

筑波大学

博士（医学）学位論文

時間外救急外来における  
不適切受診に関連する要因の検討

2020

筑波大学

宮澤 麻子

# 目次

I. 背景 .....	- 1 -
1. 救急外来の非緊急患者による受診の問題 .....	- 2 -
2. 救急外来の非緊急患者による受診を表す用語 .....	- 2 -
3. 非緊急受診と不適切受診の定義 .....	- 3 -
4. 日本の救急医療体制における不適切受診の特徴 .....	- 5 -
5. 不適切受診の対策の現状 .....	- 7 -
6. 不適切受診に関連する要因についての先行研究 .....	- 8 -
7. 不適切受診と心理社会的問題 .....	- 9 -
8. 不適切受診の同定 .....	- 11 -
9. 本研究の目的 .....	- 12 -
II. 方法 .....	- 13 -
1. 研究デザイン .....	- 14 -
2. 調査期間 .....	- 14 -
3. 対象施設の概要 .....	- 14 -
4. 対象 .....	- 16 -
5. 包含基準・除外基準 .....	- 16 -
6. 調査方法 .....	- 17 -

7. 測定方法 .....	- 18 -
8. 解析方法 .....	- 20 -
9. 倫理的事項.....	- 21 -
III. 結果 .....	- 22 -
1. 対象の同定.....	- 23 -
2. 対象者の属性.....	- 23 -
3. 受療行動関連項目 .....	- 23 -
4. 心理社会的因子 .....	- 24 -
5. 主訴.....	- 24 -
6. 診断名 .....	- 25 -
7. 医療行為 .....	- 25 -
8. 受診理由 .....	- 25 -
9. 時間外救急外来受診の経験回数.....	- 26 -
10. 不適切受診に関連する要因.....	- 26 -
11. 自己都合受診群のサブ解析.....	- 27 -
IV. 考察.....	- 28 -
1. 過去の時間外救急受診回数と不適切受診 .....	- 29 -
2. 不適切受診理由と主訴および診断名.....	- 30 -

3. 自己都合による不適切受診 .....	- 32 -
4. 不安・抑うつ、ソーシャル・キャピタルと不適切受診 .....	- 33 -
5. 夜間休日診療所の利用と不適切受診.....	- 35 -
6. 不適切受診の対策.....	- 36 -
7. 不適切受診の同定に時間外受診の要否を用いる有用性 .....	- 37 -
8. 限界.....	- 38 -
9. 今後の展望.....	- 39 -
V. 結論.....	- 41 -
VI. 謝辞.....	- 43 -
VII. 出典 .....	- 45 -
VIII. 参考文献 .....	- 46 -
IX. 図表.....	- 54 -
X. 附録 .....	- 67 -
XI. 参考論文.....	- エラー! ブックマークが定義されていません。 -

# I. 背景

## 1. 背景

### 1. 救急外来の非緊急患者による受診の問題

救急外来の非緊急患者による受診が各国で医療サービスに負担をかける問題となっている<sup>1</sup>。非緊急患者による受診は救急外来の混雑に繋がり<sup>2</sup>、救急外来の混雑は患者の待ち時間を増やし、医師が治療や健康指導にかけられる時間を減らす<sup>3</sup>ことが指摘されている。また、非緊急患者による受診によって救急外来において受診一人あたり 25 ドルの追加費用が発生するとの報告<sup>4</sup>もあり、医療費増大に繋がる<sup>5</sup>ことが指摘されている。非緊急患者による救急外来受診の割合は、アメリカ疾病対策予防センター Centers for Disease Control and Prevention : CDC による 2004 年 1 年間のアメリカ国内の救急外来受診者 1 億 1020 万人の後ろ向き調査<sup>6</sup>においてデータベース上で非緊急の判定が記録されていたのが 12.5%と報告されている。また、サンフランシスコの一般病院の救急外来における後ろ向きカルテレビュー<sup>7</sup>では、来院時に緊急治療を要すると判断された人以外の 596 人のうち、入院を要しなかったことを基準とした非緊急受診は 90%、検査・処置・入院を要しなかったことを基準とすると 34%、患者自身の判断を基準とすると 10%と報告されているように、調査や基準によって非緊急受診の割合は大きく幅がある。2012 年のシステマティックレビュー<sup>8</sup>で報告された非緊急受診の中央値は 32%であった。

### 2. 救急外来の非緊急患者による受診を表す用語

救急外来の非緊急患者による受診を表す用語は文献で統一されていないため、まず用語の整理を行う。海外の先行研究では主に、緊急性の低い受診・患者であることを示す「非緊急受診」やそれに準じた表現と、救急外来を利用することが適切ではないことを示す「不適切受診」やそれに準じた表現の 2 種類が用いられている。「非緊急受診」としては、Nonurgent use<sup>9, 10, 11, 12, 13</sup>, Nonurgent patients<sup>3, 14</sup>,

Non-urgent visits<sup>15, 16</sup>, Use for non-urgent condition<sup>17</sup>, Low urgency visits<sup>18</sup>, Nonemergency care<sup>19</sup>, Patients with minor illness<sup>20, 21</sup> といった表現、「不適切受診」としては、Inappropriate use<sup>22, 23, 24</sup>, Inappropriate visits<sup>25, 26</sup>, Inappropriate attendance<sup>27</sup>, Unnecessary attendance<sup>28</sup>, Potentially avoidable attendance<sup>29</sup> といった表現がみられる。

### 3. 非緊急受診と不適切受診の定義

先行研究における非緊急受診や不適切受診は、用語のみならず定義にも様々なものがみられ一定していない。非緊急受診の定義としては、患者が緊急性を感じずに救急外来を受診したものを非緊急受診とした研究<sup>11</sup>、生命を脅かす状態以外を非緊急受診とした研究<sup>30</sup>、外傷・救急搬送・紹介・重症・入院以外を非緊急受診とした研究<sup>10, 13</sup>、外傷・救急搬送・紹介・重症・入院以外の他に「体温 38.3℃以上」「主訴が胸痛」を除くといった項目を加えた基準を用いた研究<sup>26</sup>、カナダの緊急度判定システムである Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) トリアージを用いた研究<sup>9, 31</sup> などがある。「不適切受診」の定義としては、不適切の判定に非緊急性を判断する前述のような項目からなる基準を用いた研究<sup>26, 27</sup> のように非緊急性をもって不適切受診を判定している研究と、紹介なしに救急外来を直接受診したものを不適切受診とする研究<sup>23</sup>、非緊急性以外にかかりつけ医が無いなどの患者要因も含めた基準を用いた研究<sup>24</sup> など、緊急性の低さ以外の要因を加味している研究がある。しかしながら、非緊急受診を主題としたシステマティックレビュー<sup>8, 17</sup> においても、不適切受診を主題としたシステマティックレビュー<sup>22</sup> においても、非緊急受診と不適切受診は同列に扱われており、海外においてこの 2 つの用語の意味するところに大きな差異は無いものと考えられる。よって、本論文ではこれ以降、救急外来の非緊急患者による受診を「不適切受診」に統一して記すこととする。



不適切受診として扱う時間帯について、プライマリ・ケアによるサービス提供の終了する平日 20 時  
ないし 21 時以降と休日の救急受診は不適切受診の検討に含めていないイギリスの研究<sup>20, 29</sup>からは、他  
に利用できるサービスの無い深夜や休日の救急受診はやむを得ないと捉えられ不適切受診としてはみな  
されていないと考えられる。調査時間を限定している不適切受診の研究では主に平日日中に調査が行わ  
れていること<sup>1, 15, 20, 29</sup>、時間帯によって不適切受診の群を設定した調査では平日日中の救急受診を不適  
切受診として夜間や休日の受診と比較していること<sup>3, 12</sup>からも、海外における不適切受診は、何らかの  
プライマリ・ケアによるサービスが受けられる時間帯に救急外来を受診することという点が共通してい  
ると考えられる。

なぜなら、これら諸外国では国による様々な医療制度の違いはあるものの、救急医療は基本的に 24  
時間体制であるのに対し、平日日中の医療サービスへのアクセスは、普段受診するかかりつけ医の登録  
を要する、予約が必要で希望時にすぐに受診できない、すぐに受診できる医療サービスが高額であるな  
ど<sup>32</sup>の何らかの制限があるため、本来ならかかりつけ医などのプライマリ・ケアによる医療サービスを  
利用すべき平日日中を中心とした時間帯に救急外来を非緊急症状で受診するという受療行動が不適切<sup>3,  
12</sup>と捉えられていると考えられるためである。これに従って、本論文では不適切受診を「軽症患者の対  
応を行う医療サービスが利用可能な時間帯にもかかわらず救急外来を非緊急症状で受診すること」と定  
義する。

#### 4. 日本の救急医療体制における不適切受診の特徴

海外では救急外来の不適切受診は前述のように主に平日日中の問題とされている一方、日本における不適切受診は「時間外／休日・夜間の不急の受診」<sup>33</sup>などとして平日夜間や休日の問題として扱われている。これには日本の救急医療体制とそれに伴う医師の勤務体制が関わっている。

日本の救急医療体制は1970年代より整備され、医療機関は傷病者の重症度に応じて、軽症者に対応する一次（初期）救急医療機関、一般病棟入院に該当する中等症患者に対応する二次救急医療機関、集中治療室入院に該当する重症患者に対応する三次救急医療機関に分類されている<sup>34</sup>。一次救急は平日日中においては各医療機関の通常診療での対応、夜間・休日といった通常診療時間外においては主に市町村が設置する休日夜間急患センター等の夜間休日診療所や地区医師会等が実施する輪番の在宅当番医療院・診療所が担っている<sup>35</sup>。二次救急は入院設備を有し24時間救急患者に対応できることが求められ、原則として24時間365日体制で主に地域の中核病院などの救急指定医療機関が担っている。三次救急は都道府県により救命救急センターの指定を受けた三次救急医療機関が原則として24時間365日体制で担っている<sup>35</sup>。救命救急センターの役割は「すべての重篤な患者を、原則として24時間体制で必ず受け入れること」「初期（一次）救急医療施設及び二次救急医療施設の後方病院として救急搬送患者を受け入れる」とされ、求められる役割は「その他の医療機関では対応できない重篤患者への医療を担当し、地域の救急患者を最終的に受け入れる役割を果たす」こととされている<sup>36</sup>。二次救急や三次救急を担う病院は平日日中に各診療科の通常診療を行っており、この従来型の救急医療体制においては、概ね平日日中の8時30分から17時30分が通常の診療時間内、それ以外の夜間・休日は医師の当直体制で賄われる時間外として扱われている<sup>37</sup>。当直に従事した医師は日勤からの連続勤務となりがちで

<sup>37</sup>、こういった時間外労働による医師の負担が指摘されている<sup>33</sup>。1990年代より日本でも重症度や罹患

臓器によらず全ての救急患者を 24 時間 365 日体制で救急医が診療する北米型の ER (Emergency room) 型救急医療が導入され<sup>38</sup>、2003 年頃より普及が進められている<sup>39</sup>。北米の ER では救急医が最低でも 14 人という充実した人的資源に基づき完全シフト制の交代勤務で 24 時間 365 日救急患者を受け入れる<sup>39</sup>ため診療時間内と時間外の区別は無いと考えられる。一方、日本では ER 型救急医療を取り入れている病院であっても運用の方法は様々で、救急専従医の人員不足や地域の医療ニーズなどの様々な要因により完全シフト制勤務を実施している施設は少数であり<sup>40</sup>、夜間・休日においては各診療科の医師による救急当直を併用するなどの運用を行っている施設が少なくない<sup>40</sup>。こういった従来型併用の ER 型救急外来においても、病院の通常診療時間である平日日中以外の夜間・休日は当直に従事する医師の時間外労働で賄われ、その上で地域の医療体制において一次・二次救急施設からの重症者の紹介を必ず受け入れるべき立場であるため、軽症者による救急外来の混雑は従来型と同様かそれ以上の負担となっている可能性が考えられる。

なお、日本では夜間や休日の軽症患者による救急受診がコンビニ受診と呼ばれることがあり、重症患者の治療への影響や医療スタッフへの負担が問題とされている<sup>41</sup>。夜間・休日の緊急性のない軽症患者であることに加え患者の自己都合であることをコンビニ受診と定義した松本らの研究では、回答した病院勤務医の約 6 割が「コンビニ受診で困っている」と答え、勤務先の病院がコンビニ受診の対策をしていないことはバーンアウト（燃え尽き）のリスク要因となっていた<sup>42</sup>。しかしながら、「あたかもコンビニを利用するような軽い気持ちで受診する」<sup>43</sup>というコンビニ受診の概念は、急な症状への不安や驚きなどを抱えて救急外来を受診する患者や家族<sup>44</sup>には必ずしも当てはまらないため、救急外来の不適切受診を総じてコンビニ受診と称することは適切でないと考えられる。

軽症患者について時間外の救急外来受診を不適切とする日本と時間内を不適切とする諸外国の扱いはあたかも対照的に感じられるが、それぞれの医療環境における不適切受診に共通した部分については比較が可能であると考えられる。「軽症患者の対応を行う医療サービスが利用可能な時間帯にもかかわらず救急外来を非緊急症状で受診すること」という不適切受診の定義は、日本でも夜間休日診療所などの一次救急施設が対応可能な時間帯の救急外来の非緊急症状での受診にあてはめることができる。

## 5. 不適切受診の対策の現状

不適切受診に関する問題への対策には大きく分けて2種類があり、一つは救急外来の混雑による問題を回避するための仕組み、もう一つは不適切受診自体を減らすための方策である。

前者としては、救急外来で診察前に緊急性の高い患者を選別して診察の優先度を定める、訓練された看護師によるトリアージが挙げられ、軽症患者で救急外来が混雑した際に重症患者の治療の遅れを防ぐことにも寄与している<sup>45</sup>。

後者として、不適切受診自体を抑制する方策としては、住民への呼びかけによる啓発や選定療養費の徴収が挙げられる。住民への啓発の代表的なものに、自治体などによるポスターの掲示<sup>46</sup>やウェブサイトでの呼びかけ<sup>47, 48</sup>がある。これらでは「緊急性のない軽症患者の受診」が問題であるため「診療時間内に受診しよう」「コンビニ受診を控えよう」との文言で安易な軽症での救急外来利用を差し控えるよう呼びかけている。しかしながら、緊急性が無いことを住民に判断させるような啓発には住民の安全・安心の観点から批判もある<sup>49</sup>。選定療養費は、一次救急で対応可能な患者が紹介なしに二次・三次救急医療機関を直接受診することを防ぐべく、紹介状をもたない患者から追加料金を徴収する自己負担金制度<sup>50</sup>、時間外の不適切受診の抑制に一定の成果が示されている<sup>51, 52</sup>。しかしながら、このような経済

的インセンティブには人の行動を社会的に好ましい方向に誘導する効果がある一方、イスラエルの保育園で迎えに遅れた保護者に罰金を課したところむしろ遅れてくる保護者が増えた例のように、懲罰金を支払えば好ましくない行動が許容されると捉えられて逆効果となるモラルハザードを生じる可能性があることも知られている<sup>53</sup>。また、追加料金を課すことにより必要な受診が抑制されるリスクや低所得者の受診差し控えに繋がる恐れもある<sup>54</sup>。救急外来の不適切受診の問題に対しては市民の安全や安心を担保しながら効果的に介入することが望まれるが、そのためには不適切受診の背景や要因についての詳細な検討が必要である。

## 6. 不適切受診に関連する要因についての先行研究

救急外来の不適切受診に関連する要因は様々なものが検討されている。患者の属性では、年齢が若年であること<sup>1, 18, 26, 30</sup>、性別が女性であること<sup>1, 13, 26, 30</sup>、収入が低いこと<sup>10, 13</sup>、独居<sup>9</sup>が不適切受診患者にみられる項目として報告された。学歴<sup>55</sup> および職業<sup>9, 13, 22</sup>は関連がみられないと報告された。医療上の経験やニーズでは、過去の入院歴があること<sup>25</sup>、かかりつけ医があること<sup>56</sup>、心理的要因では症状への不安が強いこと<sup>15</sup>、信念では「救急外来の方がより良い治療を受けられる」<sup>3</sup>「症状がプライマリ・ケア医には複雑すぎる」<sup>12</sup>といったプライマリ・ケアに対する否定的な認識が不適切受診患者に多くみられたと報告された。しかしながら性別は男性が多い<sup>18, 21</sup>、性別は関連が無い<sup>9, 24, 30</sup>とした研究もあるように、各項目に対して反対の結果や否定的な結果も示されており、研究結果は一致していない。

Uscher-Pines らによるシステマティックレビュー<sup>17</sup>では 26 本の研究をレビューした上で、不適切受診をしやすいとする要因として、若年であること、クリニックの予約が取れないといったプライマリ・ケア

へのアクセスの制限や、プライマリ・ケアに対する不信といった否定的な認識という項目が挙げられているものの、いずれも弱いエビデンスであるので、さらなる検討が必要と述べられている。

## 7. 不適切受診と心理社会的問題

心理社会的問題は前述のシステマティックレビュー<sup>17</sup>で不適切受診との関連が認められていないが、片頭痛での救急外来頻回受診<sup>57</sup>や非心臓疾患による胸痛での救急外来受診<sup>58</sup>を調べた研究などで、不安や抑うつと救急外来の受療行動との関連が指摘されている。また、不適切受診に関する先行研究では、不安が強いと訴えた人が不適切受診で多かったとのスウェーデンの報告<sup>15</sup>や、不安や抑うつが不適切受診で2倍みられたとのイギリスの報告<sup>27</sup>がある。一方、抑うつと不適切受診との関連は無かったとのアメリカの研究<sup>56</sup>もあり結果は一定していない。日本の救急外来での研究としては、小児救急において症状に対する保護者の不安という文脈で扱われているもの<sup>59</sup>はあるが、成人で不安・抑うつ症状と不適切受診の関連を検討した研究は無い。

次に、ソーシャル・キャピタルは様々な健康指標との間に関連がみられている健康の社会的決定因子の一つである<sup>60</sup>ことから、受療行動と関連する可能性を検討すべき要因であると考えられる。社会の絆や結束から生み出される資源であるソーシャル・キャピタルが地域や人々の健康を守ることが示唆されており<sup>61</sup>、人々の間で信頼感がなくなると死亡率が上昇することを示した研究<sup>62</sup>、ソーシャル・キャピタルがメンタルヘルスを改善する可能性を示唆した研究<sup>63,64</sup>などがみられる。Putnamは1993年にソーシャル・キャピタルを「住民の協調行動を促進することによって社会の効率性を高める働きをする社会的な特徴」と定義した<sup>65</sup>。またPutnamがソーシャル・キャピタルを構成する要素として「信頼」「互酬性規範」「ネットワーク」の3つを提唱<sup>66</sup>して以降、この三要素と様々な健康指標との関連が検

証されてきた<sup>60</sup>。「信頼」とは、一般的信頼とも言われる、家族外の他者一般に対する「信用できる」「頼りにできる」という信頼感である。「互酬性規範」とは、地域における連帯や市民活動への参加と  
いった、人々の間に共有されている「お互い様」という価値観に基づいた行動規範のことである。「ネットワーク」とは、近隣の交流や文化的団体・娯乐的活動などへの市民の積極的参加による社会的な繋がりのことである<sup>67</sup>。人々がより信頼し合い、助け合い、繋がりを持つようなソーシャル・キャピタルの  
高い地域ほど人々の健康水準が上がるのではないかとの仮説のもと、様々な議論や研究が行われ、  
2000年前後からソーシャル・キャピタルがヘルスプロモーションなどの公衆衛生上の取り組みに重要な示唆を与えるものとして注目を集めている<sup>61</sup>。ソーシャル・キャピタルの測定は世界銀行のワーキンググループであるソーシャル・キャピタル・イニシアチブをはじめ世界的に様々な機関が実施してきたが、国際的に統一され一般化された指標は確立していない<sup>60</sup>。日本では内閣府により、ソーシャル・キャピタルを定量的に測定するための要素として、「信頼」「互酬性規範」「ネットワーク」について、それぞれ下位構成要素に分けた枠組みが設定されており<sup>67</sup>、「信頼」は世間の人に対する一般的な信頼および近所の人々・家族・親戚・友人知人・職場の同僚などへの相互信頼、「互酬性規範」は地縁的な活動、スポーツ・趣味・娯楽活動、ボランティア・NPO・市民活動への参加有無・活動の頻度・参加のきっかけなど、「ネットワーク」は近隣のつきあいの程度と人数および友人知人・親戚・職場の同僚とのつきあいの頻度とスポーツ・趣味活動への参加といった社会的な交流により構成されている<sup>67</sup>。2003年にこの枠組みが設定されて以降、本邦における調査はこの枠組みに準じて行われることが多い<sup>68</sup>。ただし、ソーシャル・キャピタルの調査では目的に応じた最も適切な調査項目を選ぶべきであるとの意見<sup>69</sup>もみられるように、調査項目の一部改変や取捨選択が各調査で行われており統一されていない。例えば、都道府県や地区ごとといった地域レベルのソーシャル・キャピタルを測定する調査では「互酬性規

範」の要素として共同募金額・投票率・献血率などを加えることがたびたびみられる<sup>70</sup>が、これを個人レベルのソーシャル・キャピタル測定に適用することは困難である。内閣府の枠組みに準じて行われた大規模な個人レベルのソーシャル・キャピタル調査の代表的なものに、宮城県鶴ヶ谷地区の高齢者を対象とした鶴ヶ谷調査<sup>71</sup>がある。地域包括ケア体制構築を目的としたこの調査では、2003年内閣府調査の「信頼」にあった「近所の人・家族などは頼りになるか」との相互信頼の5項目が除かれ、「地域の人は信頼できると思いますか」に置き換わるなどの改変が行われ調査項目が整理されている。

ソーシャル・キャピタルと救急外来の不適切受診を調べた研究を検索すると、救急外来の頻回利用者はソーシャルサポート（ソーシャル・キャピタルよりも限定的な概念である家族や友人といった個人から個人への支援）が低いとの研究<sup>72</sup>が見出されるが、ソーシャル・キャピタルと救急外来の不適切受診の関連について検討された研究はみられない。

## 8. 不適切受診の同定

様々な症状や緊急性の患者が混在した救急外来において不適切受診について検討するにあたっては、不適切受診を明確に同定する必要があるが、判断方法は一定していない。先行研究では診察前の看護師のトリアージによる緊急性の判定<sup>3,9</sup>や、患者の自己申告による重症度や必要性の判断<sup>11,73</sup>が不適切な受診の同定に利用されることが多い。しかしながら、トリアージで緊急性が低いと判断された患者は診察や治療の優先度が低いのみであり、必ずしも受診自体が不適切な患者ばかりとは限らない。また、患者自身による重症度の判断は、必ずしも正確とは限らない。入院の可否で適切な受診か否かを判断している研究<sup>25</sup>もあるが、入院しないケースが必ずしも受診の必要が無かったとは限らない。このような理由から、不適切受診患者を同定するためには、診察を担当した医師がその患者に救急受診が必要だった



かどうかを診察結果で判断することが最も臨床に即していると考えられる。不適切受診の定義に医師の判断を用いているものは後方視的なカルテレビューによるもの<sup>27, 29</sup>で、直接診察を担当した医師による診察後の判断を用いた研究はみられない。

また、不適切受診と比較するための対照については、研究によって様々な設定が用いられており、大きく以下の3つの類型に分類される。1つ目は救急外来を受診した非緊急患者を不適切受診としてプライマリ・ケア外来を受診した非緊急患者と比較した研究<sup>1, 15</sup>である。2つ目は救急外来を受診した非緊急患者を不適切受診として同じく救急外来を受診した緊急受診あるいは適切な受診と比較した研究<sup>11, 16, 21, 26, 27, 30</sup>である。3つ目は平日日中の救急外来受診を不適切受診として夜間や休日の救急外来受診と比較した研究<sup>3, 12</sup>である。不適切受診患者がなぜプライマリ・ケア外来ではなく救急外来を受診したのかという疑問に基づいて不適切受診の要因を調べるためには、より緊急度の高い適切な救急受診との比較ではなく、同程度の非緊急症状でプライマリ・ケア外来に受診した患者との比較が必要であると考えられる。

## 9. 本研究の目的

本研究の目的は、緊急性の低い症状で、時間外に救急外来をウォークイン（直接来院）にて受診した患者のうち、診察担当医により時間外救急受診は不要だったと判断された患者を不適切受診として、同程度の症状で日中のプライマリ・ケア外来を受診した患者と比較して、不安や抑うつ、ソーシャル・キャピタルなどの心理社会的背景を含めた特性や受診理由を明らかにすること、また不適切受診に関連する要因を検討することとした。

## II. 方法

## II. 方法

### 1. 研究デザイン

研究デザインは観察研究・横断研究である。

### 2. 調査期間

2014年5月30日から10月16日に調査を実施した。

### 3. 対象施設の概要

人口約22万人の地方都市である茨城県つくば市の市街地にあり救命救急センターを有するA病院において調査を行った。同院は453床の急性期および高度急性期病床を有し、茨城県内で6施設が指定を受けている三次救急病院の1つであると同時に、つくば市および周辺地域の二次救急医療も担っている地域医療支援病院である<sup>74</sup>。同院の救急外来は医師の勤務体制に一部シフト制を併用しているが、ワークイン患者を担当する医師は日中の通常業務後に連続して深夜0時までの準夜当直体制で勤務する、従来型併用のER型救急外来である。同院の通常診療時間は平日8時30分から17時30分で、17時30分以降の時間外の患者は全て救急外来で診察を行う。ただし22時までは小児科で時間外救急外来を開設して小児科医が対応しており、救急外来の当直医は成人のみを担当する。通常診療時間内の予約外の患者については、外傷や来院時の緊急性が明らかに高い人（救急外来で対応）、特定の診療科への紹介状を持参した人や各診療科で治療中の人（各診療科で対応）を除く全ての成人患者の診察を、同院においてプライマリ・ケア機能を担う総合診療科外来で行う。

同院の周辺地域における夜間・休日の一次救急医療体制は、つくば市においては休日日中のみ在宅当番医制を実施している。隣接する自治体のうちつくば市の北東に位置する石岡市、東の土浦市、南の取手市、西の下妻市および常総市、北西の筑西市の6ヶ所には休日夜間急患センター等の夜間休日診療を行うための施設が設置されており、このうち平日夜間も対応しているのは土浦市、常総市、筑西市の3施設で、土浦市は22時まで、常総市は翌朝まで、筑西市は21時まで対応している<sup>75</sup>。これによりつくば市および周辺地域の住民は平日夜間であっても居住地から概ね20km以内にある一次救急施設にアクセスが可能な体制となっている。

同院では2006年2月から救急外来においてウォークインの全患者に対し、訓練された看護師により緊急に処置が必要な患者を診察前に選別するトリアージが日本版トリアージケール Japan Triage and Acuity Scale (JTAS)<sup>76</sup>を用いて行われている<sup>45</sup>。JTASはカナダの緊急度判定システムである Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) を日本語訳して導入されたもので、診察前の患者の緊急度を判断して治療の優先順位を決める支援システムである。緊急度の高い方からレベル1(蘇生)、レベル2(緊急)、レベル3(準緊急)、レベル4(低緊急)、レベル5(非緊急)の5段階で判定される。レベル4は潜在的に悪化を生じる可能性のある状態で1-2時間以内の治療開始や再評価が必要な状態、レベル5は急性症状だが緊急性のないものおよび慢性期症状の一部であるものとされる。レベル4の予測入院率は3-10%、レベル5は1-4%とCTASの調査により報告されている<sup>77</sup>。JTASの判定結果に対する事後検証は各施設や複数の病院群という規模で行われており<sup>78</sup>、トリアージの標準化や質の改善に努められている<sup>79</sup>。なお、対象施設ではトリアージの検証会は隔月ごとに実施されている。

#### 4. 対象

対象は、調査期間に急性症状で A 病院の時間外救急外来を受診した患者、および日中の総合診療科外来を受診した患者である。

「軽症患者の対応を行う医療サービスが利用可能な時間帯にもかかわらず救急外来を非緊急症状で受診すること」とした不適切受診の定義に則って時間外救急外来受診患者から不適切受診群を、不適切受診群との比較のための対照として日中の総合診療科外来受診患者から日中受診群を同定するにあたり、以下の基準および手順を用いた。

#### 5. 包含基準・除外基準

包含基準は、発症 3 日以内、JTAS レベル 4 および 5、主訴が外傷以外、ウォークイン、20 歳以上の患者とした。

除外基準は、症状が激しいなど診察担当医が調査依頼をふさわしくないと判断した患者、認知症のある患者、日本語の理解が難しい患者、同意の得られない患者、入院または他医療機関に紹介となった患者とした。

なお JTAS レベル 3 以上の緊急度を有する患者の救急受診は適切と考えられること、および調査を行うことによる身体的および精神的な侵襲も考慮して、本研究では JTAS レベル 4 と 5 の患者を包含することとした。また、救急外来以外の外来では通常看護師によるトリアージが行われていないため、日中の総合診療科外来においては判断基準を示した上で診察担当医が判定した JTAS トリアージレベルを用いた。

## 6. 調査方法

調査は自記式質問票で、患者が記載する患者調査票（附録：患者用日中質問票 p62、患者用夜間質問票 p68）および、患者の診察担当医が記載する医師調査票（附録：医師用日中質問票 p74、医師用夜間質問票 p77）を用いて行った。

救急外来における対象患者の選定ならびに調査票の配布・回収は以下のように実施した。紹介無しに受診し、看護師による診察前トリアージが済み JTAS レベル 4 か 5 だった成人のウォークイン患者の診察ファイルに、外来アシスタントが患者調査票および医師調査票を挟んだ。診察時に医師が包含基準および除外基準をチェックして包含基準外および除外該当の場合は調査票を外した。診察後に医師が医師調査票を記入して外来アシスタントが回収した。診察後の待ち時間に外来アシスタントが患者調査票を患者に配布し、回収箱で回収を行った。その上で、医師調査票にて「時間外救急受診は必要だった」と判断された患者を除いたものを対象患者のうちの「不適切受診群」とした。

日中総合診療科外来における対象患者の選定ならびに調査票の配布・回収は以下のように実施した。紹介無しに受診した成人の予約外患者の診察ファイルに外来アシスタントが患者調査票および医師調査票を挟んだ。診察時に医師が診察開始時点での JTAS トリアージレベルを含めた包含基準および除外基準をチェックして包含基準外および除外該当の場合は調査票を外した。診察後に医師が医師調査票を記入して外来アシスタントが回収した。診察後の待ち時間に外来アシスタントが患者調査票を患者に配布し、回収箱で回収を行った。このように選定されたものを対象患者のうちの「日中受診群」とした。

救急外来における調査時間は、「軽症患者の対応を行う医療サービスが利用可能な時間帯にもかかわらず救急外来を非緊急症状で受診すること」という不適切受診の定義に沿って、周辺地域の一次救急施設で軽症患者の対応が可能な時間帯である、同院の通常診療時間が終了する平日 17 時 30 分から夜間休

日診療所等の一次救急施設が概ね終了する 22 時までとした。日中総合診療科外来における調査時間は同院の通常診療時間である 8 時 30 分から 17 時 30 分までとした。

## 7. 測定方法

患者調査票および医師調査票による調査項目は以下の通りである。

患者調査票では、患者属性（婚姻状況、学歴、同居人数、職業）、受療行動関連項目（過去 3 年間の時間外救急受診回数、かかりつけ医の有無、定期受診の有無、地域に夜間休日診療所はあるか）、不安・抑うつ尺度 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)<sup>80</sup>、ソーシャル・キャピタル指数、受診理由を調べた。

HADS は Zigmond らによって開発された、身体症状を有する外来患者の不安と抑うつを評価するための自記式質問票で、不安と抑うつの各 7 問ずつから成り、回答は 4 段階リッカートスケールで各 0-3 点を配点する。各 21 点満点で 8 点以上がそれぞれ不安と抑うつの可能性ありとされる。HADS 日本語版の信頼性・妥当性は Kugaya らによって確認されている<sup>81</sup>。

ソーシャル・キャピタル指数の測定にあたっては、構成要素である「信頼」「互酬性規範」「ネットワーク」の 3 要素を測定するための個別の質問項目を下記のように設定した。多くの先行研究が 2003 年内閣府調査<sup>67</sup>の質問紙を基礎に、調査の目的に応じて質問項目の増減や改変を行っており一定しないことから、本研究では採用する質問項目を以下のように選定した。個人レベルのソーシャル・キャピタルを測定した大規模調査である宮城県の高齢者を対象とした鶴ヶ谷調査<sup>71</sup>を基礎に、2003 年内閣府調査に準じた別の大規模調査である 2005 年内閣府調査<sup>82</sup>、財務省調査<sup>83</sup>および日本総研調査<sup>68</sup>に共通した項目として、「信頼」は近隣の人への信頼と一般の人への信頼の 2 項目、「互酬性規範」は地縁組織（自

治会、町内会など)の参加と市民活動(ボランティア、NPOなど)の参加の2項目、「ネットワーク」は近所の人とのつきあいの程度とつきあっている人数の2項目を選定した。有症状で受診に来ている回答者の負担を考慮し、全体の質問数が過多にならないよう配慮して先行研究に共通する質問項目からの抜粋を行った。ソーシャル・キャピタル指数の算出方法は上述した先行研究<sup>67, 68, 71, 82</sup>と同様に、各個別項目について平均0、標準偏差1となるように基準化して各々算出した信頼指数、互酬性規範指数、ネットワーク指数の3要素の単純平均をソーシャル・キャピタル指数とした。

受診理由は、先行研究<sup>24, 84</sup>を参考に「早く治したかった」、「薬を処方してほしかった」、「周囲の人に勧められた」など12項目について尋ねた。時間外の自己都合受診を問う「日中は学校や仕事が休めない」は時間外救急外来のみで尋ねた。それぞれの受診理由について、全くあてはまらない、あてはまらない、ややあてはまる、あてはまる、の4段階リッカートスケールを用いて尋ねた。

医師調査票では、患者の属性(性別、年齢)、発症時間(数時間以内、半日前から、1日前から、2-3日前から)、主訴、診療内容(検体検査・画像検査・処置・処方の有無)、診断名について、時間外救急外来では調査担当者がトリアージ票および診療録より収集し、日中は総合診療科初診外来の診察担当医に尋ねた。JTAS トリアージレベルの判定および回答は、時間外は救急外来のトリアージナースが、日中は総合診療科初診外来の診察担当医が判定基準に従って行った。時間外救急外来のみ、不適切受診群の同定のために診察担当医による「時間外受診の必要性の有無」の判定を尋ねた。

質問票の開発については、筆者が先行研究のレビューを行い、質問票の原案を作成した。質問の内容や表現について様々な角度から検討を行うため、共同研究者である前野哲博、釈文雄と協議を行い、最終案を作成した。最終案の作成にあたっては、筆者が最終的な決断を行った。



## 8. 解析方法

対象患者のうち、時間外救急外来を受診した患者で診察担当医に「時間外受診は不要だった」と判断された患者を不適切受診群、日中の総合診療科初診外来を受診した患者を日中受診群と定義し、両者の比較検討を行った。受診理由は4段階リッカートスケールに対して、全くあてはまらない、あてはまらない、を「あてはまらない」、ややあてはまる、あてはまるを「あてはまる」の2値に変換した。2群の比較について、連続変数はt検定、カテゴリ変数は $\chi^2$ 検定を用いた。不安および抑うつについてはHADSにおいて各8点以上で不安あり、抑うつありとした。ソーシャル・キャピタルは算出した指数値を連続変数として絶対値で比較するのに加え、日本総研の調査<sup>68</sup>のカットオフ値に倣い、算出したソーシャル・キャピタル指数が0以上を高ソーシャル・キャピタル、0未満を低ソーシャル・キャピタルとした2群での比較も行った。

不適切受診に関連する要因については、多変量解析を用いて検討した。属性のうち年齢、性別、かかりつけの有無、および、単変量解析で $P < 0.1$ であった項目を独立変数、不適切受診を従属変数として2項ロジスティック回帰分析を行った。独立変数間の相関はスピアマンの順位相関係数を用いて確認した。サブ解析として不適切受診群のうち「日中は学校や仕事が休めない」と答えた自己都合受診群について日中受診群との比較を行った。 $P < 0.05$ を統計学的有意とした。解析にはSPSS ver.25を用いた。

サンプルサイズに関しては、不適切受診に関連する要因についてロジスティック回帰分析を用いて検討することを前提に、モデルに投入する説明変数を8個と仮定し、 $8 \times 10 = 80$ を必要対象者数と概算した。有効回答率を80%と推定し、必要サンプル数を100と設定した<sup>85</sup>。

## 9. 倫理的事項

本研究の実施にあたり、調査対象者には文書にて本研究の目的の説明を行うと共に、調査票に設けた研究参加への同意欄により書面で同意を得て調査を行った。患者調査票と医師調査票およびトリージ票には突合のための通し番号を付し、カルテ番号や氏名を用いずに匿名化して解析を行った。

本研究は同院倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：2013-022 承認日：2013年6月18日）。

### III. 結果

### III. 結果

#### 1. 対象の同定

調査期間内に来院した 20 歳以上の時間外救急外来患者 1453 名および、同じく日中総合診療科外来患者 2140 名から、各々 147 名と 266 名が包含基準に合致した（計 413 名）。スタッフの多忙のため調査票配布困難でそれぞれ 35 名と 100 名、不同意、主訴が外傷、転帰が入院、認知症、無回答の理由で 4 名と 19 名が除外された。時間外救急受診患者については、さらに診察担当医により時間外救急受診が必要だったと判断された 24 名を除いて、最終的に不適切受診群 84 名、日中受診群 147 名を分析した（図 1）。

#### 2. 対象者の属性

不適切受診群の患者の平均年齢（標準偏差）は 43.5 (18.5) 歳、男性が 60.7% だった。同居者ありが 83.8%、既婚が 66.2%、雇用形態は正規の従業員が 44.9%、最終学歴は高等学校が 42.6%、大学が 22.1%、大学院が 11.8% だった。これらの属性は日中受診群と比較して有意な差は認められなかった（表 1）。

#### 3. 受療行動関連項目

不適切受診群においては、かかりつけ医をもつ人が 54.4%、定期通院のある人が 34.8% で、日中受診群と比較して有意な差は認められなかった。地域に夜間休日診療所があると答えた人は 51.5% で日中受診群と有意な差は認められなかったが、あると答えた人のうち今回の症状で利用した人は 54.3% で日中受診群（29.1%）と比較して有意に多かった（ $P=0.01$ ）。JTAS トリアージレベルは不適切受診群でレ

ベル 4 (低緊急) が 98.8%であり、日中受診群 (57.1%) と比較して診察前の緊急性が高かった ( $P < 0.0001$ )。発症時間は不適切受診群で数時間以内 38.6%、半日前から 26.5%、1 日前から 25.3%、2-3 日前から 9.6%で、日中受診群 (9.7%、11.1%、30.6%、48.6%) と比較して短かった ( $P < 0.0001$ ) (表 2)。

#### 4. 心理社会的因子

不安と抑うつは不適切受診群において各々 26.6%、23.1%にみられたが、日中受診群 (22.1%、22.2%) との有意な差はなかった。ソーシャル・キャピタル指数は不適切受診群が  $0.00017 \pm 0.53244$ 、日中受診群  $-0.00008 \pm 0.68573$  で有意な差は認められなかった。ソーシャル・キャピタル指数が 0 未満である低ソーシャル・キャピタルの患者は不適切受診群の 53.8%にみられたが、日中受診群 (51.4%) と有意な差は認められなかった (表 2)。

#### 5. 主訴

不適切受診群の主訴は発熱 (35.7%)、頭痛 (20.2%)、腹痛 (16.7%)、下痢 (15.5%)、咽頭痛 (11.9%) の順に多く、この上位 5 症状の出現頻度で日中受診群との有意な差は認められなかった (表 3)。以降の主訴は不適切受診群で関節痛・筋肉痛、嘔気、皮膚症状、めまい、倦怠感、日中受診群でめまい、咳、胸痛、しびれ、関節痛・筋肉痛、倦怠感が続いた。

## 6. 診断名

不適切受診群の診断名は多い順に急性上気道炎 (21.4%)、急性胃腸炎 (19.0%)、機能的頭痛 (10.7%)、筋骨格系疾患 (6.0%)、その他の限局性腹痛 (6.0%) であった。上位 5 つの診断名の出現頻度で日中受診群との有意な差は認められなかった (表 3)。その他の診断名には、不適切受診群で、その他のウイルス感染症、めまい症、急性胃炎、高血圧、日中受診群で、その他のウイルス感染症、疾患なし、めまい症、尿路感染症が続いた。

## 7. 医療行為

不適切受診群に施行された医療行為では、検体検査 (13.3%) は日中受診群 (31.3%) と比べて有意に少なかった ( $P=0.002$ ) が、画像検査 (18.1%)、処置 (2.7%)、処方 (69.9%) では日中受診群 (各 23.1%、2.7%、69.4%) と有意な差を認めなかった (表 3)。

## 8. 受診理由

不適切受診群の受診理由は、多い順に、「早く治したかった」 (92.5%)、「医師に診察してほしかった」 (90.6%) であった。以下、「重病かどうか判断してほしかった」 (83.9%)、「様子をみていたが改善しなかった」 (80.6%)、「薬を処方してほしかった」 (76.7%)、「検査をしてほしかった」 (65.1%) が続いた。受診理由に日中受診群との差はみられなかった。また不適切受診群のみに尋ねた「日中は学校や仕事が休めない」は 38.7% だった (表 4)。

## 9. 時間外救急外来受診の経験回数

不適切受診群が過去3年間に夜間・休日に他の病院も含めて病院の救急外来を受診した回数は、0回が45.7%、1回21.4%、2回以上32.9%で、日中受診群（各58.0%、28.0%、14.0%）と比べ有意に多かった（ $P=0.006$ ）（図2）。

## 10. 不適切受診に関連する要因

不適切受診に関連する要因について、多変量解析を用いて検討した。属性のうち年齢、性別、かかりつけ医の有無、および、単変量解析で $P<0.1$ であった項目を独立変数、不適切受診を従属変数として2項ロジスティック回帰分析を行った。単変量解析で $P<0.1$ であった項目として、発症時間（1日未満と1日以上を2値化）、受診理由の「医師に診察してほしい」と「専門的治療をしてほしい」、「過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数」を独立変数に加えた。なお、JTAS トリアージレベルについては不適切受診群のJTAS レベル5の患者が1名と極端に少なかったことから、単変量解析で有意差がみられていたものの独立変数としては採用しなかった。検体検査の有無についても単変量解析で有意差がみられていたが、検体検査が必要だったことにより診察担当医が「救急受診は必要だった」と判断することが考えられるため、それ自体が不適切受診か否かの判断に影響しており、不適切受診に関連する要因として検討することは適切ではないと考えられたことから独立変数として採用しなかった。不適切受診群84名、日中受診群147名の計231名から、データに欠損のあった各30名、23名の計53名を除いた178名を解析した。不適切受診に関連する要因を表5に示した。過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数が2回以上であることは、受診無しに対して不適切受診のオッズ比が約3倍（オッズ比 3.19；95% 信頼区間 1.22-8.31）であった。

## 1.1. 自己都合受診群のサブ解析

サブ解析として不適切受診群のうち「日中は学校や仕事が休めない」と答えた 24 人を自己都合受診群として日中受診群 147 人と比較したところ、単変量解析で年齢（±標準偏差）が 35.6（±14.4）歳と有意に若く（ $P=0.023$ ）、発症時間は有意に短く、定期通院は有意に少なく、今回の症状で夜間休日診療所を利用した人、主訴の発熱、診断名の急性上気道炎、受診理由の「市販薬では改善しなかった」

「出勤・登校・行事参加が可能か判断してほしかった」「点滴をしてほしかった」にあてはまる人が有意に多かった。過去の救急受診回数には差がみられなかった（表 6～9）。次に、メインの解析の基本項目および上記のサブ解析の単変量解析で有意であった上述の受療行動関連項目と受診理由に加え  $P<0.1$  であった受診理由の「薬を処方してほしかった」を独立変数として、自己都合受診を従属変数にした 2 項ロジスティック回帰分析を行った。データ欠損を除く自己都合受診群 19 人と日中受診群 110 人の計 129 人を解析し、自己都合受診に関連する要因は受診理由の「市販薬では改善しなかった」であり、オッズ比 7.30 (95% 信頼区間 1.96-27.19) であった（表 10）。



## IV. 考察

## IV. 考察

### 1. 過去の時間外救急受診回数と不適切受診

過去3年間の時間外救急受診回数が2回以上であると不適切受診は約3倍起こりやすいことが示された。本研究で同定された不適切受診は時間外救急外来をたびたび受診しがちな特定の人によって行われている可能性が考えられた。救急外来の頻回受診者は普段から医療機関の利用回数が多い<sup>72</sup>、不適切受診はかかりつけ医がある人に多い<sup>86</sup>、不適切受診の人は健康度が低い<sup>13</sup>といった先行研究では、基礎疾患があるなどの理由で医療ニーズの高い人による不適切受診が報告されていた。しかしながら、今回かかりつけ医があることは不適切受診と関連がみられなかったという結果も併せると、本研究でみられた不適切受診群における過去の時間外救急受診回数の多さは、基礎疾患や心身の不調を抱えた人の普段からの医療ニーズの高さによるものとは言い難いと考えられた。本研究で同定された不適切受診は、Beacheらの指摘した、特別な理由なく自動的に救急外来を選択する「救急外来の習慣的利用」<sup>87</sup>でみられたような、時間外の救急受診に対して抵抗の少ない特定の人によって行われたと考えられた。不適切受診を防ぐための啓発は広く一般に行うよりも対象を救急外来の頻回利用患者に絞って行う方が効果的である可能性が考えられた。

多変量解析で不適切受診との関連を検討した他の要因について、性別については関連がみられなかったことから、女性の方が医療サービスの利用が多いという一般的な傾向<sup>22</sup>は不適切受診に影響していないと考えられた。また、年齢やかかりつけ医の有無について、先行研究で述べられているような若年がかかりつけ医が無いと不適切受診をしやすい<sup>30</sup>という傾向はみられなかった。今回の結果では不適切受診とかかりつけ医があることも関連がみられなかった。また後述する不安・抑うつも不適切受診との関連がみられず、受診理由の「医師に診察してほしかった」と「専門的治療をしてほしかった」につい

ても、不適切受診を起しやすくも起しにくくもしないという結果だった。ただし今回の結果として関連がみられなかったこれらの項目については検出力不足が否定できないため、検討を続ける必要があると考えられる。

## 2. 不適切受診理由と主訴および診断名

不適切受診患者の受診理由は多いものから「早く治したかった」「医師に診察してほしかった」「重病かどうか判断してほしかった」「様子をみていたが改善しなかった」であった。新潟県の2次救急病院で救急外来の受診理由を調べた研究<sup>84</sup>では「様子をみていたが改善しなかった」が最多の受診理由であり、早期改善希望が多いことは共通していた。

診断名では、急性上気道炎、急性胃腸炎、機能的頭痛の上位3位までが不適切受診群の51.1%を占めていた。こうした特別な治療を行わなくても自然治癒する疾患が不適切受診群の半数以上を占めているにもかかわらず、「医師に診察してほしかった」は9割、「重病かどうか判断してほしかった」は8割以上の方が受診理由に挙げていた。先行研究で、救急外来の適正利用や家庭看護の啓発が重要との提言<sup>88</sup>もあるが、従来のポスターやウェブサイトでの呼びかけにみられる「軽症の人は安易な救急受診を控えるように」という啓発の方法では不適切受診の抑制効果は低い可能性が考えられる。なぜなら、住民は医師とは異なり自分が軽症であるという判断ができないからである。実際、本研究で不適切受診患者の多くが重病かどうかの判断と医師の診察を希望していた。加えて、今回の主訴で多かった発熱・頭痛・腹痛・下痢・咽頭痛といったそれぞれの症状から想起される疾患にも、自然治癒する疾患から命にかかわる重篤な疾患まで幅広い可能性があり、救急受診の差し控えばかりを殊更に強調することは住民の安全を脅かしかねない。なお、夜間と日中で同じ基準により患者を取り込んだにもかかわらず、時間外救

急外来の不適切受診群は、ほとんどが診察前のトリアージレベル 4 (低緊急) であり、約 4 割がレベル 5 (非緊急) だった日中受診群と比べ緊急度が高かった。このことから、トリアージレベル 5 (急性症状だが緊急性のないものおよび慢性期症状の一部) ほど非緊急の症状では時間外救急外来を利用しないとの判断は住民にもできている可能性が考えられた。一方、不適切受診群の約 6 割が発症から数時間～半日以内の来院であり、受診理由・主訴・診断名に違いが無いにもかかわらず日中受診群に比べ明らかに早急に受診していることから、住民への「どのような症状であれば速やかな受診が必要か」の周知が不十分であると考えられた。救急外来の適正利用を推進する際には、まず受診要否の判断基準について住民にわかりやすく利用しやすい方法で広く周知することで住民の安全を担保しつつ、今回不適切受診とされたような今後避け得る受診の削減を目指すことが重要であると考えられた。ただし、先行研究でも、救急外来の不適切受診と比較する対照を日中のプライマリ・ケア受診としている研究では不適切受診患者の方が発症からの時間は短く緊急性は高い結果となっており<sup>1,15</sup>、今回みられた発症時間や緊急性の差は日中の外来と夜間の救急外来というセッティングの違いを反映している可能性も考えられた。

また「薬を処方してほしい」を理由とした受診が 76.7%を占めていることから、「自分自身の健康に責任を持ち、軽度な身体の不調は自分で手当てする」というセルフメディケーションの普及が不十分と考えられた。セルフメディケーションよりも医療機関受診が選択される要因の一つに、湿布なども含めた幅広い医薬品が医療保険の適用となるために、自己負担割合にもよるが薬局で市販薬を購入するよりも医療機関を受診する方が安価になる場合があることが挙げられるが、これについては医療費削減の観点から見直しの議論がなされている<sup>89</sup>。セルフメディケーションの推進にあたっては単に市販薬の購入を促進するのではなく住民の安全に十分配慮することが求められる<sup>90</sup>。住民が自宅で適切な手当てができるように、自然治癒する疾患の自然経過や受診の判断基準についての啓発に基づいたセルフメ

ディケーションを推進することは、住民が軽度な不調で処方求めて時間外救急外来を利用することを防止する可能性があると考えられる。

### 3. 自己都合による不適切受診

不適切受診患者の約4割が、「日中は学校や仕事が休めない」からという自己都合による受診であった。日本では、時間外の小児救急外来で「時間が無かったから」との自己都合による受診が23.1%との報告<sup>91</sup>があるが、成人を対象とした本研究においても、自己都合による受診が不適切受診患者の約4割を占めたことは重大な問題と考えられた。自己都合による受診は国際的にも問題になっており、先行研究における軽症患者の救急外来の受診理由では、スペインの研究<sup>24</sup>で「救急外来のかかりやすさ」が23.7%、アメリカの研究<sup>12</sup>で「予約をとらなくていい」が31%であることが報告されている。これらの国では、医療機関の時間内の受診に登録や予約が必要といった何らかの制限があり、そのことが救急外来の利便性を理由とした自己都合受診に繋がっている可能性が考えられる。日本はフリーアクセスを特徴とした医療システムで時間内の受診に原則として制限が無いため、諸外国のように「日中の外来予約が取れないから救急外来を受診する」という自己都合受診は起こりにくいはずであると考えられる。しかしながら、時間内の医療サービスへのアクセスを改善しても時間外のサービス利用が減少するのは学校や仕事の無い人に限るとの報告もある<sup>92</sup>。このことから、日本の医療制度では時間内がフリーアクセスであるとは言え学校や仕事を休めない人の時間外受診には影響しにくいことが、4割もの「日中は学校や仕事が休めない」を理由とした受診に繋がったと考えられる。自己都合受診群のサブ解析では、「市販薬では改善しなかった」からという受診理由は自己都合受診を約7倍起きやすくさせた。本研究において不適切受診患者でみられた「日中は学校や仕事が休めない」を理由とした時間外救急外来

の自己都合受診は、リピーターでもなく、救急外来受診前に市販薬や夜間休日診療所受診といった対処も行っていった点から、自己本位のいわゆるコンビニ受診とは異なるのではないかと考えられた。仕事や学校で翌日も休めないために他の対処を行ってもなお症状の改善を希望して時間外救急外来を受診した患者の多くが、結果的に医師から時間外救急受診は不要と判断されていたことから、時間外救急外来の役割の周知が不十分であることや、夜間休日診療所での対応や市販薬使用後の経過に十分満足できなかった可能性が考えられた。また、夜間休日診療所を利用した人は自己都合受診患者の約3割にとどまっており（表7）、学校や仕事を休むほどの症状ではない人が時間外に利用できる救急外来以外の医療サービスである救急電話相談や夜間休日診療所等の一次救急施設の周知やアクセスが不十分であることを示唆している。

#### 4. 不安・抑うつ、ソーシャル・キャピタルと不適切受診

本研究の結果からは時間外救急外来の不適切受診に不安や抑うつとの関連は認められなかった。先行研究では、不安が強いと訴えた人が不適切受診が多かったとのスウェーデンの報告<sup>15</sup>や、不安や抑うつが救急外来の不適切受診で2倍みられたとのイギリスの報告<sup>27</sup>があった。日中の医療機関受診に予約が必要など何らかの制限のあるこれらの国では、不安や抑うつを伴う患者がすぐ受診できる救急外来を受診しやすく、フリーアクセスである日本とは状況が異なることが影響している可能性が考えられた。

ソーシャル・キャピタルは人々が信頼し協力し合う社会に存在する資源で、地域やそこに属する人々の健康を向上させることや健康行動を促進することが期待されている概念である<sup>65</sup>が、本研究ではソーシャル・キャピタルと救急外来の不適切受診との関連は見られなかった。宇沢は、医療が「社会全体の共通財産として社会的な基準によって管理・運営されるべき代表的なもの」<sup>93</sup>であると述べている。こ

ここで示された「社会的な基準」とは、限られた医療資源を利己的に奪い合うのではなく共通財産として住民が医療を守る<sup>94</sup>ために求められる社会的規範のことであると考えられ、ソーシャル・キャピタルにおける「お互い様」の価値観を示す互酬性規範に通じると考えられる。住民活動によって救急受診の目安を示しつつ安易な救急受診の抑制に成功した兵庫県丹波地域の例<sup>95</sup>のように、地域ぐるみで救急外来の適正利用に取り組んだ地域の住民はソーシャル・キャピタル測定において「市民活動」の含まれる互酬性規範が高い可能性が考えられる。ソーシャル・キャピタルの中で特に互酬性規範が高いと地域の救急外来を守ろうという共通意識から不適切受診の抑制に影響を及ぼすのではないかとの考えで調査を行ったが、今回の結果からはソーシャル・キャピタルと不適切受診にも、下位項目である互酬性規範と不適切受診にも関連がみられなかった。他方、ソーシャル・キャピタルが個人の健康行動を促す<sup>96</sup>ことが知られていることから、地域における信頼の高まりや住民間のネットワークの充実により住民が医療機関を安心して気軽に受診しやすくなる可能性も考えられる。この場合は医療需要の増加に伴い不適切受診も増加が見込まれると考えられるが、今回の結果からはソーシャル・キャピタル下位項目の信頼およびネットワークと不適切受診の関連も認められなかった。

また先行研究で救急外来の頻回利用との関連がみられたソーシャルサポートについて今回直接尋ねる項目は設けなかったが、ソーシャルサポートと関連する因子<sup>97</sup>である「同居者あり」や「既婚」についても不適切受診との関連はみられなかった。

今後も不安・抑うつやソーシャル・キャピタルなどの心理社会的要因と救急外来適正利用との関連の検討を続けていくことが必要だと考えられる。

なお、統一された指標が長年存在していなかったソーシャル・キャピタルの測定について、2017年に斉藤らが、健康長寿社会をめざした予防政策の科学的な基盤づくりを目的とした研究プロジェクトで

ある JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) を通じて開発した

「地域単位の健康関連ソーシャルキャピタル指標 ver 4.0」を日本語で公開している<sup>98</sup>。これは地域レベルのソーシャル・キャピタルの指標であるため個人レベルのソーシャル・キャピタル測定に利用できるかなどの検証は必要であるが、従来は困難であった研究間での比較が行いやすくなっており、今後の研究での活用を検討すべきと考えられる。

## 5. 夜間休日診療所の利用と不適切受診

救急医療サービス利用と地域の医療サービスへのアクセスとの関連では、夜間や休日の不適切な救急車利用の一部はプライマリ・ケア診療所にアクセスできれば防げると示唆する研究<sup>99</sup>もあるが、本研究では不適切受診患者の約半数が地域に夜間休日診療所があることを知っていても救急外来を受診していた。その理由の一つとして、検査を希望する人が約7割近くあり、既存の夜間休日診療所には検査機器が無い施設が多いことから、検査を希望する人は最初から病院の救急外来を受診しており、結果として夜間休日診療所がそういった住民の受療行動の受け皿になっていない可能性が示唆された。また、夜間休日診療所があると知っている人のうち今回の症状で利用してから病院を受診した人は不適切受診群で有意に多かった。前述の主な受診理由と併せると、夜間休日診療所の受診後も症状が速やかに改善しないことで重病かどうか心配となり救急外来を受診している可能性が考えられた。疾患の自然経過についての説明が不十分であった可能性に加え、住民の病院志向の考え方が示唆された。



## 6. 不適切受診の対策

受診理由、主訴、不安・抑うつ、ソーシャル・キャピタルいずれにも不適切受診群と日中受診群との差が認められなかったことから、不適切受診患者と日中受診患者の受診に至る背景に大きな違いが無い可能性が示唆された。過去の時間外救急外来受診回数のみが不適切受診群で有意に多かったことも併せると、不適切受診をした住民は日中の外来と時間外の救急外来の診療機能の違いをあまり考慮せず、日中の外来と同じ感覚で抵抗無く利用している可能性が示唆された。救急外来の診療機能や時間外に利用できる救急外来以外の医療サービスである救急電話相談や夜間休日診療所といった一次救急施設の周知やアクセスの改善が重要であると考えられた。

不適切受診を減らすことのみに着目して、単にポスター等で「軽症での救急受診を差し控えるように」と呼びかけたり、一律に選定療養費を課すことで症状と無関係に経済的な動機で受診を抑制しようとしたりすることは、重病かどうか判断ができず不適切受診となってしまう住民の安全が保たれた方策とは言えないと考えられた。これらの対策を講じる際には、必ず救急受診の要否の判断基準を併せて啓発することを遵守すべきであると考えられた。

今回自己都合受診でみられたような、軽症にもかかわらず一次救急施設や市販薬の利用後でも更なる検査・点滴・処方求めて時間外の救急外来を利用するといった不適切受診に対しては、啓発のみならず、日中は受診できないという住民が安心して受診できる救急外来以外の選択肢が必要であると考えられた。救急外来の限られた資源を消耗しないような、より信頼され住民から選ばれる夜間休日診療所のあり方や運用の工夫が求められると考えられた。

## 7. 不適切受診の同定に時間外受診の要否を用いる有用性

本研究では不適切受診を同定するために診察担当医が判断した時間外受診の要否を用いた。先行研究では入院不要であることが不適切受診の判断基準となっているものもみられた<sup>25</sup>。しかしながら、今回対象とした、時間外に救急外来を受診し診察前トリアージレベルが4(低緊急)および5(非緊急)で、診察結果としても入院不要で帰宅可能だった患者の中にも、診察担当医により時間外受診は必要だったと判断された患者が約2割いた。これを除いて解析した本研究は、従来のトリアージレベルや入院要否、診断名といった基準で不適切受診を判定した先行研究と比べ、より明確に不適切受診患者を評価できたと考えられた。

JTAS 開発に携わった木澤によると、カナダの救急外来ではレベル3の患者が最も多いのに対し日本ではレベル4が最多であり、訓練された看護師によるCTASとJTASの判定の一致度が高いことも検証した上で、日本の方が低緊急患者の受診が多く、救急医療の負荷になっている可能性が指摘されている<sup>100</sup>。同論文では本研究の対象施設であるA病院で2014年の1年間にトリアージを行った16938名のレベルごとの人数の内訳も示され、レベル1が17名、レベル2が559名、レベル3が4633名、レベル4が11465名、レベル5が264名と、レベル4が約7割を占めていた。また同年のレベル4の入院率は約0.7%であったことが示されている。本研究では救急外来で多数を占めるレベル4の患者の中から臨床的に救急受診が必要だった人を除いて不適切受診を同定したことによって、レベル5のみを不適切受診として検討するよりも幅広い患者を拾い上げて不適切受診の要因を検討することができたと考えられた。

## 8. 限界

この研究にはいくつかの限界がある。第一に本研究は単施設での研究であり、他のセッティングへの適用は慎重に考える必要がある。ただしA病院は地方の中核的な救急病院であり、同様のセッティングにおいて一般化はある程度可能と考える。第二として、不適切受診群と日中受診群の属性や受診理由に差がみられなかったのは検出力不足の可能性を否定できない。不適切受診への介入は一律ではなく理由ごとに開発すべきであるとの意見<sup>9</sup>もあることから、今後は十分なサンプルサイズで、今回得られた不適切受診の「重病かどうかの不安」「学校や仕事が休めない」「特に理由なく自動的に選択する」といった類型ごとの特徴を把握して、介入の有効性を検討するような調査を行うべきであると考えられた。第三に研究実施の限界として、スタッフの多忙により調査実施不能だった人が多かったことが挙げられる。これにより実際の不適切受診患者の特性を十分に表しきれていない可能性がある。専任の調査担当者などを置き、より確実な調査を実施する必要があると考えられた。第四として、不適切受診群は日中受診群に比べて発症から来院までの時間が短く、診察前のトリアージで判断された緊急性が高かった。先行研究でも、不適切受診と比較する対照を救急外来の緊急受診としている研究では不適切受診群の方が緊急性は低く<sup>26,27</sup>、前述のように日中のプライマリ・ケア外来と比較している研究では不適切受診群の方が発症からの時間は短く緊急性は高い結果<sup>1,15</sup>となっており、デザイン上の限界と考えられる。そもそも日中の外来と夜間の救急外来というセッティングの違い、判定基準を示してはいたが医師による不適切の判定の個人差などもあり、条件を均一にすることには限界があるため、結果の解釈にも注意が必要である。今回、発症した時間帯については尋ねておらず、前日夜や当日日中に発症して夜間に受診したのか、夜間に発症して夜間に来院したのかという受療行動の違いは同定できなかったため、今後は発症時間帯による分類の検討も必要であると考えられた。

## 9. 今後の展望

今後の研究にあたっては、多施設でサンプル数を増やし、専任の調査担当者を置くなどでより確実な調査を実施することで、より一般化可能性の高い結果を明らかにしていく必要があると考えられた。

今後の課題としては、2016年から大学病院などの特定機能病院と500床以上の大病院に限って徴収が義務付けられていた選定療養費が2018年より病床400床以上の地域医療支援病院にも義務付けられ、今回の対象施設でも導入されたため、選定療養費導入後の効果や弊害を検証する必要があると考えられた。

今回の研究で取り上げた不安・抑うつやソーシャル・キャピタルは不適切受診との関連が認められなかったが、他に先行研究で報告されているものとして、所得もしくは収入、保険の種類や有無、自己負担額などのコスト、健康状態、入院歴などの医療に関する経験やニーズ、性格や信念など、健康の社会的決定因子に挙げられるヘルスリテラシー、交通手段などの物理的アクセスといった因子についても関連を検討すべきであると考えられた。

軽度の症状でも検査を希望する人や重病かどうか心配な人が一次救急施設を知っていても利用せず直接救急外来を受診する、または一次救急施設を受診した上で更に救急外来も受診するという不適切受診への対策として、救急病院と自治体や地域の医師会などが協力して、救急外来の一角に地域の開業医が輪番で夜間休日外来を開設することは、病院を受診したい住民の不安を解消しつつ救急外来の負担を減らすことに繋がるかもしれない。実際にスイスの研究では救急外来に統合されたプライマリ・ケア外来による不適切受診の抑制効果が報告されている<sup>23</sup>。日本の救急医療体制における二次救急施設には「共同利用型病院」という方式があり、「休日・夜間に病院の一部を開放し地区医師会等の協力により実施する」という方法で運用されている<sup>101</sup>。本研究の対象施設でも、小児救急では共同利用型病院方式を利

用しており、地区医師会の当番医が同院救急外来で診療時間外の 22 時までの小児の初期救急診療に従事している。成人もそういった運用で夜間休日外来を開設し、看護師によるトリアージの結果で緊急性が低い患者は夜間休日外来を受診してもらうという方法であれば、救急外来の救急医の負担を減らすことができるだけでなく、必要時は患者を救急外来に紹介して緊急の検査や処置を行えると考えられる。

帰宅前には自然治癒する疾患の自然経過や受診の判断基準についての啓発冊子を配布して夜間休日外来のスタッフが説明するなど、救急外来の負担を増やさずに軽症での頻回受診を防止する取り組みも可能となる。また普段から地域住民に対して救急外来の診療機能や救急受診の判断基準を啓発することも重要と考えられる。このような地域ぐるみで救急外来を支えつつ住民のセルフメディケーションを推進する方法であれば、医療資源の有効利用を図りつつ、住民の安全と安心に繋がる可能性があると考えられる。

## V. 結論

## V. 結論

時間外に非緊急で救急外来を受診する不適切受診患者において、不安や抑うつ、ソーシャル・キャピタルに日中受診患者との差はみられなかった。不適切受診患者の主な受診理由は早期治療希望と医師による重症判断希望であり、日中との差は無かった。診断名では自然治癒疾患が不適切受診の半数以上を占めていた。不適切受診の約4割が自己都合による受診であり、約半数は地域に夜間休日診療所があることを知っていても救急外来を受診していた。過去の時間外救急受診回数が2回以上であると、過去の受診が無い場合と比較して不適切受診が約3倍起こりやすかった。

## VI. 謝辭



## 謝辞

本研究にあたり、長きにわたってご熱心にご指導いただいた筑波大学医学医療系地域医療教育学分野の前野貴美先生、前野哲博先生に心より御礼申し上げます。

また研究実施および論文文化にあたり多大なご尽力をいただきました筑波メディカルセンター病院救急診療科の河野元嗣先生、同院総合診療科の鈴木将玄先生、構想段階から研究にご理解をいただき調査実施にあたりお力添えを賜りました同院救急外来看護師の内田里実様、掛札亜沙美様に深く感謝の意を表します。

多忙な中で調査にご参加いただいた同院救急外来担当医の皆様ならびに総合診療科外来担当医の皆様、御加減の悪い中でアンケートにご回答いただいた患者様に厚く御礼申し上げます。

最後になりましたが本研究の実施や論文文化にあたり様々な形でご協力やご支援をいただいた全ての方に心より御礼を述べさせていただきます。誠にありがとうございました。

## 利益相反

本研究において開示すべき利益相反は無い。

## 研究資金

本研究は筑波メディカルセンター病院の研究費を利用した。

## VII. 出典

本学位論文では下記の論文の内容を John Wiley & Sons Australia 社の規定にしたがって再利用している。

Miyazawa A, Maeno T, Shaku F, Tsutsumi M, Kurihara H, Takayashiki A, Kohno M, Suzuki M, Maeno T. Inappropriate use of the emergency department for nonurgent conditions: Patient characteristics and associated factors at a Japanese hospital. *J Gen Fam Med.* 2019 20:146–153.

Pubmed ID: 31312581

DOI: 10.1002/jgf2.249

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jgf2.249>

## VIII. 参考文献

1. Lega F, Mengoni A. Why non-urgent patients choose emergency over primary care services? Empirical evidence and managerial implications. *Health Policy*. 2008 Dec 88(2-3):326-38.
2. Grumbach K, Keane D, Bindman A. Primary care and public emergency department overcrowding. *Am J Public Health*. 1993 Mar 83(3):372-8.
3. Northington WE, Brice JH, Zou B. Use of an emergency department by nonurgent patients. *Am J Emerg Med*. 2005 Mar 23(2):131-7.
4. Williams RM. The costs of visits to emergency departments. *N Engl J Med*. 1996 334(10):642-6.
5. Baker LC, Baker, LS. Excess Cost of Emergency Department Visits for Nonurgent Care. *Health Aff (Millwood)*. 1994 13(5):162-71.
6. McCaig LF, Nawar EW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2004 emergency department summary. *Adv Data*. 2006 Jun 23(372):1-29.
7. Lowe RA, Bindman AB. Judging who needs emergency department care: a prerequisite for policy-making. *Am J Emerg Med*. 1997 15(2):133-6
8. Durand AC, Gentile S, Devictor B, et al. ED patients: how nonurgent are they? Systematic review of the emergency medicine literature. *Am J Emerg Med*. 2011 29(3):333-45.
9. Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, et al. Nonurgent Emergency Department Patient Characteristics and Barriers to Primary Care. *Acad Emerg Med*. 2004 11(12):1302-10.
10. Cunningham PJ, Clancy CM, Cohen JW, Willets M. The Use of Hospital Emergency Departments for Nonurgent Health Problems: A National Perspective. *Med Care Res Rev*. 1995 52(4):453-74.
11. Gill JM, Riley AW. Nonurgent use of hospital emergency departments: urgency from the patient's perspective. *J Fam Pract*. 1996 42(5):491-6.
12. Redstone P, Vancura JL, Barry D, Kutner JS. Nonurgent use of the emergency department. *J Ambul Care Manage*. 2008 31(4):370-6.
13. Sarver JH, Cydulka RK, Baker DW. Usual Source of Care and Nonurgent Emergency Department Use. *Acad Emerg Med*. 2002 9(9):916-23.
14. Durand AC, Palazzolo S, Tanti-Hardouin N, Gerbeaux P, Sambuc R, Gentile S. Nonurgent patients in emergency departments: rational or irresponsible consumers? Perceptions of professionals and patients. *BMC Res Notes*. 2012 5(1):525.
15. Backman AS, Blomqvist P, Svensson T, Adami J. Health care utilization following a non-urgent visit in emergency department and primary care. *Intern Emerg Med*. 2010 5(6):539-46.
16. Barbadoro P, Di Tondo E, Menditto VG, et al. Emergency Department Non-Urgent Visits and Hospital Readmissions Are Associated with Different Socio-Economic Variables in Italy. *PLoS One*. 2015 10(6):e0127823.

17. Uscher-Pines L, Pines J, Kellermann A, Gillen E, Mehrotra A. Deciding to Visit the Emergency Department for Non-Urgent Conditions: A Systematic Review of the Literature. *Am J Managed Care*. 2013 19(1):47-59.
18. Davis JW, Fujimoto RY, Chan H, Juarez DT. Identifying characteristics of patients with low urgency emergency department visits in a managed care setting. *Manag Care*. 2010 19(10):38-44.
19. Butler PA. Medicaid HMO enrollees in the emergency room: use of nonemergency care. *Med Care Res Rev*. 1998 55(1):78-98.
20. Amiel C, Williams B, Ramzan F, et al. Reasons for attending an urban urgent care centre with minor illness: a questionnaire study. *Emerg Med J*. 2014 31(e1):e71-5.
21. Shesser R, Kirsch T, Smith J, Hirsch R. An analysis of emergency department use by patients with minor illness. *Ann Emerg Med*. 1991 20(7):743-8.
22. Carret ML, Fassa AC, Domingues MR. Inappropriate use of emergency services: a systematic review of prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica*. 2009 25(1):7-28.
23. Chmiel C, Wang M, Sidler P, Eichler K, Rosemann T, Senn O. Implementation of a hospital-integrated general practice – a successful way to reduce the burden of inappropriate emergency-department use. *Swiss Med Wkly*. 2016 146:w14284.
24. Sempere-Selva T, Peiro S, Sendra-Pina P, Martinez-Espin C, Lopez-Aguilera I. Inappropriate use of an accident and emergency department: magnitude, associated factors, and reasons – an approach with explicit criteria. *Ann Emerg Med*. 2001 37(6):568-79.
25. Han B, Wells BL. Inappropriate emergency department visits and use of the Health Care for the Homeless Program services by Homeless adults in the northeastern United States. *J Public Health Manag Pract*. 2003 9(6):530-7.
26. Campbell PA, Pai RK, Derksen DJ, Skipper B. Emergency department use by family practice patients in an academic health center. *Fam Med*. 1998 30(4):272-5.
27. Martin A, Martin C, Martin PB, Martin PA, Green G, Eldridge S. 'Inappropriate' attendance at an accident and emergency department by adults registered in local general practices: how is it related to their use of primary care?. *J Health Serv Res Policy*. 2002 7(3):160-5.
28. Lowy A, Kohler B, Nicholl J. Attendance at accident and emergency departments: unnecessary or inappropriate?. *J Public Health Med*. 1994 16(2):134-40.
29. Agarwal S, Banerjee J, Baker R, et al. Potentially avoidable emergency department attendance: interview study of patients' reasons for attendance. *Emerg Med J*. 2012 29(12):e3.
30. Liu T, Sayre MR, Carleton SC. Emergency medical care: types, trends, and factors related to nonurgent visits. *Acad Emerg Med*. 1999 6(11):1147-52.

31. Dawoud SO, Ahmad AM, Alsharqi OZ, Al-Raddadi RM. Utilization of the Emergency Department and Predicting Factors Associated With Its Use at the Saudi Ministry of Health General Hospitals. *Glob J Health Sci.* 2015 8(1):48941.
32. 外務省診療所長. “世界の医療事情”. 外務省. 2019-10-10.  
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/index.html>, (参照 2019-11-19).
33. 上手な医療のかかり方を広めるための懇談会. “医療のかかり方に関する現状について”. 厚生労働省. 2018-5-10. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000362734.pdf>, (参照 2020-1-9).
34. 丸茂 裕和. わが国救急医療体制発展の歩み. *日救急医学会誌.* 2000 11(7):311-22.
35. 厚生労働省医政局. “救急医療体制事業実施要綱”. 厚生労働省. 2013-3-26.  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002umg2.html>, (参照 2020-1-26).
36. 救急医療体制等のあり方に関する検討会. “救命救急センター及び二次救急医療機関の現状”. 厚生労働省. 2013-3-15. <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002xuhe-att/2r9852000002xuo0.pdf>, (参照 2020-1-9).
37. 医師の働き方改革に関する検討会. “医師の勤務実態について（宿日直、自己研鑽を中心とした整理・分析）”. 厚生労働省. 2018-9-3. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000349220.pdf>, (参照 2020-1-9).
38. 日比野 誠恵, 堀 進悟. 米国救急医学の現状と本邦の ER 型救急医療. *日救急医学会誌.* 2010 21(12):925-34.
39. 堀 進悟, 太田 祥一, 大橋 教良, 他. 本邦における ER 型救急医療の実施状況. *日救急医学会誌.* 2007 18(9):644-51.
40. 笠木 実央子, 大友 康裕, 河原 和夫. 本邦における救急医療システムの多様性とその問題点に関する考察—北米 ER 型システムとの比較から—. *日救急医学会誌.* 2009 20(7):349-60.
41. 森脇 睦子, 梯 正之, 伏見 清秀. 軽症患者の大病院外来受診に関する検討. *日医療病管理会誌.* 2016 53(2):103-12.
42. 松本 悠貴, 星子 美智子, 森松 嘉孝, 森 美穂子, 久篠 奈苗, 石竹 達也. バーンアウトおよびワーク・エンゲイジメントの観点から分析したコンビニ受診と医師の疲労との関連性. *日公衛誌.* 2015 62(9):556-65.
43. 伊藤 重二, 白崎 信二, 布施田 哲也, 他. 地域中核病院における時間外 2 次救急の安全を確保するためのコンビニ受診抑制に対する取り組み. *地域医学.* 2011 25(2):154-64.
44. 佐藤 美幸. 救急外来を受診する患者家族の心理的状況に関する研究—一次,二次救急で受診した患者の家族へのインタビューから—. *山口県大看紀.* 2000 03(4):64-73.
45. 上野 幸廣, 河野 元嗣, 木澤 晃代, 他. 看護師による救急外来でのトリアージシステムの質に関する検討. *日救急医学会誌.* 2009 20(3):116-25.
46. 一関市健康づくり課. “NO！コンビニ受診”. 一関市. 2016-2-8.  
<https://www.city.ichinoseki.iwate.jp/index.cfm/28,66589,56,html>, (参照 2020-1-26).

47. 上越地域振興局健康福祉環境部. “コンビニ受診とは ～医療機関の適正な利用について～”. 上越メディカルナビ. <http://www.joetsu.niigata.med.or.jp/medicalnavi/zikan/conveni.html>, (参照 2020-1-26).
48. 安房健康福祉センター. “コンビニ受診を控えませんか!!”. 千葉県. 2018-7-12. <https://www.pref.chiba.lg.jp/kf-awa/kenkousoudan/conveni.html>, (参照 2020-1-26).
49. NIKKEI STYLE. “「この程度で受診に来るな」と言われても…”. 日経電子版. 2012-5-9. [https://style.nikkei.com/article/DGXNASFE0100Y\\_X00C12A5WZ8000/](https://style.nikkei.com/article/DGXNASFE0100Y_X00C12A5WZ8000/), (参照 2020-1-26).
50. 稲田 晴彦. 選定療養(時間外診療)導入が一自治体病院の救急外来受療率に与えた影響. 医療経済研. 2012 06(2):95-106.
51. 高木 俊人. 救急外来における時間外選定療養費の効果. 中部整災誌. 2011 54(6):1193-4.
52. 上條 由美. 時間外選定療養費制度導入の影響. 医療マネジメント会誌. 2015 16(1):53-7.
53. Levitt SD, Dubner SJ. *Freakonomics: A Economist Explores the Hidden Side of Everything*. N.Y.: William Morrow & Company. 2005. [スティーヴン・D・レヴィット, スティーヴン・J・ダブナー. ヤバい経済学 増補改訂版 悪ガキ教授が世の裏側を探検する. 望月衛訳. 東洋経済新報社. 2007: pp. 19-25.]
54. Selby JV, Fireman BH, Swain BE. Effect of a copayment on use of the emergency department in a health maintenance organization. *N Engl J Med*. 1996 334(10):635-41.
55. Lee A, Lau FL, Hazlett CB, et al. Factors associated with non-urgent utilization of Accident and Emergency services: a case-control study in Hong Kong. *Soc Sci Med*. 2000 51(7):1075-85.
56. Petersen LA, Burstin HR, O'Neil AC, Orav EJ, Brennan TA. Nonurgent Emergency Department Visits: The Effect of Having a Regular Doctor. *Med Care*. 1998 36(8):1249-55.
57. Villani V, Bruti G, Mostardini C, et al. Migraine in the Emergency Department: a psychometric study of a migraine "repeaters" sample. *J Headache Pain*. 2005 6(4):301-3.
58. Kuijpers PM, Denollet J, Wellens HJ, Crijns HM, Honig A. Noncardiac chest pain in the emergency department: the role of cardiac history, anxiety or depression and Type D personality. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007 14(2):273-9.
59. 草野 淳子, 高野 政子, 藤田 裕子. 小児救急外来を受診した保護者のインターネット利用実態と受診判断. 看科研. 2015 13(2):35-42.
60. 近藤 克則, 平井 寛, 竹田 徳則, 市田 行信, 相田 潤. ソーシャル・キャピタルと健康. 行動計量学. 2010 37(1):27-37.
61. 近藤 克則. 健康の社会的決定要因—疾患・状態別「健康格差」レビュー: 日本公衆衛生協会. 2013: pp. 84-7.
62. Kawachi I, Berkman LF. Social ties and mental health. *J Urban Health*. 2001 78(3):458-67.

63. Valencia-Garcia D, Simoni JM, Alegria M, Takeuchi DT. Social capital, acculturation, mental health, and perceived access to services among Mexican American women. *J Consult Clin Psychol.* 2012 80(2):177-85.
64. Kouvonen A, Kivimaki M, Vahtera J, et al. Psychometric evaluation of a short measure of social capital at work. *BMC Public Health.* 2006 6:251.
65. Putnam RD. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy.* Princeton: Princeton University Press. 1993. [ロバート・D・パットナム. 哲学する民主主義—伝統と改革の市民構造—. 河田 潤一訳: NTT 出版. 2001. pp. 206-12.]
66. Putnam RD. *Bowling alone : the collapse and revival of american community.* N.Y. : Simon & Schuster. 2000. [ロバート・D・パットナム. 孤独なボウリング : 米国コミュニティの崩壊と再生. 柴内 康文訳: 柏書房. 2006. pp. 14-28.]
67. 内閣府国民生活局. 平成 14 年度 ソーシャル・キャピタル : 豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて. 2003.
68. 日本総研. 日本のソーシャル・キャピタルと政策~ 日本総研 2007 年全国アンケート調査結果報告書~. 2008.
69. 国際協力事業団国際協力総合研究所. ソーシャル・キャピタルと国際協力—持続する成果を目指して—【総論編】. 2002.
70. 坂本 治也. I 日本のソーシャル・キャピタルの現状と理論的背景. ソーシャル・キャピタルと市民参加. 2010 2010/03/31:1-31.
71. 矢吹 知之. 地域包括支援センターにおけるソーシャルキャピタルに関する指標の開発. 認知症介護研究・研修仙台センター. 2011.
72. Byrne M, Murphy AW, Plunkett PK, McGee HM, Murray A, Bury G. Frequent attenders to an emergency department: a study of primary health care use, medical profile, and psychosocial characteristics. *Ann Emerg Med.* 2003 41(3):309-18.
73. Doty MM, Holmgren AL. Health Care Disconnect: Gaps in Coverage and Care for Minority Adults: Findings from the Commonwealth Fund Biennial Health Insurance Survey (2005). Issue brief (Commonw Fund). 2006 Aug(21):1-12.
74. 茨城県保健福祉部. “茨城県地域医療構想”. 茨城県. 2019-10-15.  
[https://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/keikaku/koso/iryo\\_koso.html](https://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/keikaku/koso/iryo_koso.html), (参照 2019-12-10).
75. 茨城県保健福祉部. “安全・安心な救急医療体制の整備”. 茨城県. 2019-11-19.  
<http://www.pref.ibaraki.jp/hokenfukushi/iryo/iryo/isei/div/system/emergency/index.html>, (参照 2019-11-21).
76. 日本救急医学会, 日本救急看護学会, 日本小児救急医学会, 日本臨床救急医学会. 緊急度判定支援システム JTAS2012 ガイドブック: へるす出版. 2012.



77. Bullard MJ, Musgrave E, Warren D, et al. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) Guidelines 2016. *CJEM*. 2017 19(S2):S18-S27.
78. Hamamoto J, Yamase H, Yamase Y. Impacts of the introduction of a triage system in Japan: A time series study. *Int Emerg Nurs*. 2014 22(3):153-8.
79. 梅澤 耕学, 作田 翔平, 奈良 唯唯子, 他. 救急外来トリアージにおける質の評価について. *日臨救急医学会誌*. 2016 19(5):639-44.
80. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983 67(6):361-70.
81. Kugaya A, Akechi T, Okuyama T, Okamura H, Uchitomi Y. Screening for Psychological Distress in Japanese Cancer Patients. *Jpn J Clin Oncol*. 1998 28(5):333-8.
82. 内閣府経済社会総合研究所. コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究調査報告書. 2005.
83. 酒井 才介. ソーシャルキャピタルと地域経済—アンケート調査による個票データを用いた実証分析. *フィナンシャル・レビュー*. 2011 2011(4):146-67.
84. 須貝 真由美, 田中 葉子, 三原 裕佳子, 佐々木 愛, 目黒, 優子. 救急外来受診患者の実態調査に基づく当院の救急外来の適正利用に関する検討. *新潟厚生連医誌*. 2012 21(1):18-22.
85. Peduzzi P, Concato J, Kemper E, Holford TR, Feinstein AR. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol*. 1996 49(12):1373-9.
86. Petersen LA, Burstin HR, O'Neil AC, Orav EJ, Brennan TA. Nonurgent Emergency Department Visits: The Effect of Having a Regular Doctor. *Med Care*. 1998 36(8):1249-55.
87. Beache SK, Guell C. Non-urgent accident and emergency department use as a socially shared custom: a qualitative study. *Emerg Med J*. 2016 33(1):47-51.
88. 廣田 久美子, 西海 真理, 伊藤 龍子. 発熱を主訴に救急外来を受診する患者家族の受診理由の分析. *日小児看護学会誌*. 2007 16(2):55-60.
89. 時事通信社. “花粉症薬、保険適用外に＝医療費600億円削減－健保連提言”. *時事ドットコム*. 2019-8-23. <https://www.jiji.com/jc/article?k=2019082200648>, (参照 2019-8-31).
90. 高橋 敏信, 百嶋 徹, 小本 恵照. セルフメディケーションにおける大衆薬の役割と医薬品規制. *ニッセイ基礎研究所報*. 2001 Mar 25:60-104.
91. 村田 美由紀. 小児科救急における患者の実態とニーズについての検討 当院時間外受診でのアンケート調査から. *京都医学会誌*. 2002 49(2):33-6.
92. Zhou Y, Abel G, Warren F, Roland M, Campbell J, Lyratzopoulos G. Do difficulties in accessing in-hours primary care predict higher use of out-of-hours GP services? Evidence from an English National Patient Survey. *Emerg Med J*. 2015 32(5):373-8.
93. 宇沢 弘文. *経済と人間の旅*: 日本経済新聞出版社. 2014. pp. 264-5.
94. 小松 秀樹. *医療崩壊: 「立ち去り型サボタージュ」とは何か*: 朝日新聞社. 2006. pp. 149-56.

95. 県立柏原病院の小児科を守る会. “こどもを守ろう お医者さんを守ろう 県立柏原病院の小児科を守る会”. 2019-6-15. <http://mamorusyounika.com/>, (参照 2019-6-22).
96. 近藤 克則. “社会関係と健康”. 社会格差と健康：社会疫学からのアプローチ. 川上 憲人, 小林 廉毅, 橋本 英樹編：東京大学出版会. 2006. pp. 163-185.
97. 岩佐 一, 権藤 恭之, 増井 幸恵, 他. 日本語版 「ソーシャル・サポート尺度」 の信頼性ならびに妥当性—中高年者を対象とした検討. 厚生の指標. 2007 54(6):26-33.
98. Saito M, Kondo N, Aida J, et al. Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. *J Epidemiol.* 2017 27(5): 221-7.
99. Horibata K, Takemura Y. Inappropriate use of ambulance services by elderly patients with less urgent medical needs. *Tohoku J Exp Med.* 2015 235(2):89-95.
100. 木澤 晃代. 日本国内で使用する救急外来標準の緊急度・尖鋭度判定支援システムの開発. 富山大学大学院医学薬学教育部生命臨床医学専攻博士論文. 2016.
101. 鈴木 哲司. 現代救急医療とその展望: 小児救急医療の現状と 21 世紀に向けた救急医療政策の提言. 千葉商大論叢. 2003 41(1/2):43-81.

## IX. 図表

図1 対象の同定

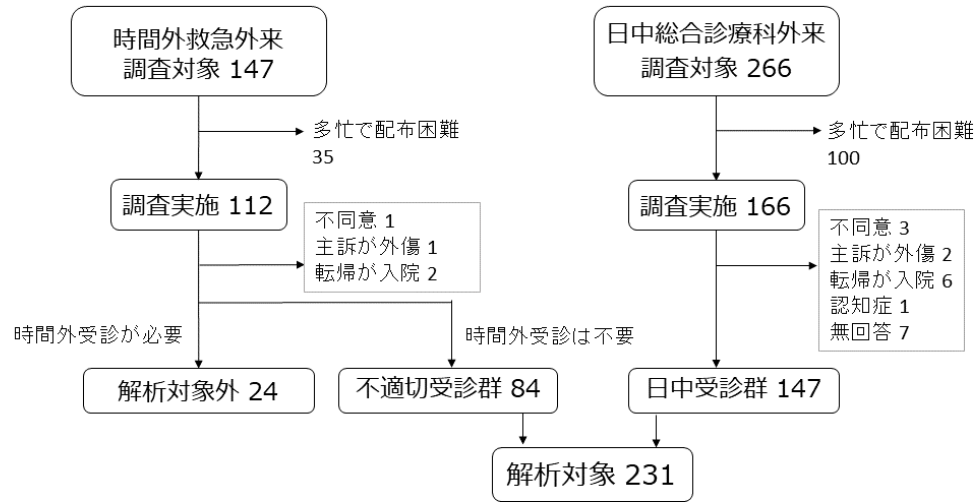


表1 対象者の属性

	不適切受診群 (n=84)	日中受診群 (n=147)	P値
年齢, 平均±SD	43.5±18.5	44.3±17.6	0.75
性別, n(%)			
男性	51(60.7)	76(51.7)	0.19
同居者, n(%)			
あり	57(83.8)	106(77.4)	0.28
婚姻状況, n(%)			
未婚	17(25.0)	43(30.7)	
既婚	45(66.2)	77(55.0)	
離別・死別・その他	6(8.8)	20(14.3)	0.28
雇用形態, n(%)			
正規の従業員	31(44.9)	57(41.0)	
派遣社員	0(0.0)	1(0.7)	
パート・アルバイト	2(2.9)	18(12.9)	
自営業	5(7.2)	12(8.6)	
会社などの役員	5(7.2)	7(5.0)	
学生	4(5.8)	9(6.5)	
無職	9(13.0)	13(9.4)	
家事専業	10(14.5)	16(11.5)	
その他	3(4.3)	6(4.3)	0.54
最終学歴, n(%)			
小中学校	6(8.8)	11(8.0)	
高等学校	29(42.6)	50(36.2)	
専修学校・各種学校	7(10.3)	12(8.7)	
高専・短期大学	3(4.4)	9(6.5)	
大学	15(22.1)	40(29.0)	
大学院	8(11.8)	16(11.6)	0.87

年齢は t 検定, その他については  $\chi^2$  検定を施行.  
SD=標準偏差.

表 2 受療行動関連項目・心理社会的因子 (n=231)

	不適切受診群 (n=84)	日中受診群 (n=147)	P値
かかりつけ医, n(%)			
あり	37 (54.4)	65 (46.8)	0.30
定期通院, n(%)			
あり	24 (34.8)	51 (37.0)	0.76
地域に夜間休日診療所はあるか, n(%)			
ある	35 (51.5)	79 (56.4)	
(「ある」のうち利用した	19 (54.3)	23 (29.1)	0.01)
ない	17 (25.0)	32 (22.9)	
わからない	16 (23.5)	29 (20.7)	0.79
トリアージレベル, n(%)			
4(低緊急)	83 (98.8)	84 (57.1)	<0.0001
5(非緊急)	1 (1.2)	63 (42.9)	
発症時間, n(%)			
数時間以内	32 (38.6)	14 (9.7)	
半日前から	22 (26.5)	16 (11.1)	
1日前から	21 (25.3)	44 (30.6)	
2-3日前から	8 (9.6)	70 (48.6)	<0.0001
不安, n(%)			
あり	17 (26.6)	30 (22.1)	0.48
抑うつ, n(%)			
あり	15 (23.1)	30 (22.2)	0.89
ソーシャル・キャピタル指数			
ソーシャル・キャピタル指数	0.00017±0.53244	-0.00008±0.68573	0.998
ネットワーク指数, 平均±SD	0.04467±0.82495	-0.02104±0.94695	0.63
互酬性規範指数, 平均±SD	-0.00710±0.71208	0.00335±0.76123	0.93
信頼指数, 平均±SD	-0.03706±0.79837	0.01746±0.90667	0.67
ソーシャル・キャピタル高低, n(%)			
低ソーシャル・キャピタル	35 (53.8)	71 (51.4)	0.75

ソーシャル・キャピタル指数は t 検定, その他については  $\chi^2$  検定を施行.

SD=標準偏差.

表 3 主訴・診断名・医療行為

	不適切受診群 (n=84)	日中受診群 (n=147)	P値
主訴, n (%)			
発熱	30 (35.7)	39 (26.5)	0.14
頭痛	17 (20.2)	26 (17.7)	0.63
腹痛	14 (16.7)	27 (18.4)	0.75
下痢	13 (15.5)	26 (17.7)	0.67
咽頭痛	10 (11.9)	18 (12.2)	0.94
診断名, n (%)			
急性上気道炎	18 (21.4)	21 (14.3)	0.44
急性胃腸炎	16 (19.0)	30 (20.4)	
機能性頭痛	9 (10.7)	13 (8.8)	
筋骨格系疾患	5 (6.0)	14 (9.5)	
その他の限局性腹痛	5 (6.0)	4 (2.7)	
その他	31 (36.9)	65 (44.2)	
医療行為, n (%)			
検体検査	11 (13.3)	46 (31.3)	0.002
画像検査	15 (18.1)	34 (23.1)	0.37
処置	1 (2.7)	4 (2.7)	1.00
処方	58 (69.9)	102 (69.4)	0.94

$\chi^2$  検定を施行.

表 4 受診理由

	不適切受診群 (n=84)	日中受診群 (n=147)	P値
早く治したかった, n(%)	62 (92. 5)	134 (96. 4)	0. 23
医師に診察してほしかった, n(%)	58 (90. 6)	135 (96. 4)	0. 09
重病かどうか判断してほしかった, n(%)	52 (83. 9)	109 (82. 0)	0. 74
様子を見ていたが改善しなかった, n(%)	50 (80. 6)	96 (72. 2)	0. 20
薬を処方してほしかった, n(%)	46 (76. 7)	97 (73. 5)	0. 64
検査をしてほしかった, n(%)	41 (65. 1)	98 (74. 2)	0. 19
専門的治療をしてほしかった, n(%)	35 (59. 3)	94 (71. 8)	0. 09
周囲の人に勧められた, n(%)	27 (45. 8)	56 (44. 4)	0. 87
市販薬では改善しなかった, n(%)	21 (35. 6)	37 (29. 6)	0. 41
出勤・登校・行事参加が可能か 判断してほしかった, n(%)	14 (24. 1)	34 (27. 0)	0. 68
点滴をしてほしかった, n(%)	12 (20. 7)	15 (12. 1)	0. 13
日中は学校や仕事が休めない, n(%)*	24 (38. 7)	-	-

$\chi^2$  検定を実施

\*不適切受診群のみの質問



図2 過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数

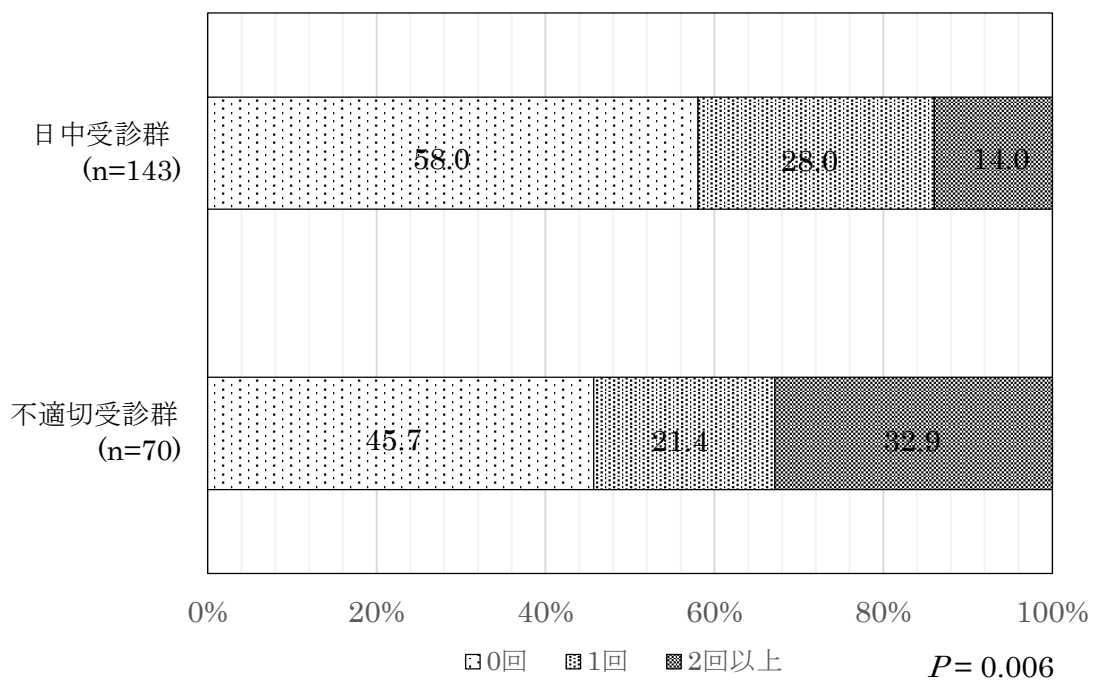


表 5 不適切受診に関連する要因 (n=178)

	オッズ比	95% 信頼区間	P値
性別-男性	1.32	0.63-2.76	0.46
年齢	1.01	0.98-1.03	0.71
かかりつけ医あり	1.45	0.62-3.41	0.39
発症時間			
1日未満	5.35	2.58-11.11	<0.0001
1日以上	参照		
受診理由			
医師に診察してほしかった	0.23	0.05-1.02	0.053
専門的治療をしてほしかった	0.52	0.24-1.12	0.095
過去3年間で夜間・休日に 救急外来を受診した回数			
0	参照		
1	0.96	0.39-2.31	0.92
≥2	3.19	1.22-8.31	0.018

178名を解析；53名はデータ欠損のため除外した。不適切受診を従属変数、性別、年齢、かかりつけ医有無、発症時間、受診理由（医師に診察してほしかった、専門的治療をしてほしかった）、過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数を独立変数とした2項ロジスティック回帰分析。

表 6 対象者の属性（自己都合受診群のサブ解析）（n=171）

	自己都合受診群 (n=24)	日中受診群 (n=147)	P値
年齢, 平均±SD	35.6±14.3	44.3±17.6	0.023
性別, n(%)			
男性	13(54.2)	76(51.7)	0.82
同居者, n(%)			
あり	18(78.3)	106(77.4)	0.93
婚姻状況, n(%)			
未婚	9(39.1)	43(30.7)	
既婚	11(47.8)	77(55.0)	
離別・死別・その他	3(13.0)	20(14.3)	0.3
雇用形態, n(%)			
正規の従業員	16(69.6)	57(41.0)	
派遣社員	0(0.0)	1(0.7)	
パート・アルバイト	1(4.3)	18(12.9)	
自営業	2(8.7)	12(8.6)	
会社などの役員	1(4.3)	7(5.0)	
学生	1(4.3)	9(6.5)	
無職	1(4.3)	13(9.4)	
家事専業	0(0.0)	16(11.5)	
その他	1(4.3)	6(4.3)	0.4
最終学歴, n(%)			
小中学校	1(4.3)	11(8.0)	
高等学校	12(52.2)	50(36.2)	
専修学校・各種学校	3(13.0)	12(8.7)	
高専・短期大学	0(0.0)	9(6.5)	
大学	5(21.7)	40(29.0)	
大学院	2(8.7)	16(11.6)	0.54

年齢は t 検定, その他については  $\chi^2$  検定を施行.

SD=標準偏差.

表 7 受療行動関連項目・心理社会的因子（自己都合受診群のサブ解析）（n=171）

	自己都合受診群 (n=24)	日中受診群 (n=147)	P値
かかりつけ医あり, n(%)	8 (34.8)	65 (46.8)	0.29
定期通院あり, n(%)	3 (12.5)	51 (37.0)	0.019
地域に夜間休日診療所はあるか, n(%)			
ある	11 (50.0)	79 (56.4)	
（「ある」のうち利用した	7 (63.6)	23 (29.1)	0.01)
ない	4 (18.2)	32 (22.9)	
わからない	7 (31.8)	29 (20.7)	0.50
トリアージレベル, n(%)			
4(低緊急)	23 (95.8)	84 (57.1)	
5(非緊急)	1 (4.2)	63 (42.9)	0.0003
発症時間, n(%)			
数時間以内	4 (17.4)	14 (9.7)	
半日前から	8 (34.8)	16 (11.1)	
1日前から	6 (26.1)	44 (30.6)	
2-3日前から	5 (21.7)	70 (48.6)	0.007
過去3年間で夜間・休日に 救急外来を受診した回数			
0	10 (41.7)	83 (58.0)	
1	6 (25.0)	40 (28.0)	
$\geq 2$	8 (33.3)	20 (14.0)	0.06
不安あり, n(%)	8 (36.4)	30 (22.1)	0.15
抑うつあり, n(%)	6 (27.3)	30 (22.2)	0.60
ソーシャル・キャピタル指数			
ソーシャル・キャピタル指数	0.09079 $\pm$ 0.67755	-0.00008 $\pm$ 0.68573	0.56
ネットワーク指数, 平均 $\pm$ SD	0.05749 $\pm$ 1.03715	-0.02104 $\pm$ 0.94695	0.71
互酬性規範指数, 平均 $\pm$ SD	-0.16236 $\pm$ 0.66624	0.00335 $\pm$ 0.76123	0.33
信頼指数, 平均 $\pm$ SD	-0.16751 $\pm$ 1.02903	0.01746 $\pm$ 0.90667	0.38
ソーシャル・キャピタル高低, n(%)			
低ソーシャル・キャピタル	13 (56.5)	71 (51.4)	0.65

ソーシャル・キャピタル指数は t 検定, その他については  $\chi^2$  検定を施行.

SD=標準偏差.

表 8 主訴・診断名・医療行為（自己都合受診群のサブ解析）（n=171）

	自己都合受診群 (n=24)	日中受診群 (n=147)	P値
主訴, n (%)			
発熱	12 (50.0)	39 (26.5)	0.02
頭痛	5 (20.8)	26 (17.7)	0.71
腹痛	6 (25.0)	27 (18.4)	0.75
下痢	7 (29.2)	26 (17.7)	0.19
咽頭痛	5 (20.8)	18 (12.2)	0.25
診断名, n (%)			
急性上気道炎	10 (41.7)	21 (14.3)	0.006
急性胃腸炎	8 (33.3)	30 (20.4)	
機能性頭痛	1 (4.2)	13 (8.8)	
筋骨格系疾患	0 (0.0)	14 (9.5)	
その他の限局性腹痛	0 (0.0)	4 (2.7)	
その他	5 (20.8)	65 (44.2)	
医療行為, n (%)			
検体検査	4 (16.7)	46 (31.3)	0.14
画像検査	2 (8.3)	34 (23.1)	0.10
処置	0 (0.0)	4 (2.7)	0.62
処方	21 (87.5)	102 (69.4)	0.07

$\chi^2$  検定を施行.

表9 受診理由（自己都合受診群のサブ解析）（n=171）

	自己都合受診群 (n=24)	日中受診群 (n=147)	P値
早く治したかった, n(%)	23 (95. 8)	134 (96. 4)	0. 89
医師に診察してほしかった, n(%)	20 (90. 9)	135 (96. 4)	0. 23
重病かどうか判断してほしかった, n(%)	17 (81. 0)	109 (82. 0)	0. 91
様子を見ていたが改善しなかった, n(%)	19 (86. 4)	96 (72. 2)	0. 16
薬を処方してほしかった, n(%)	21 (91. 3)	97 (73. 5)	0. 06
検査をしてほしかった, n(%)	15 (68. 2)	98 (74. 2)	0. 55
専門的治療をしてほしかった, n(%)	13 (61. 9)	94 (71. 8)	0. 36
周囲の人に勧められた, n(%)	12 (57. 1)	56 (44. 4)	0. 28
市販薬では改善しなかった, n(%)	15 (71. 4)	37 (29. 6)	0. 0002
出勤・登校・行事参加が可能か 判断してほしかった, n(%)	11 (52. 4)	34 (27. 0)	0. 019
点滴をしてほしかった, n(%)	6 (28. 6)	15 (12. 1)	0. 047

$\chi^2$  検定を実施

表 10 自己都合受診に関連する要因（自己都合受診群のサブ解析）（n=129）

	オッズ比	95% 信頼区間	P値
性別-男性	1.15	0.35-3.74	0.81
年齢	1.00	0.96-1.05	0.97
かかりつけ医あり	1.34	0.30-6.08	0.70
通院あり	0.68	0.12-3.75	0.70
発症時間			
1日未満	4.50	1.24-16.28	0.02
1日以上	参照		
受診理由			
市販薬では改善しなかった	7.30	1.96-27.19	0.003
出勤・登校・行事参加が可能か判断してほしかった	2.12	0.57-7.85	0.26
薬を処方してほしかった	1.75	0.32-9.77	0.52
点滴をしてほしかった	1.72	0.39-7.57	0.47
過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数			
0	参照		
1	0.62	0.14-2.84	0.54
≥2	0.32	0.06-1.70	0.18

129名を解析；42名はデータ欠損のため除外した。自己都合受診を従属変数、性別、年齢、かかりつけ医有無、発症時間、受診理由（市販薬では改善しなかった、出勤・登校・行事参加が可能か判断してほしかった、薬を処方してほしかった、点滴をしてほしかった）、過去3年間で夜間・休日に救急外来を受診した回数を独立変数とした2項ロジスティック回帰分析。

## X. 附録



## 患者用日中質問票

問1:あなたが夜間・休日に病院の救急外来(他の病院も含む)を受診したのはこの3年間で何回ありましたか?あてはまるものにチェック☑をつけてください。

<input type="checkbox"/> 受診したことがない	<input type="checkbox"/> 1回	<input type="checkbox"/> 2回	<input type="checkbox"/> 3回	<input type="checkbox"/> それ以上
------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

問2:かかりつけ医(ふだん健康の問題をまず相談できる医師)がありますか?

<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> ある(どこの医師ですか <input type="checkbox"/> 当院、 <input type="checkbox"/> 他の病院・診療所)
-----------------------------	--

問3:定期的に通院している病院・診療所がありますか?

<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> ある(それはどちらですか <input type="checkbox"/> 当院、 <input type="checkbox"/> 他の病院・診療所)
-----------------------------	---

問4:本日、受診しようと思った理由について、1~11まで全ての項目の「あてはまる」~「全くあてはまらない」の中から、あなたのお考えに最も近いものを選んでチェック☑を1つずつつけてください。

	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
(記入例)〇〇だから	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. 早く治したかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 様子を見ていたが改善しなかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 市販薬では改善しなかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 医師に診察してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 重病かどうか判断してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 出勤・登校・行事参加が可能か判断してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 検査をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 薬を処方してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 点滴をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 専門的治療をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 周囲の人に勧められたから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	全くあてはまらない

問5では、あなたの地域との関わりについて伺います。それぞれあてはまるものをお答えください。

問5-1:あなたは、ご近所の方とどのようなつきあいをされていますか。

以下の「つきあいの程度」と「つきあっている人の数」について、あてはまるものを1つずつ選び、その数字に○をつけてください。

(a)「つきあいの程度」

1. 互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど、生活面で協力しあっている人もいる
2. 日常的に立ち話しをする程度のつきあいは、している
3. あいさつ程度の最小限のつきあいしかしていない
4. つきあいは全くしていない

(b)「つきあっている人の数」

1. 近所のかかなり多くの人と面識・交流がある(おおむね20人以上)
2. ある程度の人との面識・交流がある(おおむね5～19人)
3. 近所のごく少数の人とだけと面識・交流がある(おおむね4人以下)
4. 隣の人がだれかも知らない

問5-2:あなたは、以下のような地域の活動にどの程度参加されていますか。

それぞれ最もあてはまるものの数字に○をつけてください。

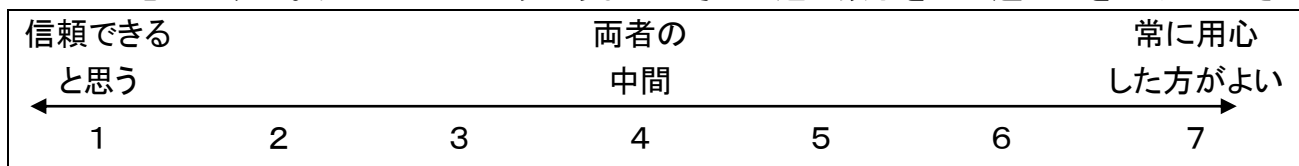
(a)自治会、町内会などの地縁組織(地域的な共同活動を行う団体)の活動

1. 参加していない
2. 年に数回
3. 月1回程度
4. 月2-3回
5. 週1回以上

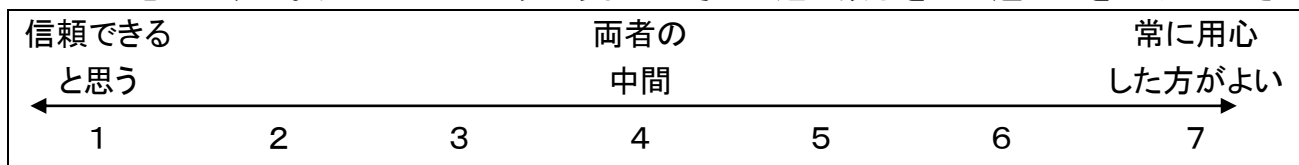
(b)ボランティア、NPOなどの市民活動

1. 参加していない
2. 年に数回
3. 月1回程度
4. 月2-3回
5. 週1回以上

問5-3a:あなたの近隣に住む人々は信頼できると思いますか、それとも、常に用心した方がよいと思いますか。以下の1～7のうちあなたの考えに近い数字を1つ選び○をつけてください。



問5-3b:あなたは、世間一般の人は信頼できると思いますか、それとも、常に用心した方がよいと思いますか。以下の1～7のうちあなたの考えに近い数字を1つ選び○をつけてください。



次ページへお進みください ➡

問6:あなたの最近の状態についてお聞きします。次に挙げてある14の設問を読み、それぞれについて

4つの答えのうち、あなたのこの1週間の御様子に最も近いものに○をつけてください。  
あまり考え込まずにお答えください。

1. 緊張感を感じますか？

- [1]ほとんどいつもそう感じる
- [2]たいていそう感じる
- [3]時々そう感じる
- [4]全くそう感じない

2. 以前楽しんでいたことを今でも楽しめますか？

- [1]以前と全く同じ位楽しめる
- [2]以前より楽しめない
- [3]すこししか楽しめない
- [4]全く楽しめない

3. まるで何かひどいことが今にも起こりそうな恐ろしい感じがしますか？

- [1]はっきりあって、程度もひどい
- [2]あるが程度はひどくない
- [3]わずかにあるが、気にならない
- [4]全くない

4. 笑えますか？いろいろなことのおかしい面が理解できますか？

- [1]以前と同じように笑える
- [2]以前と全く同じようには笑えない
- [3]明らかに以前ほどには笑えない
- [4]全く笑えない

5. くよくよした考えが心に浮かびますか？

- [1]ほとんどいつもある
- [2]たいていある
- [3]時にあるが、しばしばではない
- [4]ほんの時々ある

6. 機嫌が良いですか？

- [1]全くそうでない
- [2]しばしばそうではない
- [3]時々そうだ
- [4]ほとんどいつもそうだ

7. のんびり腰かけて、そしてくつろぐことができますか？

- [1] できる
- [2] たいていできる
- [3] できることがしばしばではない
- [4] 全くできない

8. まるで考えや反応がおそくなったように感じますか？

- [1] ほとんどいつもそう感じる
- [2] たいへんしばしばにそう感じる
- [3] 時々そう感じる
- [4] 全くそう感じない

9. 胃が気持ち悪くなるような一種恐ろしい感じがしますか？

- [1] 全くない
- [2] 時々感じる
- [3] かなりしばしば感じる
- [4] たいへんしばしば感じる

10. 自分の身なりに興味を失いましたか？

- [1] 明らかにそうだ
- [2] 自分の身なりに十分な注意を払っていない
- [3] 自分の身なりに十分な注意を払っていないかもしれない
- [4] 自分の身なりには十分な注意を払っている

11. まるで終始動きまわっていなければならないほど落ちつきがないですか？

- [1] 非常にそうだ
- [2] かなりそうだ
- [3] 余りそうではない
- [4] 全くそうではない

12. これからのことが楽しみにできますか？

- [1] 以前と同じ程度にそうだ
- [2] その程度は以前よりやや劣る
- [3] その程度は明らかに以前より劣る
- [4] ほとんど楽しみにできない

13. 急に不安に襲われますか？

- [1] 大変しばしばにそうだ
- [2] かなりしばしばにそうだ
- [3] しばしばでない

[4]全くそうでない

14. 良い本やラジオやテレビの番組を楽しめますか？

[1]しばしばそうだ

[2]時々そうだ

[3]しばしばでない

[4]ごくたまにしかない

次ページへお進みください ➡

問7: お住まいの地域に夜間休日診療所(例: 休日夜間急患センター)はありますか？

あてはまる数字に○をつけてください。

1. ある    2. ない    3. わからない



「ある」を選んだ方は、今回の症状で利用しましたか？あてはまる数字に○をつけてください。

1. 利用した    2. 利用していない

問8: あなた御自身のことについてお伺いします。

それぞれ最もあてはまるものの数字に○をつけてください、または書き込んでください。

(a)婚姻状況について

1. 未婚    2. 既婚    3. 離婚    4. 死別    5. その他

(b)同居している人数(あなたも含めてお答えください)

(      )人

(c)お仕事の形態

1. 正規の従業員    2. 派遣社員    3. パート・アルバイト    4. 自営業    5. 会社などの役員  
6. 学生    7. 無職    8. 家事専業    9. その他(              )

(d)最終学歴

1. 小中学校    2. 高等学校    3. 専修学校、各種学校    4. 高専、短期大学  
5. 大学    6. 大学院    7. その他(              )

## 患者用夜間質問票

問1:あなたが夜間・休日に病院の救急外来(他の病院も含む)を受診したのはこの3年間で何回ありましたか?今回を含め、あてはまるものにチェック☑をつけてください。

1回(今回が初めて)    2回    3回    それ以上

問2:かかりつけ医(ふだん健康の問題をまず相談できる医師)がありますか?

ない    ある(どこの医師ですか 当院、他の病院・診療所)

問3:定期的に通院している病院・診療所がありますか?

ない    ある(それはどちらですか 当院、他の病院・診療所)

問4:本日、受診しようと思った理由について、1~12まで全ての項目の「あてはまる」~「全くあてはまらない」の中から、あなたのお考えに最も近いものを選んでチェック☑を1つずつつけてください。

	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
(記入例)〇〇だから	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. 早く治したかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 様子をみていたが改善しなかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 市販薬では改善しなかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 医師に診察してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 重病かどうか判断してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 出勤・登校・行事参加が可能か判断してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 検査をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 薬を処方してほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 点滴をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 専門的治療をしてほしかったから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 周囲の人に勧められたから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 日中は学校や仕事が休めないから	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	あてはまる	ややあてはまる	あまりあてはまらない	全くあてはまらない



問5では、あなたの地域との関わりについて伺います。それぞれあてはまるものをお答えください。

問5-1:あなたは、ご近所の方とどのようなおつきあいをされていますか。

以下の「つきあいの程度」と「つきあっている人の数」について、あてはまるものを1つずつ選び、その数字に○をつけてください。

(a)「つきあいの程度」

1. 互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど、生活面で協力しあっている人もいる
2. 日常的に立ち話しをする程度のつきあいは、している
3. あいさつ程度の最小限のつきあいしかしていない
4. つきあいは全くしていない

(b)「つきあっている人の数」

1. 近所のかかなり多くの人と面識・交流がある(おおむね20人以上)
2. ある程度の人との面識・交流がある(おおむね5～19人)
3. 近所のごく少数の人とだけと面識・交流がある(おおむね4人以下)
4. 隣の人やだれかも知らない

問5-2:あなたは、以下のような地域の活動にどの程度参加されていますか。

それぞれ最もあてはまるものの数字に○をつけてください。

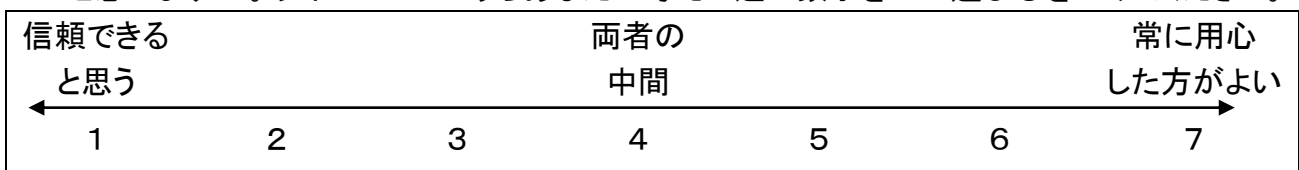
(a)自治会、町内会などの地縁組織(地域的な共同活動を行う団体)の活動

1. 参加していない
2. 年に数回
3. 月1回程度
4. 月2-3回
5. 週1回以上

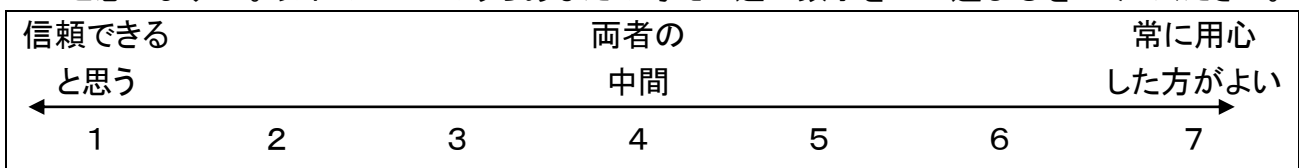
(b)ボランティア、NPOなどの市民活動

1. 参加していない
2. 年に数回
3. 月1回程度
4. 月2-3回
5. 週1回以上

問5-3a:あなたの近隣に住む人々は信頼できると思いますか、それとも、常に用心した方がよいと思いますか。以下の1～7のうちあなたの考えに近い数字を1つ選び○をつけてください。



問5-3b:あなたは、世間一般の人は信頼できると思いますか、それとも、常に用心した方がよいと思いますか。以下の1～7のうちあなたの考えに近い数字を1つ選び○をつけてください。



次ページへお進みください →

問6:あなたの最近の状態についてお聞きします。次に挙げてある14の設問を読み、それぞれについて

4つの答えのうち、あなたのこの1週間の御様子に最も近いものに○をつけて下さい。  
あまり考え込まずにお答え下さい。

1. 緊張感を感じますか？

- [1]ほとんどいつもそう感じる
- [2]たいていそう感じる
- [3]時々そう感じる
- [4]全くそう感じない

2. 以前楽しんでいたことを今でも楽しめますか？

- [1]以前と全く同じ位楽しめる
- [2]以前より楽しめない
- [3]すこししか楽しめない
- [4]全く楽しめない

3. まるで何かひどいことが今にも起こりそうな恐ろしい感じがしますか？

- [1]はっきりあって、程度もひどい
- [2]あるが程度はひどくない
- [3]わずかにあるが、気にならない
- [4]全くない

4. 笑えますか？いろいろなことのおかしい面が理解できますか？

- [1]以前と同じように笑える
- [2]以前と全く同じようには笑えない
- [3]明らかに以前ほどには笑えない
- [4]全く笑えない

5. くよくよした考えが心に浮かびますか？

- [1]ほとんどいつもある
- [2]たいていある
- [3]時にあるが、しばしばではない
- [4]ほんの時々ある

6. 機嫌が良いですか？

- [1]全くそうでない
- [2]しばしばそうではない
- [3]時々そうだ
- [4]ほとんどいつもそうだ

7. のんびり腰かけて、そしてくつろぐことができますか？
- [1] できる
  - [2] たいていできる
  - [3] できることがしばしばではない
  - [4] 全くできない
8. まるで考えや反応がおそくなったように感じますか？
- [1] ほとんどいつもそう感じる
  - [2] たいへんしばしばにそう感じる
  - [3] 時々そう感じる
  - [4] 全くそう感じない
9. 胃が気持ち悪くなるような一種恐ろしい感じがしますか？
- [1] 全くない
  - [2] 時々感じる
  - [3] かなりしばしば感じる
  - [4] たいへんしばしば感じる
10. 自分の身なりに興味を失いましたか？
- [1] 明らかにそうだ
  - [2] 自分の身なりに十分な注意を払っていない
  - [3] 自分の身なりに十分な注意を払っていないかもしれない
  - [4] 自分の身なりには十分な注意を払っている
11. まるで終始動きまわっていなければならないほど落ちつきがないですか？
- [1] 非常にそうだ
  - [2] かなりそうだ
  - [3] 余りそうではない
  - [4] 全くそうではない
12. これからのことが楽しみにできますか？
- [1] 以前と同じ程度にそうだ
  - [2] その程度は以前よりやや劣る
  - [3] その程度は明らかに以前より劣る
  - [4] ほとんど楽しみにできない
13. 急に不安に襲われますか？
- [1] 大変しばしばにそうだ
  - [2] かなりしばしばにそうだ
  - [3] しばしばでない

[4]全くそうでない

14. 良い本やラジオやテレビの番組を楽しめますか？

[1]しばしばそうだ

[2]時々そうだ

[3]しばしばでない

[4]ごくたまにしかない

次ページへお進みください ➡

問7: お住まいの地域に夜間休日診療所(例: 休日夜間急患センター)はありますか？

あてはまる数字に○をつけてください。

1. ある    2. ない    3. わからない



「ある」を選んだ方は、今回の症状で利用しましたか？あてはまる数字に○をつけてください。

1. 利用した    2. 利用していない

問8: あなた御自身のことについてお伺いします。

それぞれ最もあてはまるものの数字に○をつけてください、または書き込んでください。

(a)婚姻状況について

1. 未婚    2. 既婚    3. 離婚    4. 死別    5. その他

(b)同居している人数(あなたも含めてお答えください)

(       )人

(c)お仕事の形態

1. 正規の従業員    2. 派遣社員    3. パート・アルバイト    4. 自営業    5. 会社などの役員  
6. 学生    7. 無職    8. 家事専業    9. その他(       )

(d)最終学歴

2. 小中学校    2. 高等学校    3. 専修学校、各種学校    4. 高専、短期大学  
5. 大学    6. 大学院    7. その他(       )

## 医師用日中質問票

受療行動研究 日中外来用 医師調査票

トリアージ欄

トリアージレベルにチェック☑をつけてください

レベル4：低緊急                      レベル5：非緊急

=====

外来担当医使用欄

郵便 

			-				
--	--	--	---	--	--	--	--

 番号

年齢 【        】歳  
性別 男性 女性

主訴(3つまで)

1.発熱   2.咳   3.下痢   4.咽頭痛   5.頭痛   6.腹痛   7.めまい  
その他【                                  】

発症時間

数時間以内   半日前から   1日前から   2～3日前から

診断

a.急性上気道炎   b.気管支炎   c.気管支喘息   d.肺炎  
e.急性胃腸炎   f.胃・十二指腸潰瘍   g.胆石症  
h.蕁麻疹   i.蜂窩織炎   j.アレルギー性疾患  
k.尿路感染症   l.尿路結石  
m.筋・骨格系疾患   n.精神科疾患   o.疾患なし  
その他【                                  】

医療行為      処方の有無                      0.無し                      1.有り  
                  画像検査の有無                  0.無し                      1.有り  
                  検体検査の有無                  0.無し                      1.有り  
                  処置の有無                        0.無し                      1.有り

除外該当

- 発症が3日をこえる 主訴が外傷 トリアージ3以上 転帰が入院・紹介  
その他

## 医師夜間調査票

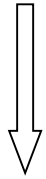


を書き写す≫

除外該当

- 発症が3日をこえる 主訴が外傷 トリアージ3以上 転帰が入院・紹介  
その他

トリアージ欄



トリアージレベルにチェック☑をつけてください

- レベル4:低緊急 レベル5:非緊急

診察担当医使用欄



診察の結果として、今回の症状で夜間救急受診の必要があったかどうかについて、以下から選んでチェック☑をつけてください

救急受診の必要があった

(点滴・処置を要した、抗菌薬治療を要した、緊急疾患鑑別のための検査を要した等)

救急受診の必要は無かった

(対症治療のみ、処方不要、フォロー不要等、通常診療時間内の受診で十分だった)

研究担当者使用欄

郵便番号

			-				
--	--	--	---	--	--	--	--

年齢 【     】歳

性別 男性 女性

受付時刻 17時台 18時台 19時台 20時台 21時台 22時台   
23時台

主訴(3つまで)

1.発熱 2.咳 3.下痢 4.咽頭痛 5.頭痛 6.腹痛 7.めまい

その他 【    】

発症時間 数時間以内 半日前から 1日前から 2~3日前から

ペインスケール

【 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 】

受診時体温 【 . 】°C

- 診断 a.急性上気道炎 b.気管支炎 c.気管支喘息  
d.肺炎  
e.急性胃腸炎 f.胃・十二指腸潰瘍 g.胆石症  
h.蕁麻疹 i.蜂窩織炎 j.アレルギー性疾患  
k.尿路感染症 l.尿路結石  
m.筋・骨格系疾患 n.精神科疾患 o.疾患なし  
その他【 】

- 医療行為 処方の有無 0.無し 1.有り  
画像検査の有無 0.無し 1.有り  
検体検査の有無 0.無し 1.有り  
処置の有無 0.無し 1.有り