選択した。上山は、2011年に開業医の引退により近隣医療機関までの距離や交通状況などから厚生労働省の定める無医地区の基準に該当する可能性のある地区であった。東京都に比べて農業や生産工程などの一次・二次産業従事者が多い。研究では上山の各世帯を回り96人にアンケートを行い、56人が過去に救急車を要請しようとするエピソードがあった。2010年から2014年6月までのエピソード24例のうち、詳細インタビュー可能であった11例を用いて、「東京版救急受診ガイド」と照らし合わせることで住民の救急要請の判断が適正に行われているかを評価した（本研究では、救急受診ガイドの判断を適正と仮定した）。

11例中9例で症状出現後すぐに、2例で1時間悩んだ末に救急車を要請していた。「東京版救急受診ガイド」で判定した結果、すぐに救急要請した1例と1時間悩んで救急要請した2例の計3例で通報者の行動とガイドの判定にギャップがあった。2例（症例3、症例4）はガイドに従えば、すぐに救急車を要請してもよい症例であるが、1時間救急要請を悩んでおり、通報者の救急要請に対する精神的な関が高いと考えられた。1例（症例9）は、すぐに救急車を要請したが、ガイドに従えば、救急要請をせずに「今すぐ受診」となった。以上から、栃木県芳賀郡益子町上山自治体の住民において、症状出現時の行動は、「東京版救急受診ガイド」と比較して、11例中8例（73%）で「適正」、11例中2例（18%）で「救急要請の関が高い」、11例中1例（9%）で「救急要請の関が低い」という判定になった。このことから、上山自治体住民は11例中10例（91%）で安易な救急要請はしていないと判定された。

しかし、「救急要請の関が低い」と判断された症例9は、搬送後の診断が脳出血であり、ガイドに従うことでむしろ過小評価となってしまった。理由として、「手が動かない」という主症状に対して合致する選択肢がなく、随伴症状の「吐き気」を選択したため「今すぐ受診」となった。仮に「めまい・ふらつき」または「しびれ」の選択肢を選べば「動けない」や「手を動かすににくい」といった選択肢が出てきて、救急要請という判定につながった。従



って、ガイドに従うことで過小評価にならないためにも、重篤な疾患の主症状になりうる症状はガイドの選択肢に加える必要があると考えられた。

以上を考慮すると、11 例中全例で安易な救急要請はされておらず、非都市部では「東京版救急受診ガイド」と比較して救急要請の閾は高い可能性が示唆された。今後、都市部を含めた大規模な調査が必要と思われる。

さて、非都市部では結果-1)にもあるように、救急車を呼ぶことに対して周囲の目を気にすることや症状を我慢してしまう可能性が考えられた。適正な救急受診のためには、東京版救急受診ガイドのようなガイドを住民が使用でき救急要請の際の判断材料に出来る事が望ましいが、詳細アンケートをした 11 例の通報者は全員インターネットを使用できず、「東京版救急受診ガイド」にアクセスできないほか、仮にアクセスできたとしても、文字が小さい（ipad でもスマートフォンでも）、画面が暗い（スマートフォン）などの理由で使用が制限された。冊子などで自宅においてあれば使いやすいなどの意見があり、非都市部で特に高齢者に利用してもらうには工夫が必要と思われた。また救急車を要請しようとする状況では冷静に使う余裕がないという意見も多くみられ、比較的症状が落ち着いている中で救急車を要請するか判断を迷う状況において効果を発揮するツールと思われた。

11 例の搬送後、入院の有無は、6 例が帰宅、5 例が入院となっており、入院を要さない救急搬送を軽傷とした場合の軽傷患者の割合は、54.5%であった。このうち、救急受診ガイドで救急要請の判定が出た 10 例中、軽傷患者は 60%であった。これは大都市部における軽傷の割合を超えていた。調査数が少ない事や医療圏における救急体制、病床数などによって影響されるため本調査だけで判断は出来ないが、今後、救急受診ガイドに従う事で実際に不要不急の救急搬送を抑制できるか検証する必要があると思われた。

#### (6) 結語

非都市部の住民は、安易な救急要請はしていない可能性が示唆された。

#### (7) 謝辞

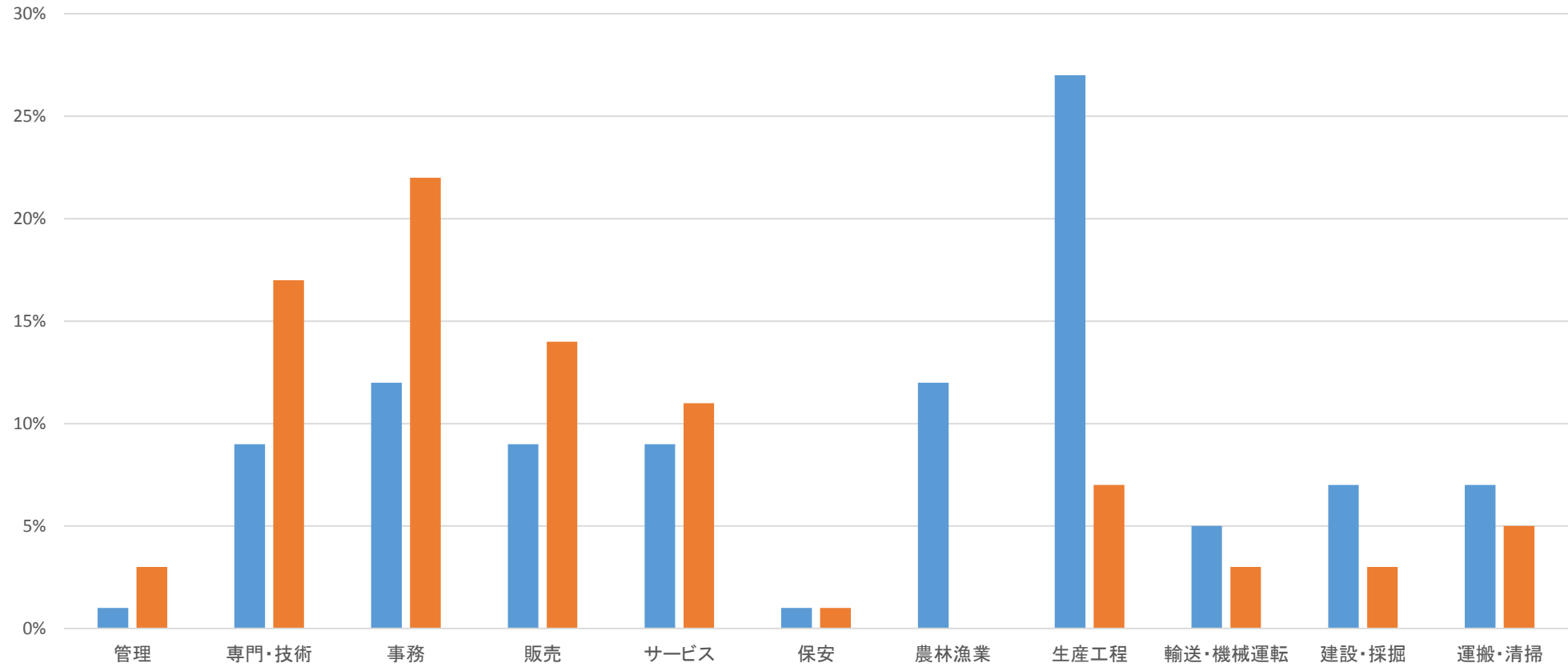
本研究調査に協力していただきました、栃木県芳賀郡益子町の上山自治会長様、及び上山自治会にお住まいの皆様、この書面を借りて感謝申し上げます。

#### (8) 最後に

この研究は(一財)救急振興財団の「救急に関する調査研究事業助成」を受けて行ったものである。



## 資料2：上山住民と東京都民の職業別従事者割合



■ 上山 ■ 東京都

資料 3

救急振興財団研究アンケート

アンケート番号 \_\_\_\_\_

性別

男性     女性

年齢 \_\_\_\_\_

同居している家族構成について教えてください。

- 配偶者と同居
- 子供と同居
- 親と同居
- 親および配偶者と同居
- 配偶者および子供と同居
- 親、および配偶者子供と同居
- 独居
- その他

救急車を呼ぼうと思ったことはありますか？（実際読んでいなくても OK）

（ご自身、ご家族、他人の症状も含む）

はい     いいえ

（はいの方）それはどなたの症状ですか？

ご自身     ご家族     他人

（はいの方）対象の方の当時の年齢を教えてください。 \_\_\_\_\_

（はいの方）対象の方の性別を教えてください。

男     女

（はいの方）それはどんな症状でしたか？

外傷     その他

(はいの方) 実際にとられた行動を教えてください。

- すぐに救急車要請
- すぐに外来を受診
- 6-8 時間以内に外来受診
- 翌日に外来受診
- 病院には行かずに我慢した
- しばらくしてから救急車を呼んだ
- その他 ( \_\_\_\_\_ )

(はいの方) それは何年前ですか？

- 2014 年
- 2013 年
- 2012 年
- 2011 年
- 2010 年
- それ以前

(はいの方) 救急車呼ぼうと思った日は平日ですか？休日ですか？

- 平日
- 休日
- 覚えていない

(はいの方) 救急車呼ぼうと思った時間は何時位でしたが？

\_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分 AM/PM

(はいの方) その方の既往歴を教えてください。

---

(はいの方) その時は、(具体的に) 何を心配しましたか？

---

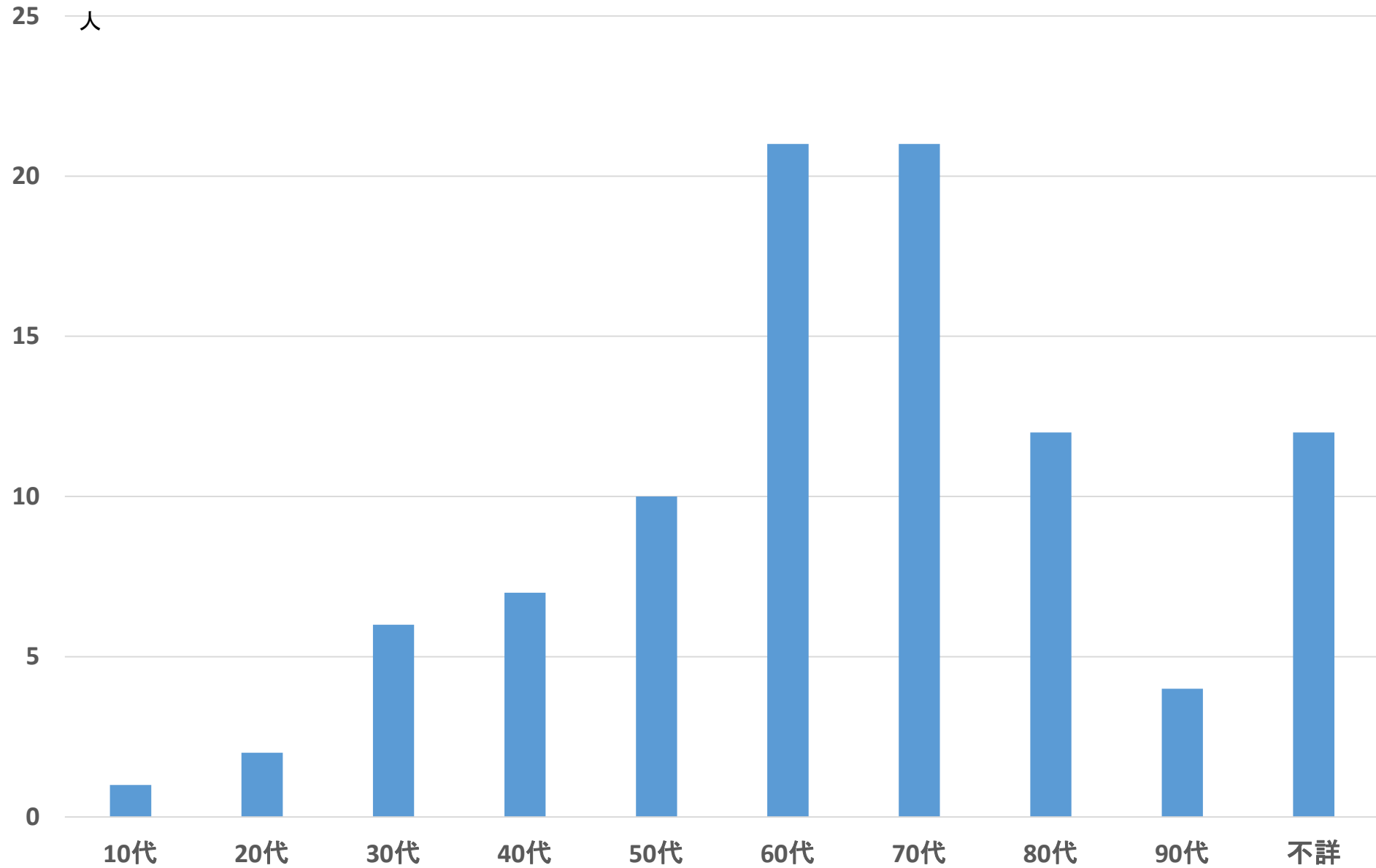
(はいの方で救急車を呼ばなかった方) 救急車を呼ばなかった理由を教えてください。

---

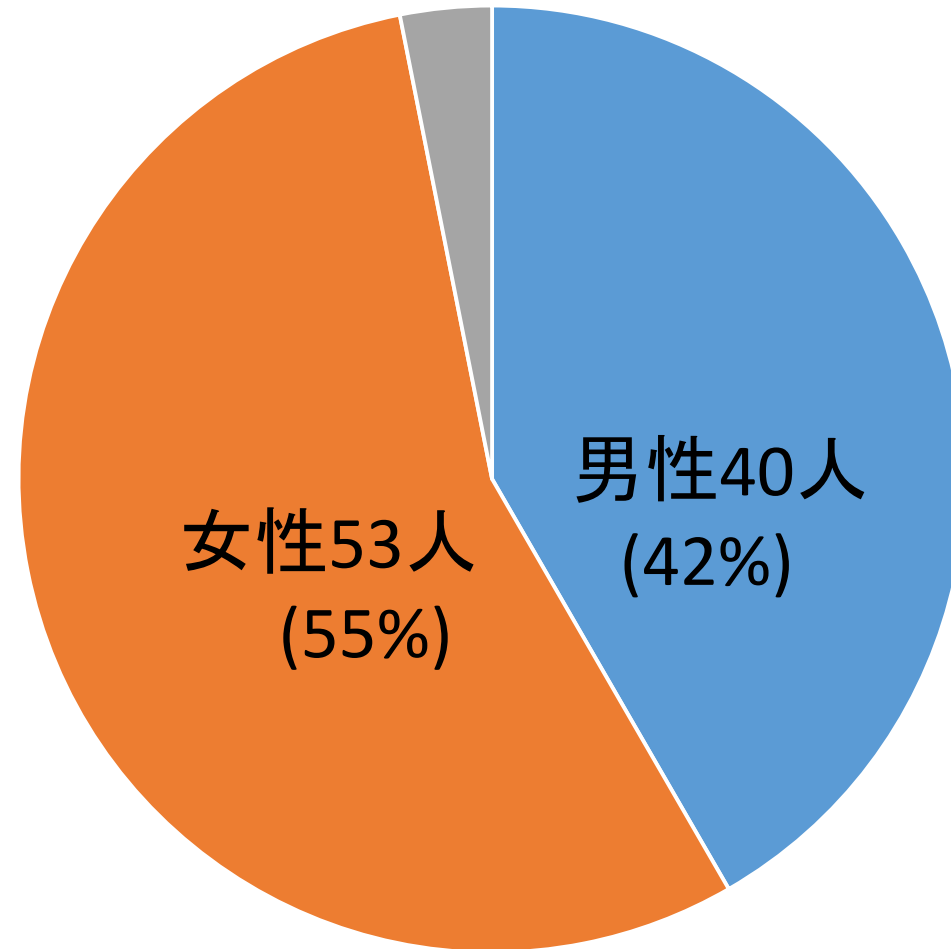
医療・介護・福祉に関する事で心配事などありますか？

---

資料4-1: アンケート回答者の年齢

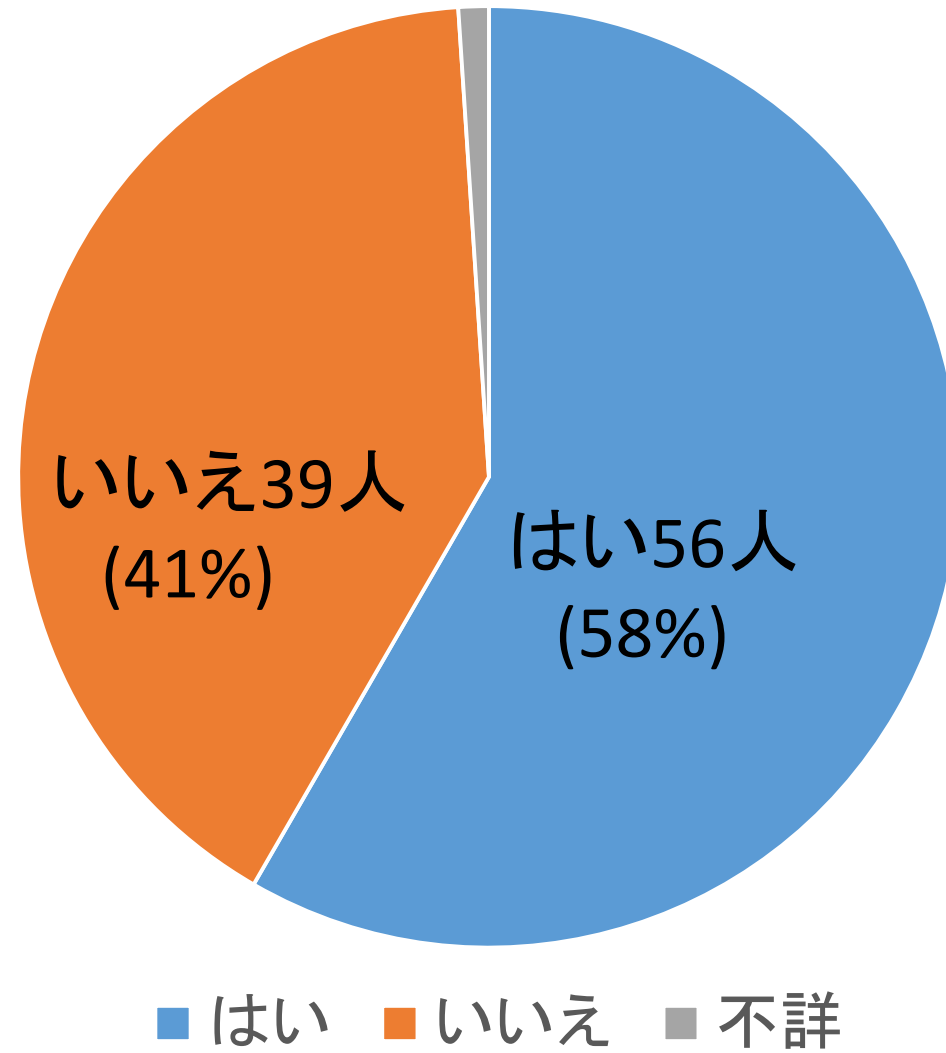


資料4-2: アンケート回答者の性別



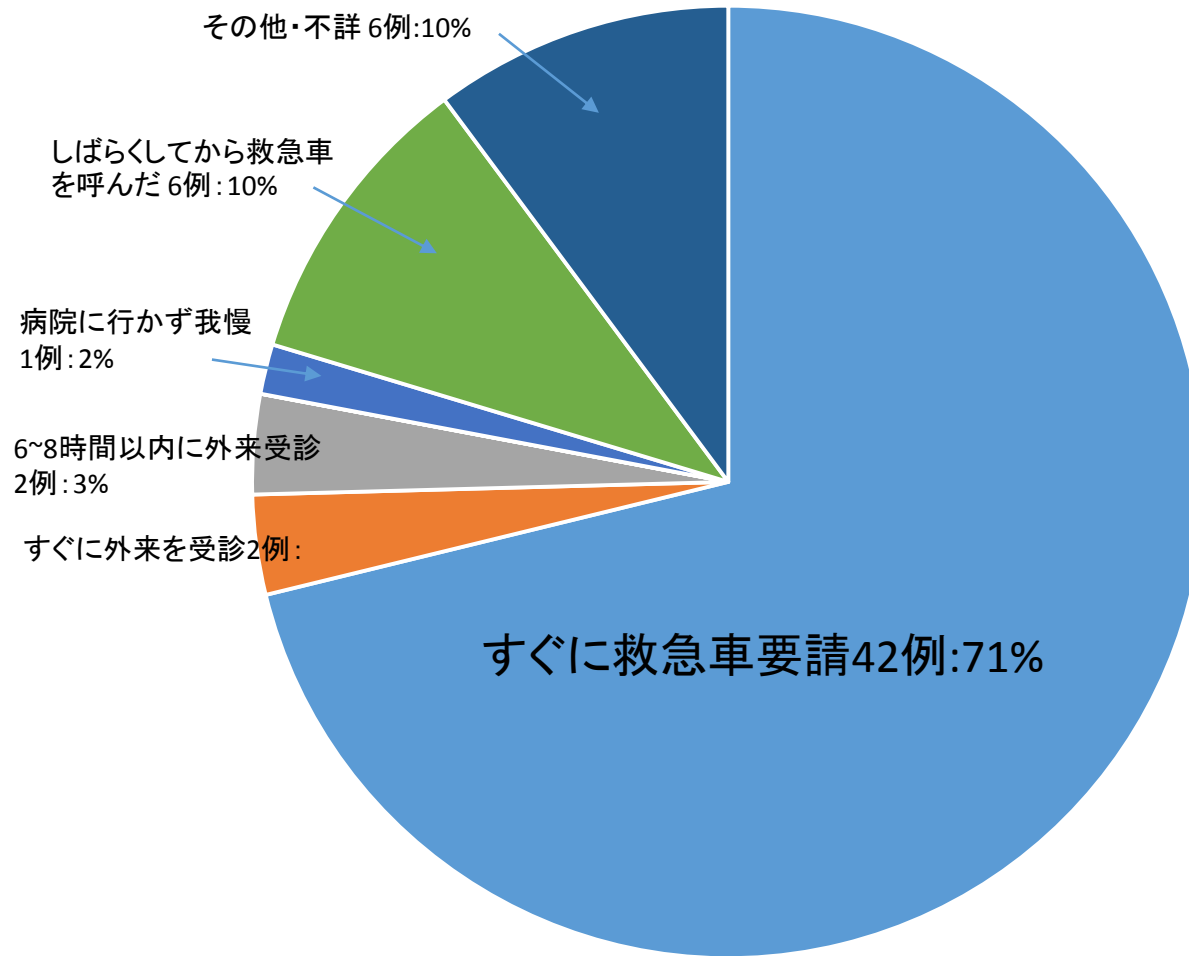
■ 男性 ■ 女性 ■ 不詳

資料4-3:これまで救急車を要請または要請しようと思った事があるか？

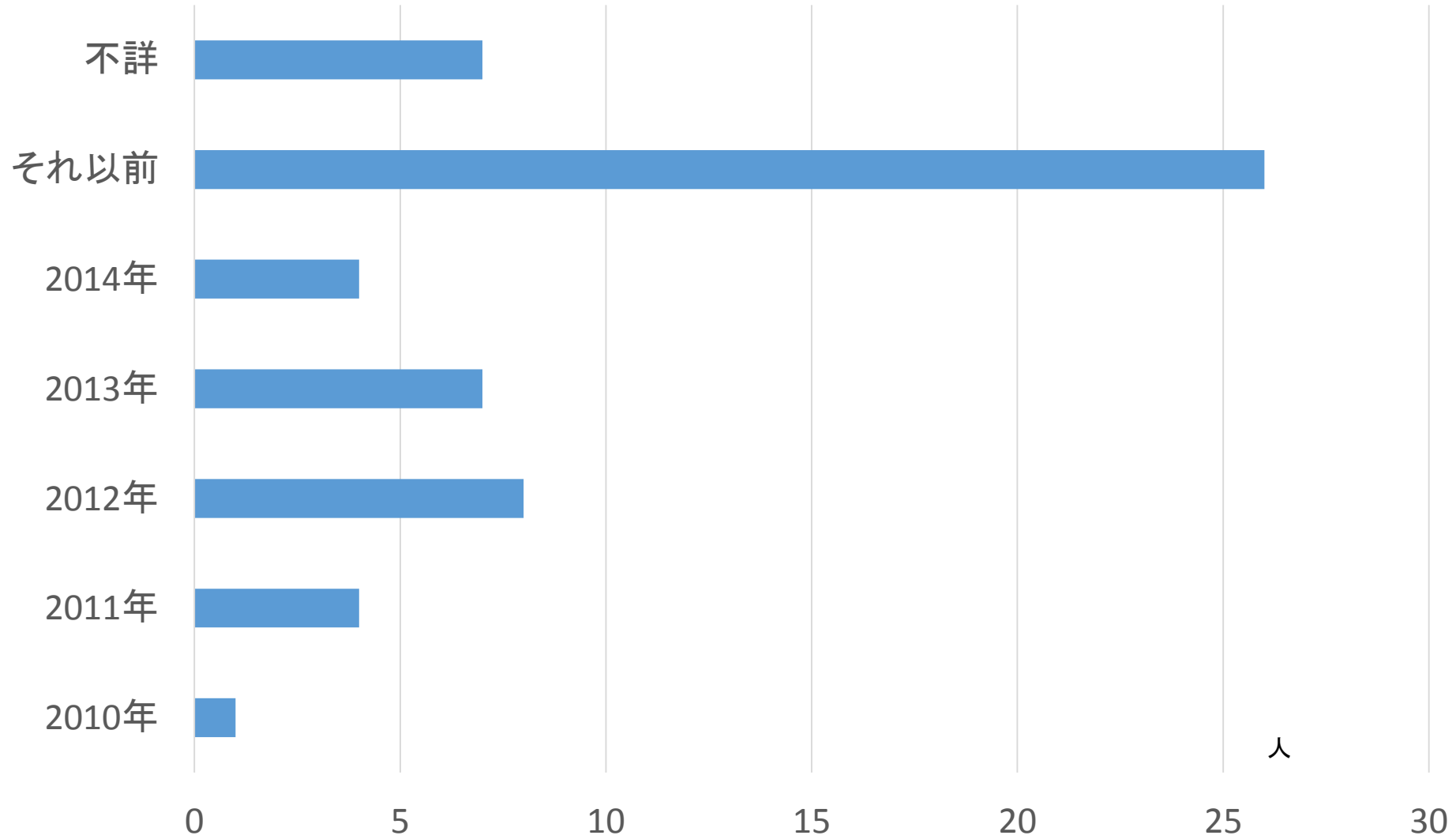




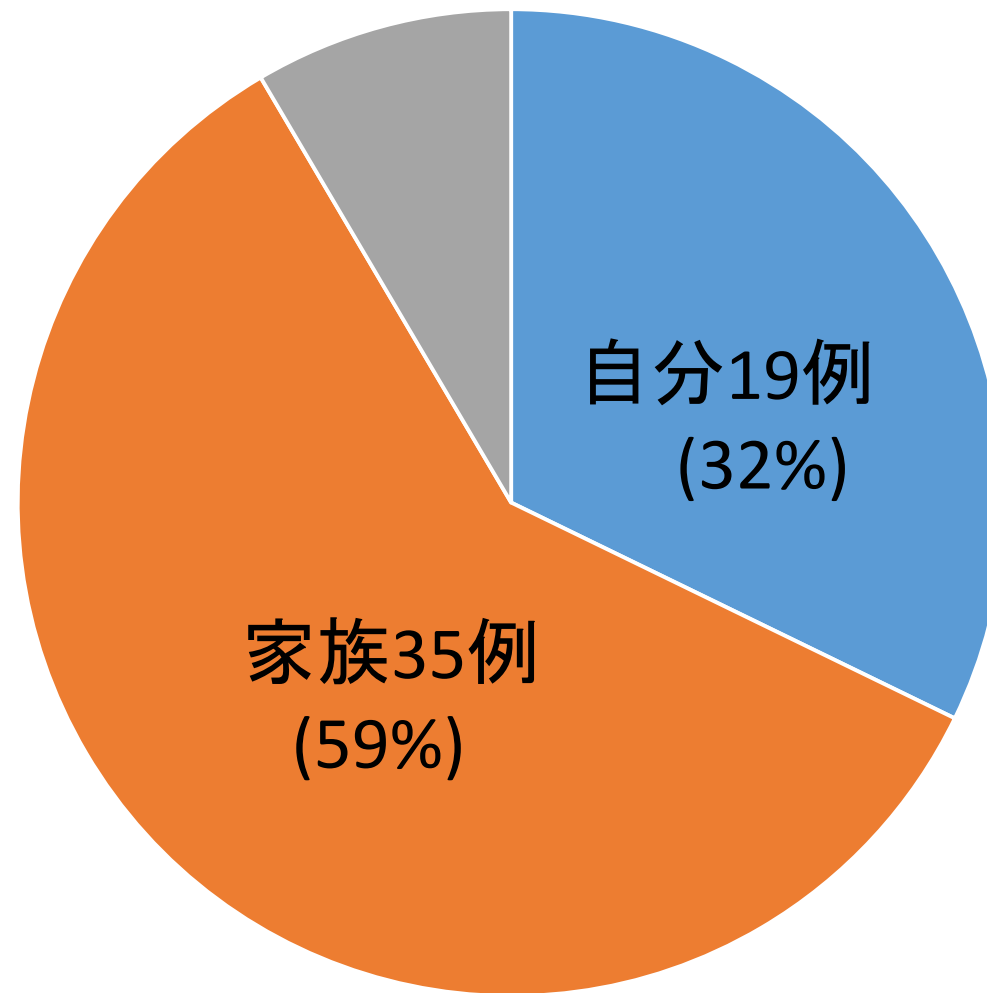
## 資料4-4: 救急要請しようと思った際に実際にとった行動



資料4-5: 救急要請しようと考えた出来事はいつのことか？

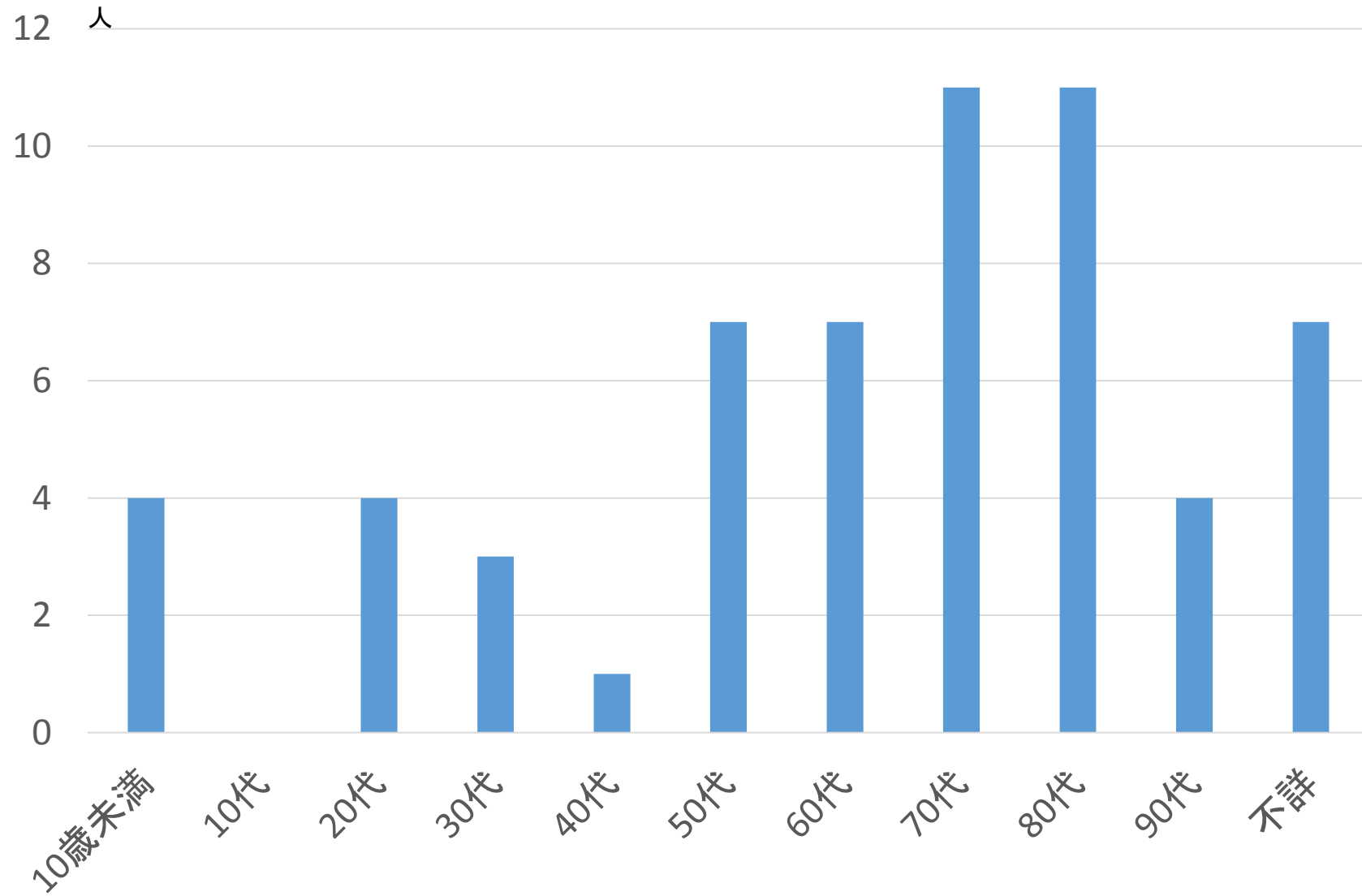


資料4-6: 誰の症状であったか？

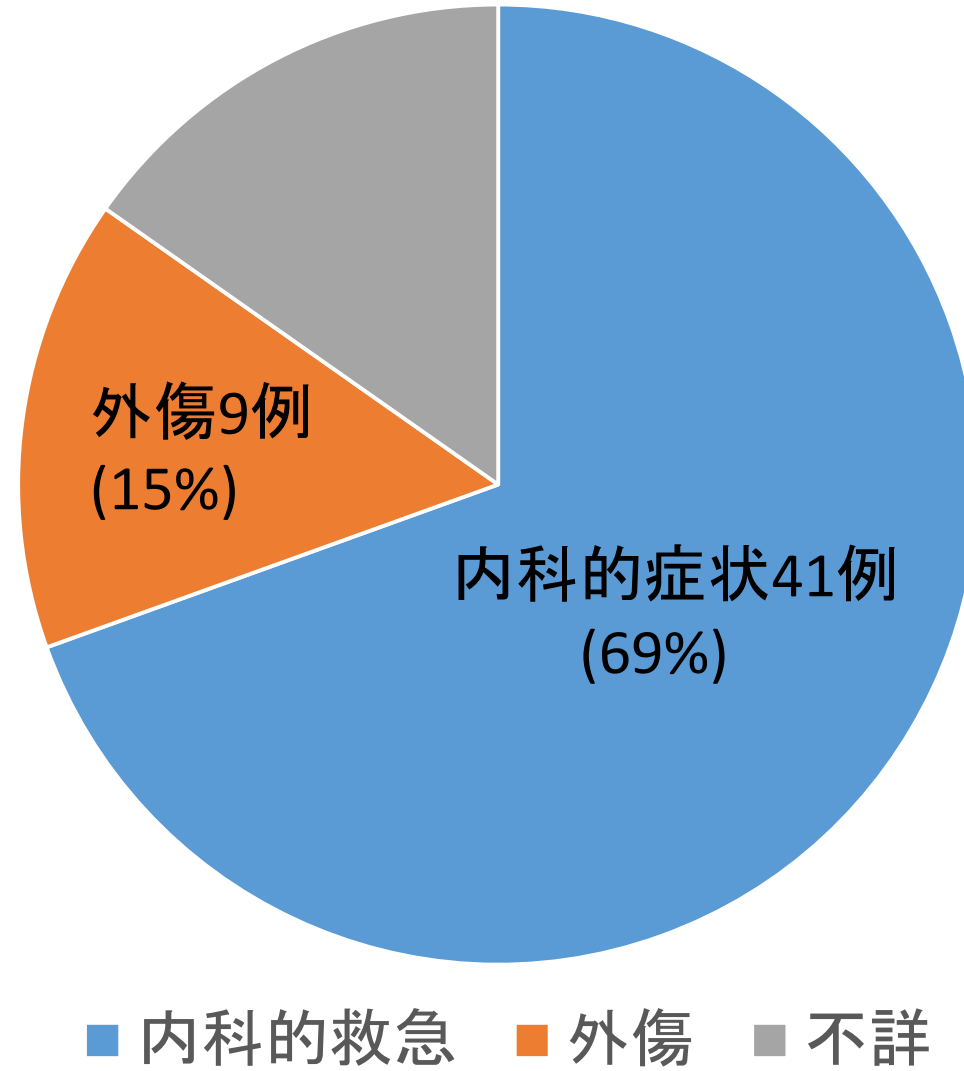


■ 自分 ■ 家族 ■ 不詳

資料4-7: 症状出現者の年齢

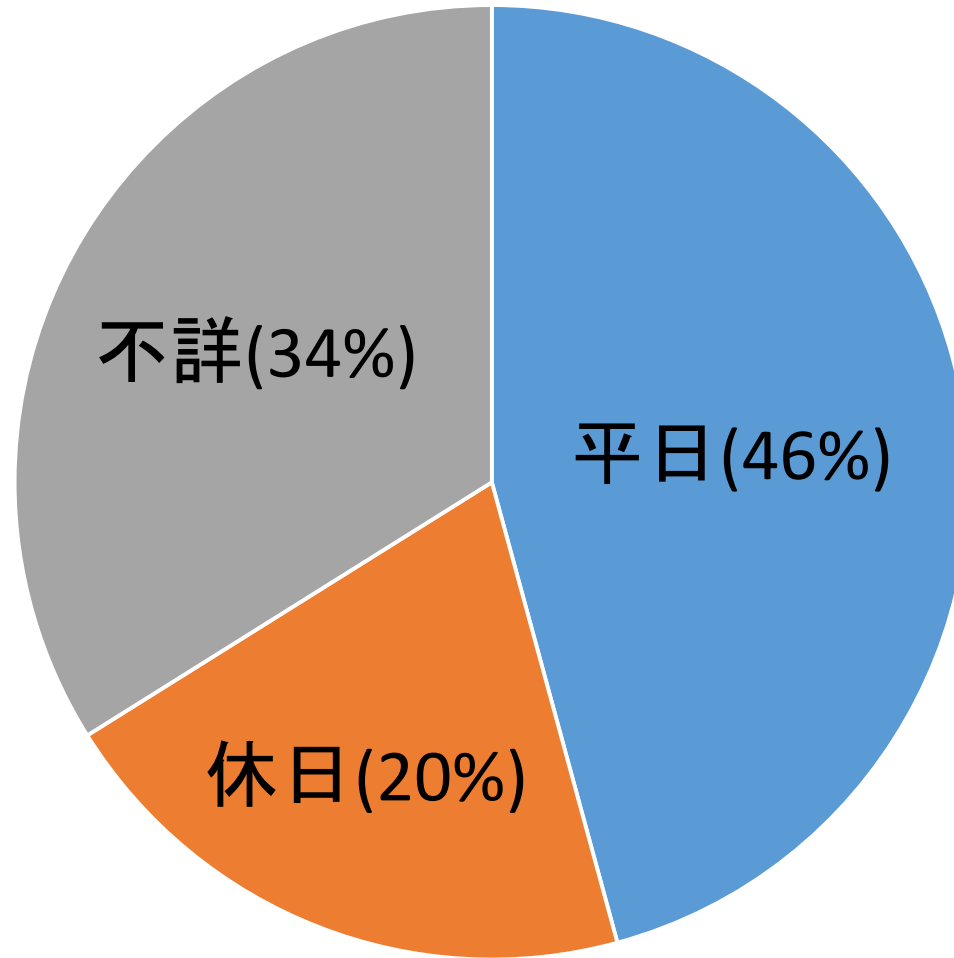


資料4-8: 症状の内訳



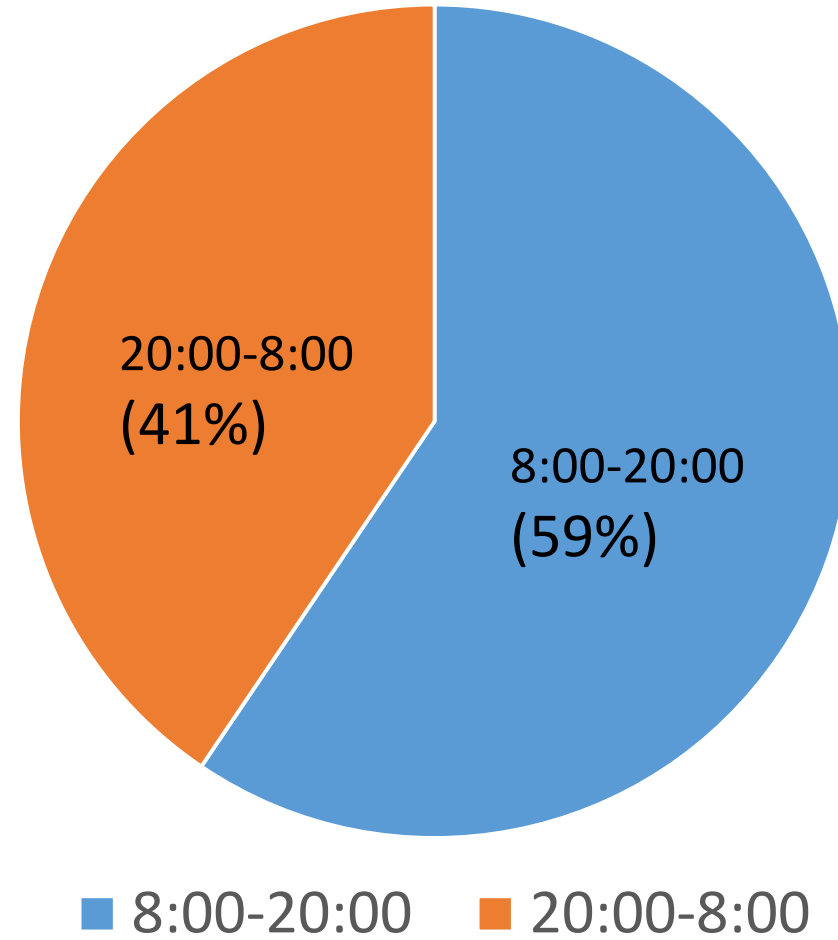


資料4-10:救急車を要請した日



■ 平日 ■ 休日 ■ 不詳

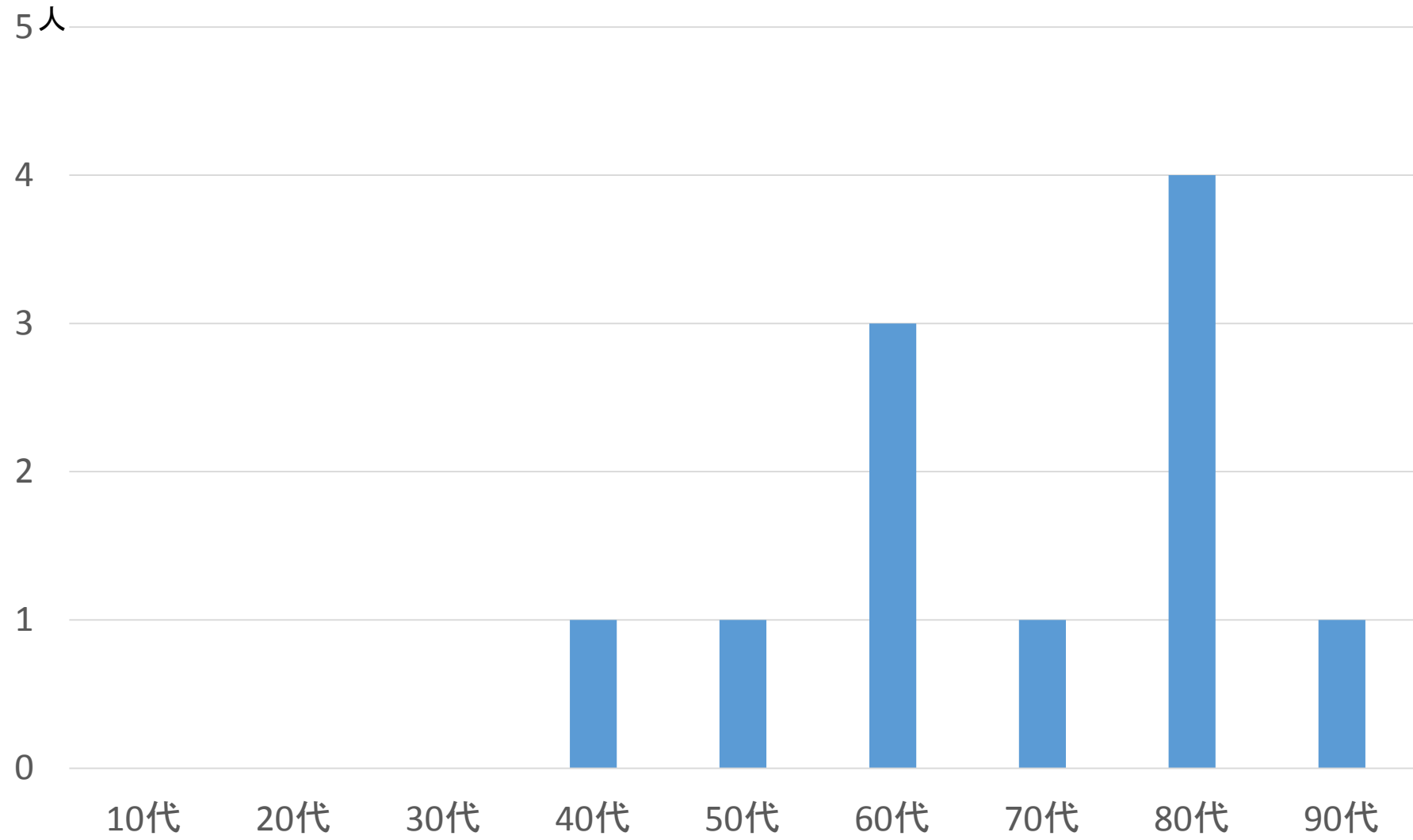
資料4-11:救急車を要請した時間帯



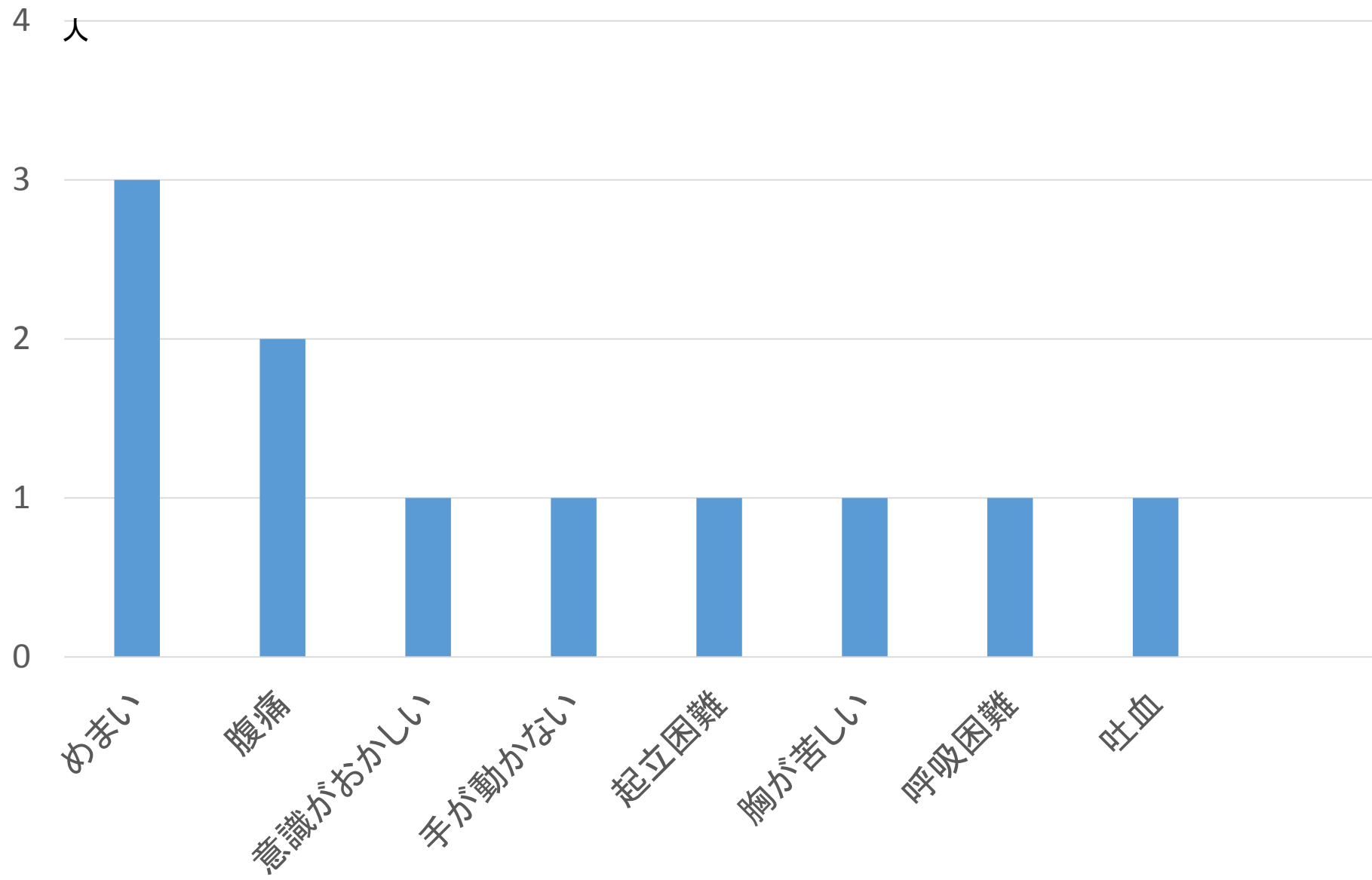
0:00	1:00	4:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	12:00	13:00	14:00	16:00	17:00	18:00	19:00	21:00	22:00	不詳
4	2	2	2	1	7	2	2	4	2	1	1	1	1	2	2	1	15



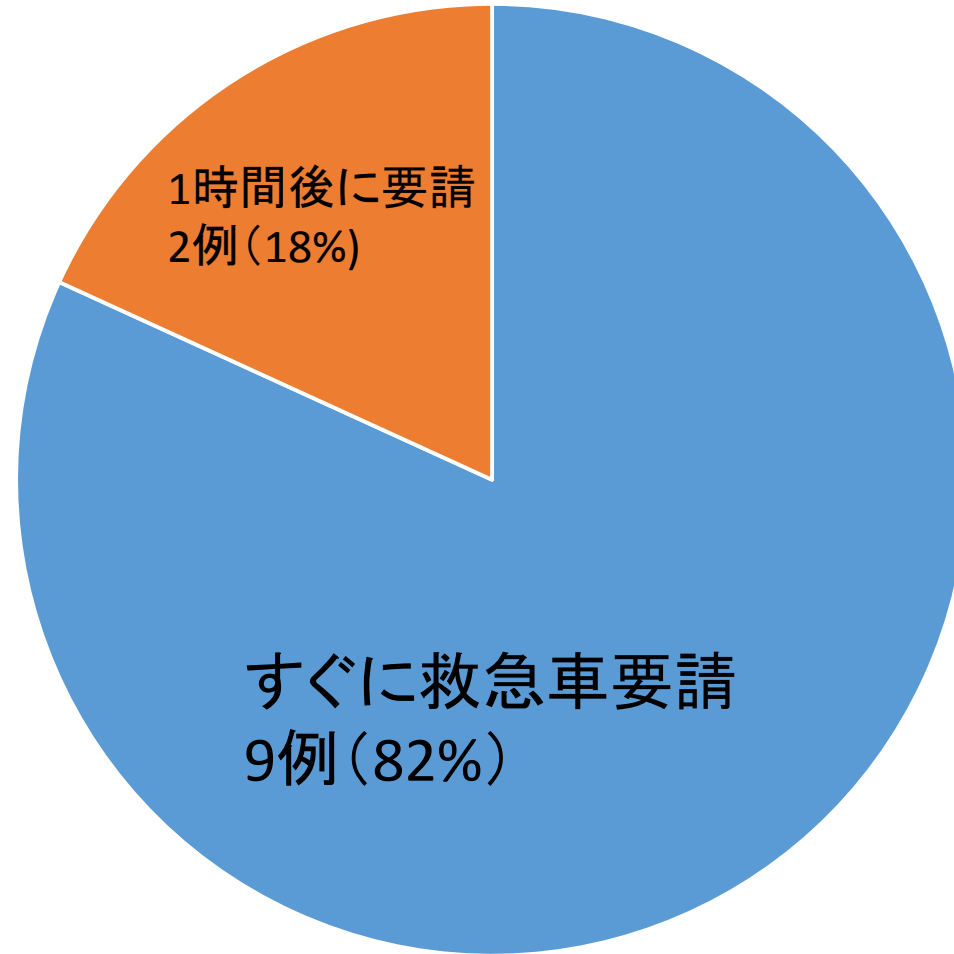
資料5-1: 症状出現者の年齢



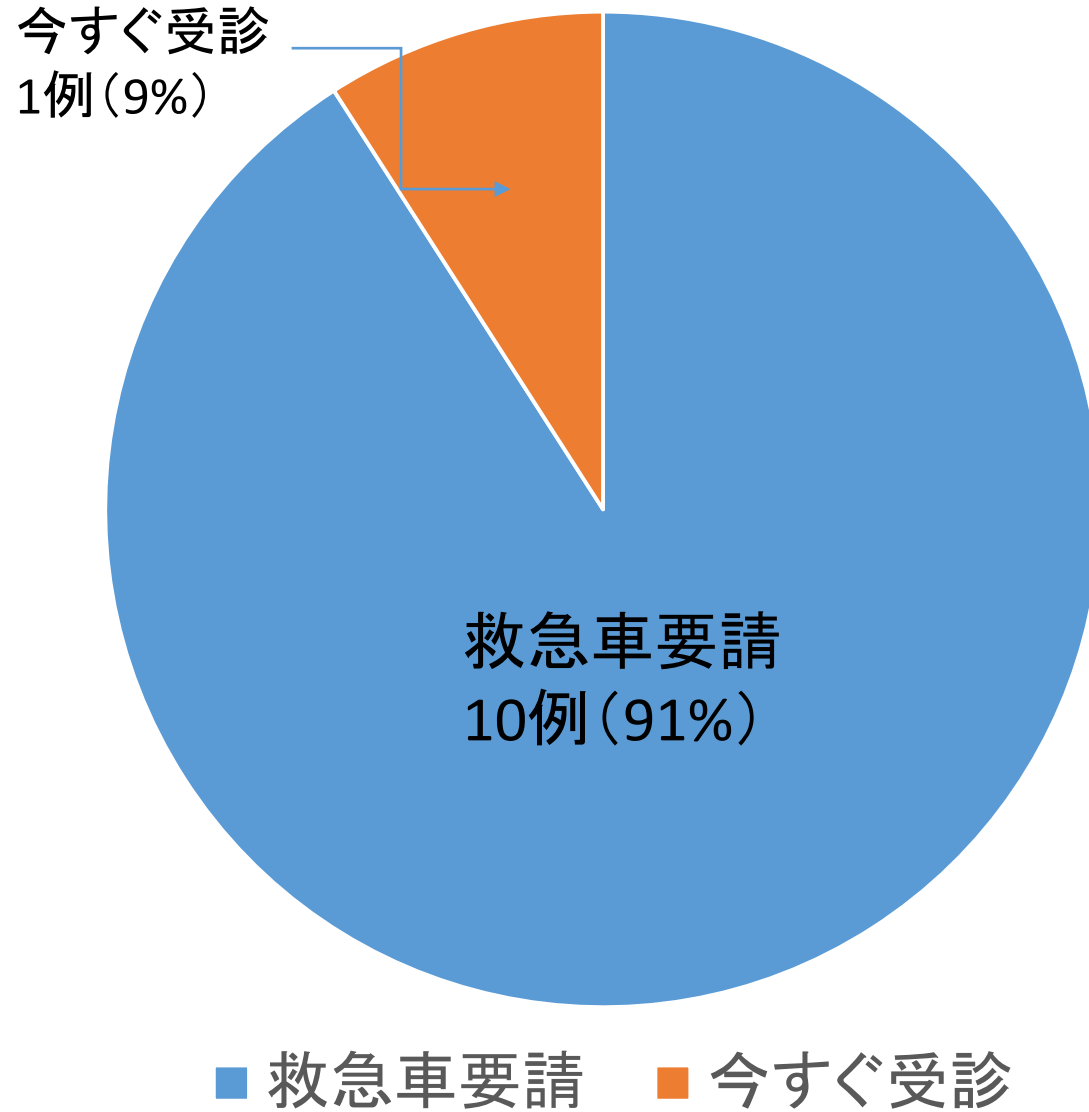
資料5-2:主訴



資料5-3:発見者または本人がとった行動



資料5-4: 東京版救急受診ガイドの判定



# 住民の判断

# ガイドの判断

# 資料5-5

めまい

すぐに救急要請  
すぐに救急要請  
すぐに救急要請

救急要請  
救急要請  
救急要請

脳梗塞(症例11)  
耳疾患(症例8)  
脱水症(症例1)

入院  
帰宅  
帰宅

腹痛

すぐに救急要請  
すぐに救急要請

救急要請  
救急要請

尿管結石(症例5)  
尿管結石(症例10)

入院  
帰宅

意識がおかしい

すぐに救急要請

救急要請

不詳(症例6)

帰宅

手が動かない

すぐに救急要請

今すぐ受診

脳出血(症例9)

入院

起立困難

1時間後に救急要請

救急要請

不詳(症例3)

帰宅

胸が苦しい

1時間後に救急要請

救急要請

不整脈(症例4)

帰宅

呼吸困難

すぐに救急要請

救急要請

肺炎(症例7)

入院

吐血

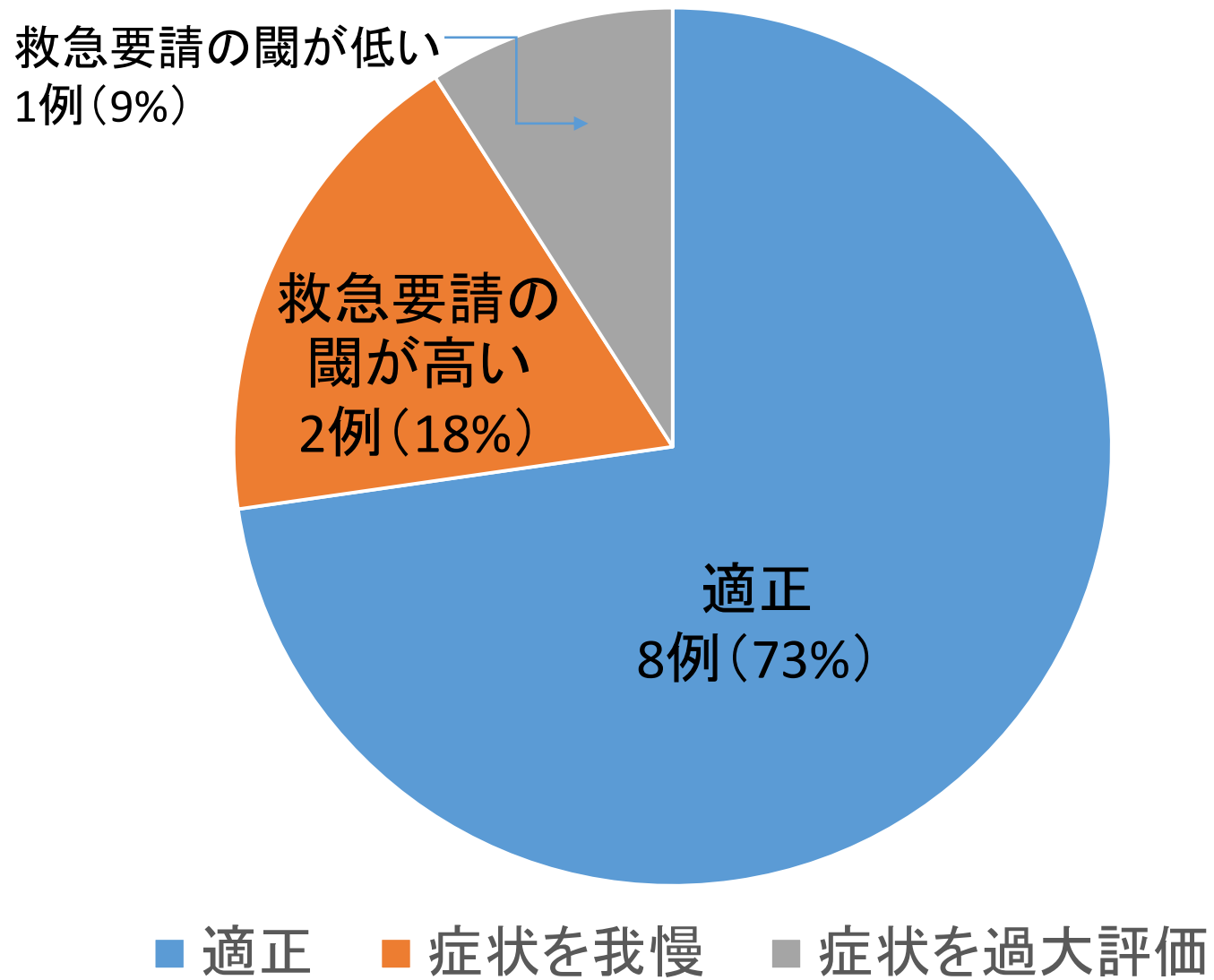
すぐに救急要請

救急要請

心肺停止(症例2)

死亡

資料5-6: 住民判断とガイドとのギャップ



## 資料6

どなたの症状	年齢	その方の症状	とった行動	救急受診ガイドの判定	病名	入院の有無	ガイドとのギャップ
本人	73	めまい、冷や汗、意識遠のく	救急車要請	救急車要請	脱水	帰宅	-
兄	58	吐血	救急車要請	救急車要請	食道癌、心肺停止	死亡	-
母	98	起立困難	1時間後救急車要請	救急車要請	はっきり言われず	帰宅	+
本人	88	胸が苦しい	1時間後救急車要請	救急車要請	不整脈	帰宅	+
本人	69	腹痛、尿閉	救急車要請	救急車要請	尿管結石	入院	-
父	85	意識がおかしい、いつも通りじゃべられず	救急車要請	救急車要請	はっきり言われず	帰宅	-
夫	86	呼吸困難、顔色、唇の色が悪い、息苦しい	救急車要請	救急車要請	肺炎	入院	-
本人	60	めまい、冷や汗	救急車要請	救急車要請	耳疾患	帰宅	-
夫	60	吐き気・右手が動かない、頭が変な感覚	救急車要請	今すぐ受診	脳出血	入院	+
妻	45	腹痛、冷や汗	救急車要請	救急車要請	尿管結石	帰宅	-
本人	81	めまい	救急車要請	救急車要請	脳梗塞	入院	-

## 資料 7

### 【症例 1】

年齢：73 歳

性別：男性

通報者：本人

詳細：2011 年、起床時にトイレに行こうと起き上がったところ、目の前がグラグラして倒れ込んだ。冷や汗が出て尿失禁して薄れていく意識の中で妻に救急車を呼んでくれと頼んで気を失ってしまった。救急車のサイレンが遠くに聞こえて意識が戻ってきた。救急隊到着時の血圧が 70 台であったが、病院に着いたら落ち着いた。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）顔色や唇の色が悪い。また冷や汗をかいている

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

結果：ギャップなし



**【症例 2】**

年齢：58歳

性別：男性

通報者：妹

詳細：2011年、兄が食事中にゴポゴポと音を立てて吐血した。もともと食道癌手術+放射線療法後であった。直ぐに救急車を呼んだが、到着時には心肺停止状態であった。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）顔色や唇の色が悪い。また冷や汗をかいている

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

通報者の感想：

- ・インターネットは使わないので救急受診ガイドは使うことが出来ない

### 【症例3】

2012年

年齢：98歳

性別：女性

通報者：娘（69歳）

詳細：2012年、98歳の母親が起床時にベッドから起き上がれなくなっている所を姉が発見した。1時間かけて通報者がかけつけ、姉と相談の上、救急車を呼んだ。搬送先の病院で診察後に起立可能になり帰宅した。搬送先の病院では救急車で来るものではないと言われた。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）1-4に当てはまらず

（症状）めまい・ふらつき

（めまい）動けない、または、歩行や移動が出来ない

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=1時間後に救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

結果：ギャップあり

通報者の感想：

- ・ 急を要するときは、落ち着いて使えないと思う
- ・ 画面が真っ黒（スマートフォンだと）であり、眼の悪い年寄り（自分：眼の疾患はない）には見えづらい
- ・ 普段（差し迫っていない状況）の症状で使えるので良い

【症例 4】

年齢：88歳

性別：女性

通報者：本人

詳細：2012年、朝4時にトイレに起きたところ、胸が急に苦しくなった。1時間我慢して朝5時までまったが治まらないために救急要請。日赤で不整脈と言われ点滴で治まった。このくらいで救急車呼ばないように言われた。

救急受診ガイド：

（共通の症状）息苦しい

（呼吸困難）急に息苦しくなった。

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=1時間後に救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

結果：ギャップあり

通報者の意見：

- ・インターネットは使わないが、こういうガイドがすぐ使えたらいい。

**【症例 5】**

年齢：69 歳

性別：男性

通報者：本人

詳細：2013 年、その日は尿管結石で病院を受診され痛みとめで帰宅したが、帰宅後に尿が出ずに、下腹部が膨隆し痛みが増強してきたため救急車を要請した。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）1-4 に当てはまらず

（症状）腹痛

（腹痛）急に痛くなった。または強い痛みがずっと続いている

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

結果：ギャップなし

通報者の感想：(ipad でデモンストレーションした結果) 文字が小さくて良く読めない

## 【症例 6】

年齢：85 歳

性別：男性

通報者：娘（61 歳）

詳細：2013 年、85 歳の父がイスに乗って作業をしていたら意識が遠のく感じがして気を失った。椅子から転げ落ちて頭もうった。音を聞いて娘が発見したときは顔が真っ青で 5 分間意識がなく救急車を要請した。5 分後に意識は戻り病院に着いた時には症状は消失していた。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）いつもどおりにしゃべれない

（相談結果）救急車要請

（共通の徴候）顔色や唇の色が悪い

（相談結果）救急車要請

（共通の徴候）しっかりと受け答えが出来ない

（意識障害）頭を打った後である

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

通報者の感想：

- ・ インターネットが使えない
- ・ 発見した際は 119 番の番号も忘れる位に焦っていた。仮にインターネットが出来たとしてもガイドを使う余裕がない。

【症例 7】

年齢：86 歳

性別：男性

通報者：妻（84 歳）

詳細：2013 年、旦那さん（心不全、肺気腫等で在宅酸素導入されている）は感冒症状があり、夜に 38 度の発熱が出現した。血圧を測ると普段より低く、SpO<sub>2</sub> は測定不能であった。息苦しいと訴えており、唇も青かった。しばらく励ましていたが改善しないため、訪問看護に電話をしてすぐ救急車を呼ぶようにと言われ要請した。

救急受診ガイド：

（共通の徴候） 顔色や唇の色が悪い、または冷や汗をかいている

（相談結果） 救急車要請

（共通の徴候） 1-4 にあてはまらない

（症状） 発熱

（発熱） 起き上がる事ができない

（相談結果） 救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

通報者の意見：

- ・ インターネット使えず、混乱している状況だと誰かの手を借りないと調べられない

**【症例 8】**

年齢：60 歳

性別：女性

通報者：本人

詳細：2013 年、起床時にグルグルとした眩暈あり、冷や汗もでた。救急車を呼ぼうと思ったが、年に 1 回くらいこのような症状はあるので救急車は呼ばずに近医を受診した。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）冷や汗

（相談結果）救急車要請

（共通の症状）1-4 にあてはまらない

（めまい・ふらつき）急に物が見えにくくなった

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

### 【症例9】

年齢：61歳

性別：男性

通報者：妻（57歳）

詳細（通報者目線）：2013年、離れで仕事をしていたところ、母屋で休んでいた夫より「右手が動かない」「頭の右側が変な感覚」と電話が来た。駆け付けると、夫は立ち上がる事が出来なかった。受け答えははっきりしており、しゃべりにくさは感じなかった。これは大変だと考えた通報者が直ぐに救急車を呼んだ。救急要請後には嘔吐を繰り返していた。搬送先で脳出血と診断された。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）1-4にあてはまらない

（年代を選ぶ）大人

（症状を選ぶ）「手が動かない」や「感覚がおかしい」の症状がなく、通報者はこれより先の選択肢に進む事が出来なかったため、救急隊到着までに出現した、「吐き気」を選択した。

（症状を選ぶ）吐き気

（吐き気 赤）どれにも当てはまらない

（吐き気 橙）どれにも当てはまらない

（吐き気 黄）吐き気、または嘔吐が強くなったり弱くなったりしながら続いている

（条件を選択）歩けない

（相談結果）今すぐ受診

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=今すぐ受診

結果：ギャップが存在

調査者感想：

通報者に救急受診ガイドを使用してもらった結果、「手が動かない」や「感覚がおかしい」の症状の選択がなく、やむを得ず「吐き気」を選択して勧めた結果、「すぐに救急要請」ではなく、「今すぐ受診」という結果となり、脳出血という診断に対して過小評価となった。

「めまい・ふらつき」または「しびれ」の選択肢を選べば「動けない」や「手を動かすににくい」といった選択肢が出てきて、救急要請に繋がった。

このケースでは、最初の症状画面に「手を動かすににくい」がないと、適正な受診に結びつかなかった。通報者がとった救急通報は医学的には妥当であるが、救急受診ガイドでは過小評価された。



**【症例 10】**

年齢：45 歳

性別：女性

通報者：夫（70 歳）

詳細：2014 年、妻が腹痛でうずくまっており、冷や汗をかいていたため救急要請をした。  
尿管結石であった。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）顔色や唇の色が悪い。また冷や汗をかいている。

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

通報者の意見：

- ・ インターネットを使わないので救急受診ガイドを見ることが出来ない。
- ・ インターネットではなく、冊子がぶら下がっていれば良い。

【症例 11】

年齢：81 歳

性別：女性

通報者：本人

詳細：2014 年、洗濯物を干そうとしたところ、グラグラめまいがしてうずくまり立ち上がれなかった。夫が見に来てくれて発見され救急車を要請した。搬送先で脳梗塞と診断された。

救急受診ガイド：

（共通の徴候）1-4 にあてはまらない

（症状）めまい、ふらつき

（めまい）動けない、または、歩行や移動が出来ない

（相談結果）救急車要請

通報者のとった行動=救急車要請

救急受診ガイドの判定=救急車要請

通報者の意見：

- ・インターネットはやらないので使えない