

201520017A

厚生労働科学研究費補助金

地域医療基盤開発推進研究事業

**要救護者・救急隊・医療機関でシームレスな  
多言語緊急度判断支援ツールの開発普及研究**

平成 27 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 吉澤 穰治

平成 28 年（2016）年 3 月

## 目 次

### I. 総括研究報告

要救護者・救急隊・医療機関でシームレスな 多言語緊急度判断支援ツールの開発普及研究	1
--	---

### II. 分担研究報告

1. 既存緊急度判定ツールの検証	6
2. 成人・高齢者用緊急度判定支援ツールに関する研究	9
3. 小児用緊急度判定支援ツールに関する研究	12

III. 翻訳資料	15
-----------	----

「要救護者・救急隊・医療機関でシームレスな多言語緊急度判断支援ツールの  
開発普及研究(H27-医療一般-003)」

平成 27 年度 総括研究報告書

研究代表者 吉澤 穰治 東京慈恵会医科大学 講師

研究要旨

【目的】改正医療法では、国は国民が自ら病状や外傷の緊急度を判断できるような情報を発信することが定められた。これまでも多くの緊急度判断支援ツールが地方自治体・医学会などから発信されているが、国民にその利用が浸透している状況とは言えない。そこで、これまでに発信されている緊急度判断支援ツールについて、検証して、広く国民に利用される緊急度判断支援ツールを開発することを研究の目的とした。さらに近年増加している外国人にも利用できるように多言語化することとした。

【方法】(既存の緊急度判定支援ツールの検証) これまでに利活用されている緊急度判断支援ツールについて、医学的に内容が正しいか、over, under triageが多くないかなどについて検討した。(緊急度判定支援ツールの作成) 総務省消防庁が作成した【救急受診ガイド Ver. 1】を基に緊急度の判断の基準作りを成人・高齢者・小児の3つに分けて作製することを計画した。(支援ツールを普及されるための研究) これまで作成されてきた多くの支援ツールが普及しなかった原因を検討する。支援ツールの普及には、医師会・関連学会・行政の協力が不可欠であり、これらと連携して研究を遂行する。(視覚・聴覚障害者の支援ツールの利用状況調査) 視覚・聴覚障害者がどのような支援ツールを利用しているのかについて、聞き取り調査を実施する。

【結果】(既存の緊急度判定支援ツールの検証) 全部が閲覧可能な221件を分析対象とした。221件のツールは出典でまとめると56件に収束した。56件すべてが小児症例を対象としており、ウェブ上で利用可能な緊急度自己判断プロトコールは多数存在し、とくに小児に関しては広く普及されていることが示唆された。(緊急度判定支援ツールの作成) 成人・高齢者に関しては、「救急受診ガイド Ver. 1」を基に11の主訴について、緊急度判断支援ツールの基準を作製した。これまでの支援ツールの多くは、救急車を呼ぶ・呼ばないという判断基準が主体になっていたが、今回は、医療機関への受診の緊急度という視点で作製した。多言語化は、英語・ドイツ語・フランス語・イタリア語・スペイン語・ポルトガル語・韓国語・中国語(2種類)の計9か国語の判断基準を作製した。小児に関しては使用頻度の高い発熱、咳嗽、頭部打撲、腹痛、けいれん、誤飲・誤嚥の6症候の緊急度の妥当性と用語の整理を行った。成人と同様に9か国語の翻訳をおこなった。(視覚・聴覚障害者の支援ツールの利用状況調査) 視覚・聴覚障害者団体へ、問題点を抽出するためのインタビューを行った。

## 【考察】

本研究では多言語緊急度判断支援ツールのアプリケーションを作成することで直接、国の施策となるプロダクトを作成できるばかりでなく、緊急度判断基準を救急医療に係る学会・成人および小児系の学会などの専門医が作成することによって、今後、さまざまな表現型で作成される緊急度判断支援ツールの基盤を示すことができると考えている。一方、緊急度判断支援ツールを視覚障害や聴覚障害者が利用するにあたっては、不自由な点が多々あるため、これを克服する方策を示す必要がある。多言語化は近年増加している在日外国人への利便性を向上させると考えられる。高齢者の救急患者は、一般成人と比較すると、病状が悪化傾向にひとたび入ると、急激に悪化することが多いので、どこを受診の目安にするか判断することは容易ではない。しかし、ある判断基準を今回示し、その検証を今後することとする方針で基準案を作成する予定である。

### 研究分担者：

嶋津岳士 大阪大学 教授  
溝端康光 大阪市立大学 教授  
太田 凡 京都府立医科大学 教授  
本多 満 東邦大学 准教授  
武田 聡 東京慈恵会医科大学 教授  
世良俊樹 東京医科歯科大学救急医学助教  
松藤 凡 聖路加国際病院 副院長  
井上信明 都立小児総合医療センター医長  
飯島正紀 東京慈恵会医科大学 助教  
六車 崇 横浜市立大学 助教

### 研究協力者：

森村尚登 横浜市立大学大学院 教授  
片山祐介 大阪大学 助教

## A. 研究目的

近年、多くの医療情報が発信され、急に出現した諸症状が生命を脅かす前兆ではないか、早急に診療をうけないと後で取り返しのつかないことになるのではないかと、早期受診を考え、不要不急の患者が増加している。早期受診によって救われる命も少なくないのも事実であるが、限られた医療資源を有効活用するためには、医療機関を利用する状態であるのか、様子を見てよいものなのかを適切に国民自らが判断できるようにならなければならない。これまでも総務省消防庁や都道府県市町村が独自に緊急度判断支援のための資料を国民へ配信しているにもかかわらず、なかなか普及しないのが現状である。また、#7119 や#8000 などの電話相談事業も、不要不急の受診を減らしたり、国民の不安を解消したりすることを目的に実施されているが、#7119 は一部の都府県でおこなわれているのみであり、#8000 は周知度が低いなどの課題がある。

自分自身や家族の病状やけがの程度を国民自らが的確に判断するため判断ツールが必要であり、そのツールは高齢者の家族や多くの在

日外国人も活用できるものでなければならない。さらに、重症度に応じた医療機関を分別して受診案内できるようにするものでなくてはならない。

現在用いられているツールとしては、JTAS、救急指令員や救急隊員（救命救急士）が用いる緊急度の判断マニュアル、#7119 の電話相談対応者用マニュアル、そして、救急受診の多くを占める小児事案においては、小児科学会の「こどもの救急」や#8000 電話対応者用マニュアル（平成 25 年度厚労科研）などがある。しかし、これらのツールは、異なった判断基準で作成されている。

国民が使用する最良の緊急度判定支援ツールに不可欠な要素としては、国民（要救護者）の判断基準が、電話相談対応者・通信司令員・救急隊・医療機関が用いるマニュアルと同じ緊急度の指標からできていることである。共通の判断基準の上でシームレスにリンクするものでなければならない。また、近年高齢者の救急搬送が増加していることから、高齢者の緊急度に応じて、適切に医療機関を選択できるツールも求められている。さらに多言語のツールが必要である。この他、視覚・聴覚障害者が利用できる緊急度支援ツールも求められている。

そこで、まず、これまでに作成されている緊急度判断支援ツールについて、その判断基準について分析することを研究の目的とした。これと並行して、緊急度判断支援ツール作成に必要な標準的な判定基準を作成して、これを多言語に翻訳することを最大の研究目的とした。また、これまでに多くのツールが作製されているにもかかわらず、その普及が十分でない理由も調査・分析することとした。

## B. 研究方法

【既存の緊急度判定支援ツールの検証・標準化と普及の検討】

平成 27 年度の前半でこれまでに配信されている緊急度判定支援ツールを検証して、緊急度判定支援ツールの判定基準を標準化する。さらに効率の良い普及方法を調査検討する。また、聴覚・視覚障害者への支援ツール・高齢者の支援ツールについても調査・検討して、普及方法について提言する。

以下の項目を検証ポイントとして、緊急度判定支援ツールが兼ね備えなければならない基本的事項を提示し標準化の指標とする。① 製作者が明らかになっているか。製作者は自治体（都道府県・市町村）か、学術団体か、個人か。② 症状や疾患が網羅されているか。JTAS と連携が可能であるか。③ 医学的に内容が正しいか。④ over, under triage が多くないか。⑤ 公平であり、誘導はないか。⑥ 使いやすいか。わかりやすいか。⑦ 救急隊マニュアルや院内トリアージと連携可能であるか。⑧ 受診科が細分化しすぎていないか。これらの検証を基に、緊急度判定支援ツール作成する上の、標準化した判断基準を示す。また、既存のツールの普及状況を分析して、広く国民へ普及させるための最良の方法についても検討し、提言する。

また、聴覚・視覚障害者が利用できる緊急度判定支援ツールのあり方を検討する。

【緊急度判定支援ツールの作成】

検証結果を踏まえて、最も国民がわかりやすい表現方法を用いて支援ツールを作成する。平成 27 年後半～平成 28 年前半にかけて、要救護者・電話相談対応者・救急司令室・救急隊・医療機関が一貫した判断基準のシームレスな支援ツールを作成する。研究分担者には成人および小児の救命救急の専門医に参加いただくとともに、日本臨床救急医学会・日本救急医学会・日本小児救急医学会などの学術団体、および厚生労働省や総務省消防庁などの行政とも連携して、支援ツールの標準化の指標を作成する。また、救急搬送の多くを占める高齢者に対しても、成人・小児とは別のカテゴリーを設定して、適切に医療機関を選択できるツールを作成する。この原案を元に、外国語翻訳（英語・中国語・韓国語・ポルトガル語・スペイン語版

など）を行い、さらにアンドロイド・iPhone 両者版の支援アプリケーションを作成する。作成したアプリケーションは無料で国民へ配信する。平成 28 年の「救急の日」に公開できることを目標とする。

受診科の案内においては、地域の実情も考慮して、一診療科とせずに、複数の診療科を提示するようにする。また、一次・二次・三次救急を区別して、症状にあった医療施設を受診するように導くものとする。支援ツールには、判断後の感想をアンケート調査するホームページへのリンク機能をもたせて、利便性を調査して、改訂版の作成の一助とする。

【さらに支援ツールを普及させるための検討】

これまで作成されてきた多くの支援ツールが普及しなかった原因を検討する。支援ツールの普及には、医師会・関連学会・行政の協力が不可欠であり、これらと連携して研究を遂行する。

【視覚・聴覚障害者の支援ツールの利用状況調査】

視覚・聴覚障害者がどのような支援ツールを利用しているのかについて、聞き取り調査を実施する。

## C. 研究結果

【既存の緊急度判定支援ツールの検証・標準化と普及の検討】

Web 検索が、容易に行えるようになった昨今では、多くの国民にとって、緊急度自己判断ツールは緊急度判定体系のなかで最初のステップに位置づけられる。本研究では、Web 上で利用できる、家庭で自己判断に用いる緊急度判定ツールを検索し、比較検討した。

検索により確認できたもののうち、全部が閲覧可能な 221 件を分析対象とした。221 件のツールは出典でまとめると 56 件に収束した。56 件すべてが小児症例を対象としており、ウェブ上で利用可能な 家庭における緊急度自己判断プロトコルは多数存在し、とくに小児に関しては広く普及されていることが示唆された。

各ツール間では、単なる地域の医療機関情報を考慮に入れたものと考えのみでは解釈不能ほどの差違が散見され、軸となる共通の緊急度判断のガイドラインをエビデンスに基づき策定することが、今後の課題であろうと考え

られた。

自治体・医学会・医療機関から緊急度判断支援ツールが数多く公開されている。いずれも著しく不適切な情報が発信されてはいないものの、一部には、緊急度の判断に明らかな違いがある。このような状況では、国民はどれを信頼したらよいのか混乱をきたしてしまう。緊急度の判断基準は、Manchester Triage Group によるものに準拠しているものが多い。日本においては、総務省消防庁や東京消防庁の救急電話相談業務で用いるプロトコールなどが、最近公開されている。また、厚生労働省科学研究費補助金研究では小児救急電話相談事業で用いるマニュアルが作成されている。多くは、臨床経験に基づき緊急度が判断されていて、臨床研究で証明されているものはごく限られたものであることが明らかとなった

#### 【緊急度判断支援ツールの作成】

（成人・高齢者用）成人・高齢者用緊急度判断支援ツールの基準作成の分担研究においては、成人および高齢者の緊急度を判断するための支援ツールの基準を総務省消防庁で作製された「救急受診ガイド Ver. 1」をもとに作製して、外国人も利用できる多言語への翻訳を実施することとした。

「救急受診ガイド Ver. 1」を基に 11 の主訴について、緊急度判断支援ツールの基準を作製した。これまでの支援ツールの多くは、救急車を呼ぶ・呼ばないという判断基準が主体になっていたが、今回の緊急度判断支援ツールの基準は、医療機関への受診の緊急度という視点で作製した。多言語化は、英語・ドイツ語・フランス語・イタリア語・スペイン語・ポルトガル語・韓国語・中国語（2 種類）の計 9 か国語の判断基準を作製した。

これまでは総務省消防庁を主体におこなわれてきた緊急度判定は救急車を呼ぶ、呼ばないということが重要視されてきたが、病院に行く、行く必要はないという点に重点をおいたツールの作成は重要であり、本研究班が組織されたことは意義深いと考えられる。

高齢者の緊急度判断支援ツールの必要性について、ユーザー視点に立ってどうしたらよいか、病院に来た時にどのくらい待てるのか、という点からも考える必要がある。その中で、成人のツールと高齢者のツールとを分ける必要は必ずしもないのではないかという意見が多

くあり、各々の主訴の中で高齢者の場合を追記するものとした。

主訴は以下のものである。1 息が苦しい（大人）2 呼吸がゼーゼーする（大人）3 ぜんそく発作（大人）4 動悸（胸がドキドキする）（大人）5 意識がおかしい（大人）6 けいれん（大人）7 頭痛（大人）8 胸が痛い（大人）10 発熱（大人）11. 腹痛。

（小児用）

小児に関しては、#8000 電話対応者用マニュアルや救急指令員の判断マニュアル作成に関与した経験を持つ医師、また小児科や小児外科の分野において十分な臨床経験を有する医師たちのエキスパートオピニオンにより、#8000 電話対応者用マニュアルを中心に、使用頻度の高い発熱、咳嗽、頭部打撲、腹痛、けいれん、誤飲・誤嚥の 6 症候の緊急度の妥当性と用語の整理を行った。成人と同様に 9 か国語の翻訳をおこなった。

#### 【さらに支援ツールを普及させるための検討】

研究班会議において、普及策の検討を開始した。本格的な検討は予定通り、平成 28 年度に行う予定である。

#### 【視覚・聴覚障害者の支援ツールの利用状況調査】

視覚・聴覚障害者団体へ、問題点を抽出するためのインタビューを行った。来年度の本格的な調査の下準備中である。

#### D. 考察

本研究では多言語緊急度判断支援ツールのアプリケーションを作成することで直接、国の施策となるプロダクトを作成できるばかりでなく、緊急度判断基準を救急医療に係る学会・成人および小児系の学会などの専門医が作成することによって、今後、さまざまな表現型で作成される緊急度判断支援ツールの基盤を示すことができるもので、非常に有意義な研究と考えている。

これまでの緊急度判断支援ツールの多くは、救急車を呼ぶ・呼ばないという視点から、緊急度を決めているものが多かったが、本来、医療機関をいつ受診すべきか、という視点で緊急度判断をすべきものであり、今回の研究ではこの視点にたって基準を作製した。

一方、視覚障害や聴覚障害者が緊急度判断

支援ツールを利用するにあたっては、不自由な点が多々あるため、これを克服する方策を示す必要性がある。多言語化は近年増加している在日外国人への利便性を向上させると考えられる。高齢者の救急患者は、一般成人と比較すると、病状が悪化傾向にひとたび入ると、急激に悪化することが多いので、どこを受診の目安にするか判断することは容易ではない。しかし、ある判断基準を今回示し、その検証を今後することとする方針で基準案を作成する予定である。

#### E. 結論

#### F. 健康危険情報

該当なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

分担研究報告書

分担研究課題名：既存緊急度判定ツールの検証

研究分担者：六車 崇 (横浜市立大学市民総合医療センター 高度救命救急センター 助教)  
 研究協力者：森村 尚登 (横浜市立大学大学院 医学研究科 救急医学 教授)

研究要旨

家庭における緊急度自己判断プロトコルは、緊急度判定体系のなかで最初のステップに位置づけられる。本研究では、ウェブ上で利用できる、家庭で自己判断に用いる緊急度判定ツールを検索し、比較検討した。

検索により確認できたもののうち、全部が閲覧可能な 221 件を分析対象とした。221 件のツールは出典でまとめると 56 件に収束した。56 件すべてが小児症例を対象としており、ウェブ上で利用可能な 家庭における緊急度自己判断プロトコルは多数存在し、とくに小児に関しては広く普及されていることが示唆された。

各ツール間では、単なる地域の医療機関情報を考慮に入れたものとするのみでは解釈不能なほどの差違が散見され、軸となる共通の緊急度判断のガイドラインを エビデンスに基づき策定することが、今後の課題であろうと考えられた。

A. 研究目的

近年、大都市部を中心に、救急出動件数が増加傾向にあり、地域によっては現場到着時間の遅延などの問題も報告されている。

そのような背景から、緊急性の高い傷病者に対し優先的に資源を投入するための具体的な方策の 1 つとして、緊急度判定(トリアージ)体系の検討が総務省の検討会を中心に進められ、家庭から病院内までの各過程における緊急度判定が一連のものとして体系づけられた(図 1)。

緊急度判定体系に関する検討会報告書 より引用)

家庭における緊急度自己判断プロトコルは、緊急度判定体系のなかで最初のステップに位置づけられ、救急医療を利用する市民の能動的な取組みとして、冊子や Web を見て緊急度を判断するものである。

地方自治体を中心に多くのツールが発信されているが、その内容の検討は これまで十分に為されてこなかった。

そこで本研究では、一般にインターネット上で閲覧可能で利用できる 家庭における緊急度自己判断ツールの現況を把握し 課題を抽出することを目的とした。

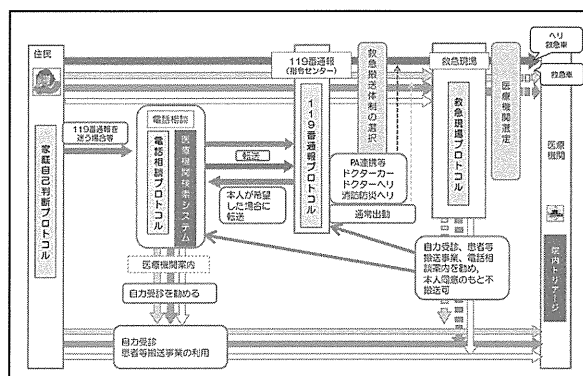


図 1. 緊急度判定体系の概念図 (平成 25 年度

B. 研究方法

ウェブ上で利用できる、家庭で自己判断に用いる緊急度判定ツールを検索し、比較検討した。

- ・ 検索期間 : 平成 27 年 4 月～5 月
- ・ 検索サイト : Google

C. 研究結果



検索により確認できた家庭自己判断ツールは227件であった。このうち、一部または全部が閲覧不能であった6件を除く221件を分析対象とした。

### 提供体制と発信形態

発信元の内訳は図2のとおりであった。

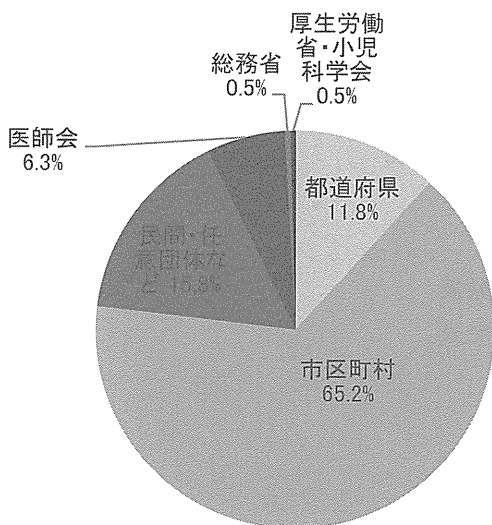


図2. ツールの発信元・運営

また、ツールの形態の内訳は図3のとおりであった。

124件がweb上で利用できるもので、92件はダウンロードや印刷が可能なPDF形式で存在した。PDF形式のものの中には同じものが市役所などで冊子として配布されているものもあった。

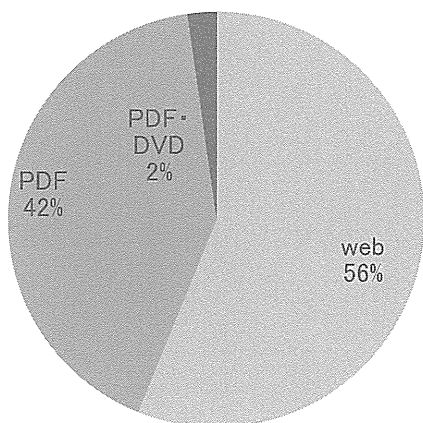


図3 ツールの形態

### ツール間の関連性

221件のツールは出典でまとめると56件に収束した(図4)。

最も多く引用されているのは、「日本小児科学会 こどもの救急」、次に「東京版 救急受診

ガイド」であった。

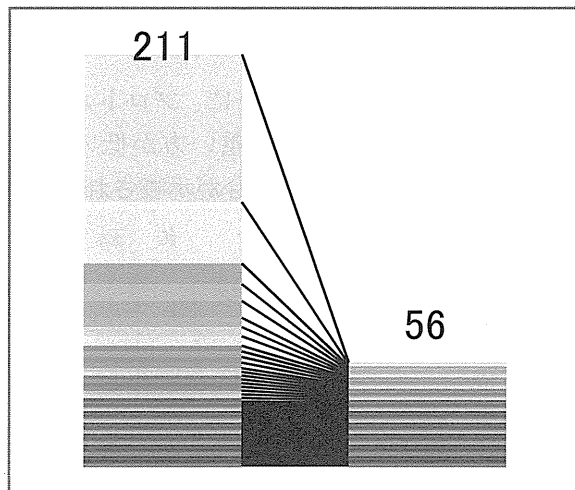


図4 ツール間の関連性

56件すべてが小児症例を対象としており、成人を対象に含むものは5件にとどまった。

以降、この56件について検討を進めた。

### 小児症候の収載頻度

56件のツールに記載されている小児症候のプロトコルタイトルは表1のとおりであった。

「吐き気・吐いた」が最も多く収載されており、2番目は「発熱」、3番目は「下痢」、4番目(同率)は「けいれん」「何かを飲み込んだ」であった。

症候	件数
吐き気・吐いた	56
発熱	55
下痢	53
何かを飲み込んだ	52
けいれん・震え	52
せき	51
腹痛	49
やけど	42
頭をぶつけた、打った	32
発疹	29

表1 プロトコルタイトルの収載頻度上位10件

### ツール間の緊急度判断の差違

ツール間での緊急度判断の差違を抽出するため、まずはプロトコルにより様々な緊急度判断のランクの分類につき再類型化し、それ

に基づき 差違の検討を行った。

ツール・プロトコル間の差異は 随所に見受けられた。

また、表 2 に例を示すように、プロトコルによっては むしろが症状が重い方が低いランクの判断となってしまう場合が示唆された。

症状	体温	黄	緑	白
下痢を繰り返している	37.5℃以上	1		
下痢	38℃未満		1	

コンコンという咳	37.5℃以上	1		
咳	38℃未満			1
ひどい咳	38℃未満		1	

遊ぼうとする	38℃以上		3	
	38.5℃以下		1	1

普通に睡眠がとれる	37.5℃以上		2	
	38℃以上		2	
	38.5℃以下		1	1

表 2. プロトコル間で 判断が逆転するものの例 (小児の発熱)

#### D. 考察

一般市民に閲覧可能な状態で多くの緊急度判定プロトコルが存在した。

各プロトコル間では、単なる地域の医療機関情報を考慮に入れたものとするのみでは解釈不能なほどの差違が散見された。

これらの差違からは、作成にあたった個々の集団における専門家の意見(いわゆるエキスパートオピニオン)に依拠した可能性や、それら専門家が救急医療の視点における”緊急度”の概念ではなく 小児内科的な”重症度”の理解のみに基づいて作成したことなどが推測される。

軸となる共通の緊急度判断のガイドラインをエビデンスに基づき策定することが、今後の課題であろうと考える。

#### E. 結論

ウェブ上で利用可能な 家庭における緊急度自己判断プロトコルは 多数存在し、広く普及されていることが示唆された。

一方で その内容には差違が存在し、軸となる共通の緊急度判断のガイドラインをエビデンスに基づき策定することが、今後の課題であろうと考える。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし

#### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 分担研究報告書

分担研究課題名：成人・高齢者用緊急度判定支援ツールに関する研究

研究分担者：嶋津岳士（大阪大学 教授）溝端康光（大阪市立大学 教授）太田 凡（京都府立医科大学 教授）・本多 満（東邦大学 准教授）世良俊樹（東京医科歯科大学 助教）片山祐介（大阪大学 助教）

### 研究要旨

【目的】限られた医療資源を有効活用するためには、病状やけがの状態を的確に判断して、不要不急の受診を減少させることが不可欠である。そのためには要救護者自身やその家族が自ら容易に緊急度を判断できるツールが必要である。これまでも多くのツールが作成されているが、判断基準は異なっている。それらに共通の判断基準はない。そこで成人および高齢者で用いる医学的情報に基づく緊急度判断支援ツールの基準を作製することを研究の目的とした。また、近年増加している外国人が利用できる多言語のツールが必要である。

【方法】本分担研究においては、成人および高齢者の緊急度を判断するための支援ツールの基準を総務省消防庁で作製された「救急受診ガイド Ver. 1」をもとに作製して、外国人も利用できる多言語への翻訳を実施することとした。

【結果】「救急受診ガイド Ver. 1」を基に11の主訴について、緊急度判断支援ツールの基準を作製した。これまでの支援ツールの多くは、救急車を呼ぶ・呼ばないという判断基準が主体になっていたが、今回の緊急度判断支援ツールの基準は、医療機関への受診の緊急度という視点で作製した。多言語化は、英語・ドイツ語・フランス語・イタリア語・スペイン語・ポルトガル語・韓国語・中国語（2種類）の計9か国語の判断基準を作製した。

【結論】これまでは総務省消防庁を主体におこなわれてきた緊急度判定は救急車を呼ぶ、呼ばないということが重要視されてきたが、病院に行く、行く必要はないという点に重点をおいたツールの作成は重要であり、本研究班が組織されたことは意義深いと考えられる。

高齢者の緊急度判断支援ツールの必要性について、ユーザー視点に立ってどうしたらよいか、病院に来た時にどのくらい待てるのか、という点からも考える必要がある。その中で、成人のツールと高齢者のツールとを分ける必要は必ずしもないのではないかという意見が多くあり、各々の主訴の中で高齢者の場合を追記するものとした。

### A. 研究目的

近年、多くの医療情報が発信され、急に出現した諸症状が生命を脅かす前兆ではないか、早急に診療をうけないと後で取り返しのつかないことになるのではないかと、早期受診を考える国民が増加している。早期受診によって救われる命も少なくないのも事実であるが、限られた医療資源を有効活用するためには、over, under triage を少なくするための要救護者自身やその家族が自ら容易に緊急度を判断でき

るツールが必要である。さらに、そのツールは高齢者の家族や多くの在日外国人も活用でき、重症度に応じた医療機関を分別して案内できるものでなくてはならない。しかし現状は、JTAS、救急指令員や救急隊員（救急救命士）への教育における緊急度の判断マニュアル、#7119の電話相談対応者用マニュアル、そして、救急受診の多くを占める小児事案においては、小児科学会の「こどもの救急」や#8000電話対応者用マニュアル（平成25年度厚労科研）が

異なった判断基準で作成されている。

国民が使用する最良の緊急度判定支援ツールは、要救護者・電話相談対応者・通信司令員・救急隊・医療機関の共通の認識のもとにシームレスにリンクするものでなければならない。また、近年高齢者の救急搬送が増加していることから、高齢者の緊急度に応じて、適切に医療機関を選択できるツールも求められている。さらに多言語のツールが必要である。そこで本分担研究では、成人および高齢者で用いる医学的情報に基づく緊急度判断支援ツールの基準を作製することを研究の目的とした。成人および高齢者を対象とする緊急度判断支援ツールの作成を行い、英語・中国語・ポルトガル語など、多言語に翻訳する。さらに研究最終年においては多言語で使用できるアプリケーションの作成をおこない平成 28 年の救急の日を目標に配信することを予定している。日本の国内医療現状に即した外国語のツールは、近年急速に増加している外国人にも有用である。

## B. 研究方法

### ① 既存の緊急度判定支援ツールの検証・標準化と普及の検討

これまでに配信されている緊急度判定支援ツールを検証した。以下の項目を検証ポイントとして、緊急度判定支援ツールが兼ね備えなければならない基本的事項を提示し標準化の指標とする。① 製作者が明らかになっているか。製作者は自治体（都道府県・市町村）か、学術団体か、個人か。② 症状や疾患が網羅されているか。JTAS と連携が可能であるか。③ 医学的に内容が正しいか。④ over, under triage が多くないか。⑤ 公平であり、誘導はないか。⑥ 使いやすいか。わかりやすいか。⑦ 救急隊マニュアルや院内トリアージと連携可能であるか。⑧ 受診科が細分化しすぎていないか。これらの検証を基に、緊急度判定支援ツール作成する上の、標準化した判断基準を示す。また、既存のツールの普及状況を分析して、広く国民へ普及させるための最良の方法についても検討し、提言する。

### ② 成人・高齢者用緊急度判定支援ツールの作成

本分担研究においては、成人および高齢者の緊急度を判断するための支援ツールの基準を

総務省消防庁で作製された「救急受診ガイド Ver.1」をもとに作製して、外国人も利用できる多言語への翻訳を実施することとした。

受診科の案内においては、地域の実情も考慮して、一診療科とせず、複数の診療科を提示するようにする。支援ツールには、判断後の感想をアンケート調査するホームページへのリンク機能をもたせて、利便性を調査して、改訂版の作成の一助とする。

## C. 研究結果

これまでに用いられているマンチェスタートリアージ、#7119、救急受診ガイド、JTAS、MENU 119 など、既存のトリアージ方法・支援ツールを検討した。救急車を呼ぶか否かのツールが多く、緊急度判定の段階数とその用いる色、受診までの時間、高齢者の扱い、など多種多様であった。また一般人には分かりにくい文言も存在した。

ツール作成の基本である緊急度の分け方を 1. 早急に受診（今すぐから 1, 2 時間以内）、2. 6 時間を目安に受診、3. 受診しなくてもよい、4. その他の相談の 4 つに分けることとした。主訴は、JTAS を見据えながら、問い合わせの頻度が高いものから作成した。成人の中でも特別な対応を要する恐れのある高齢者への配慮は、小児、成人とともに別途作成するのではなく成人の中で主訴別に考慮した。主訴からみた項目を、一般の人にもわかりやすい端的な表現に修正し、それを多言語翻訳した。

検討した主訴は、息が苦しい・呼吸がゼーゼーする・喘息発作・動悸（胸がどきどきする）・意識がおかしい・痙攣・頭痛・胸痛・背部痛・発熱・腹痛の 11 項目である。

多言語化は、英語・ポルトガル語・スペイン語・フランス語・イタリア語・ドイツ語・韓国語・中国語（2 種類）の 9 か国語に翻訳した。

## D. 考察

① これまでは総務省消防庁を主体におこなわれてきた緊急度判定は救急車を呼ぶ、呼ばないということが重要視されてきたが、病院に行く、行く必要はないという点に重点をおいたツールの作成は重要であり、管轄官庁としては厚生労働省が責任を持って取り組む課題であり、

今回このような研究班が組織されたことは意義深いと考えられる。

本研究班では、一般国民が自分で判断または、家族や施設の職員が自分以外の人々（高齢者）のことを判断する際に役立つものを作製することを目標とする。症状から病院受診が必要か否かの判断基準を作製することが最重要課題である。

② 高齢者の緊急度判断支援ツールの必要性について、ユーザー視点に立ってどうしたらよいか、病院に来た時にどのくらい待てるのか、という点からも考える必要がある。その中で、成人のツールと高齢者のツールとを分ける必要は必ずしもないのではないかという意見が多くあり、各々の主訴の中で高齢者の場合を追記するものとした。#7119では本人からが45%、本人以外が55%の電話である。高齢者の場合には、家族や介護施設の方が使えるツールである必要がある。また、在宅医療を受けている人の医療機関受診についてどうするか、本人が判断するのか、家族が判断しているか、他覚的・自覚的症状を含めて考えていく必要がある。

今後、主訴を増やすとともに、聴覚・視覚障害者が利用できる緊急度判定支援ツールへの対応もおこなっていく予定である。特に聾啞者調査から、手話による相談が可能となるシステムの構築の必要性についても検討する予定である。

③ 緊急度判断支援ツールの検証をどのようにするかについて、アプリのダウンロード時にメールアドレスを登録していただき、それを活用することも検討されたが、個人情報の扱いをどう解決するのも含め検討していく予定である。また、このツールを公開することによって、ある地域の救急受診に変化が起こったか否かの調査が必要であり、これについても検討する必要があると思われる。

#### E. 結論

- ① 既存の緊急度判定支援ツールの検証・標準化と普及の検討を行った。
- ② 成人・高齢者用緊急度判定支援ツールの基準作成を11の主訴についておこなった。さらに、それを9か国語に翻訳した。次年

度には、主訴を増やすとともに、聾啞者への対応も検討していく予定である。

- ③ 上記を踏まえ、支援ツールをさらに普及させるための検討を行う予定である。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

分担研究報告書

分担研究課題名：小児用緊急度判定支援ツールに関する研究  
分担研究者名：松藤 凡 井上信明 六車 崇 飯島正紀

研究要旨

既存の保護者向け小児救急患者緊急度判断支援ツールの妥当性の評価と多言語緊急度判断支援ツールの開発を目的に本研究を行った。#8000 電話対応者用マニュアルや救急指令員の判断マニュアル作成に関与した経験を持つ医師、また小児科や小児外科の分野において十分な臨床経験を有する医師たちのエキスパートオピニオンにより、#8000 電話対応者用マニュアルを中心に、使用頻度の高い発熱、咳嗽、頭部打撲、腹痛、けいれん、誤飲・誤嚥の6症候の緊急度の妥当性と用語の整理を行った。また修正された小児救急患者緊急度判断支援ツールを英語、中国語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、フランス語に翻訳し、うち英語訳の妥当性を評価した。今後は完成された多言語小児用緊急度判定支援ツールをさらに普及させる為の方策を検討する予定である。

A. 研究目的

本研究には主に2つの目的がある。

1. 既存の保護者向け小児救急患者緊急度判断支援ツールの妥当性の評価

急な疾病や傷害に苦しむ子どもを前に、不安になった多くの保護者が比較的軽症な状態で夜間や休日の救急室を受診している。病初期に受診することで適切に対応できる事例があることは事実だが、限られた医療資源を有効に活用するためには、適正な受診を支援する必要がある、そのために小児患者の家族が容易に緊急度を判断できるツールが必要である。

現状では複数の小児救急患者緊急度判断支援ツールが存在するが、それぞれが異なった判断基準で作成されている。またそれぞれの緊急度判断支援ツールの違いやその妥当性は吟味されていない。そこで過去に配信された複数の小児救急患者緊急度判定支援ツールを検証し、その妥当性を評価する。

2. 多言語緊急度判断支援ツールの開発

近年日本国内に在住する外国人が増加しているが、その家族や子どもも増えていると予想される。要救護者である外国人の子どもが、急な疾病や傷害に際して適切に医療機関を受診す

ることができるように、日本の国内医療の現状に即した、かつ外国語で書かれた小児救急患者緊急度判断支援ツールの開発が必要である。そこで本研究では妥当性を検証した日本語のツールを英語、中国語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、フランス語に翻訳することとした。

B. 研究方法

1. 既存の保護者向け小児救急患者緊急度判定支援ツールの妥当性の検証

まず過去に日本国内で配信されている複数の小児救急患者緊急度判定支援ツールの妥当性を検証する。現在国内では院内における救急患者緊急度判断支援ツールとして Japan Triage and Acuity Scale (JTAS)、救急指令員や救急隊員の判断マニュアル、#7119 や#8000 電話対応者用マニュアル、小児科学会の「こどもの救急」などの関連ツールが存在する。これらを俯瞰し、その内容の妥当性を議論した。議論には#8000 電話対応者用マニュアルの作成や救急指令員の判断マニュアル作成に関与した経験を持つ医師、小児科や小児外科、また小児救急の分野において十分な臨床経験を有するものが参加した。最終的にその妥当性はエキスパートオピニオンを元に判断した。

## 2. 多言語版小児救急患者緊急度判定支援ツールの作成

議論の結果決定された原案を英語、中国語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、フランス語の翻訳業者に翻訳を依頼した。英語については複数の業者を選定し、その翻訳の妥当性を研究者間で議論した。

### C. 研究結果

#### 1. 既存の保護者向け小児救急患者緊急度判定支援ツールの妥当性の検証

研究者間で議論した結果、主に#8000 電話対応者用マニュアルの緊急度判断のなかで、使用頻度が高い発熱、咳嗽、頭部打撲、腹痛、けいれん、誤飲・誤嚥の6症候における緊急度の妥当性の評価に絞った。議論の結果、現時点では緊急度を変更する必要はないと判断したが、保護者の誤解を招きかねない不適切な表現や最近のガイドラインなどと照らし合わせて追加すべき項目があることが判明し、訂正を行った(表1)。最終的に37項目の修正あるいは追加を行った。

#### 2. 多言語版小児救急患者緊急度判定支援ツールの作成

上記1で訂正された表現に基づき、英語、中国語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、フランス語への翻訳を行った。このうち英語訳については、その訳の妥当性について研究者間で議論し、更なる修正案を提案した(表2)

### D. 考察

#### 1. 既存の保護者向け小児救急患者緊急度判定支援ツールの妥当性の検証

保護者が利用できるこどもの救急受診に関する情報は、インターネットでえることができる受診ガイドなどの自己判断ツールや#8000のような電話相談など多数存在し、いまやその全貌を把握することは困難であるが、一般的にその多くが専門家の意見を元に作成されている。今回本研究に関わった研究者間で、#8000 電話対応者用マニュアルの緊急度判断に記載されている内容を吟味し、不要な受診を減らすために項目の緊急度を厳しくすることを検討したが、緊急度判定の「over triage を許容する」という基本原則を考えると、十分な臨床データ

がない限り、専門家によって作成されたツールをエキスパートオピニオンで変えることは困難であると判断した。ただ使用されている用語が曖昧なもの、医学的根拠に基づいたガイドラインが作成されたものについては、項目の修正、追加を行った。

#### 2. 多言語版小児救急患者緊急度判定支援ツールの作成

項目の修正、追加を行った小児救急患者緊急度判定支援ツールを翻訳業者が英語、中国語、韓国語、ポルトガル語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、フランス語に翻訳した。その訳語の精度を高めるため、英語に関しては2つの翻訳業者が訳を行い、研究者が訳語を吟味し、正しく日本語の意図が伝わっているか検討した。ただ日本語以外の言語を日常的に使用していないため、その訳語が他言語を使用する一般市民にとって理解できるものであるかを検証する手段は限られている。今後本ツールを普及させることで、実際に使用を開始した後に訳語の妥当性は適宜修正していくことになるものと思われる。

#### 3. 今後の展望

開発された多言語版小児救急患者緊急度判定支援ツールを広く認知してもらうための方策を検討する予定である。

### E. 結論

既存の保護者向け小児救急患者緊急度判定支援ツールのうち、頻度の高い主訴の質問項目の妥当性を検証し、修正および追加を行った。また修正された緊急度判定支援ツールを多言語に翻訳することができた。

### F. 健康危険情報

特記すべきことなし

### G. 研究発表

1. 論文発表:なし
2. 学会発表:なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表 1. 修正された日本語版小児救急患者緊急度判定支援ツール。背景が灰色になっている箇所が修正された、あるいは加えられた項目である。

17 発熱 (こども)		28 せき (こども)		19 顔・首のけが (こども)	
1	顔色がもうろうろしている。または、言動がおかしい。	1	顔の色が紫色である。	1	短時間に(1時間以内)3回以上吐いた
2	1日中トウツしている。	2	呼吸が早い。または、喉を上げて呼吸し苦しそうだ。	2	片方の手足の動きが悪い
3	興奮している。または、あばれている。	3	胸を痛がっている。	3	カラカラした液体が鼻、または、耳からボタボタと出ている。
4	ひどい頭痛がある。	4	喉が痛まる前に何か食べたり、または、口にさわっていた。	4	押さえても、鼻血が止まらない。または、直撃してつけないのに耳から血が出ている。
5	生後3か月未満で、38℃以上の発熱がある。	5	声がかすれてほとんど聞こえない。または、話ができない。	5	顔部からの出血をタオルで圧迫しても止まらない
6	尿の量が減ったり、尿の色が濃くなったりしている。	6	盛り上がった発疹(ブツブツ)があり、かゆがっている。	6	首をかきあげる姿勢をとっている。または、まっすぐ体を向かって横を向いてしまう。
7	水分を十分にとれていない。	7	咳とともにも量の出血(稀血)がある。	7	手で動きにくいところがある。または、手足にしびれがある。
8	下痢の回数が多い。	8	呼吸回数がいつもより多い。	8	怪我をしたあと、呼びかけに対する反応が悪いときがあった
9	吐き気がする。または、吐いている。	9	立て続けに咳をしていて、息を吸うときに笛のような音が聞こえる。	9	顔をとても痛がる
10	皮膚や首が乾いている。	10	尿量が減っている。または、水分がとれない。	10	めまいがする。
11	ひどい腹痛がある。	11	症状が突然始まった。	11	目が見えにくかったり、ものが二重に見えたりする。
12	ステロイド剤服用中、免疫不全、悪性腫瘍、先天性心疾患などで病院にかかっている。熱が出たらすぐ病院に行くように言われている。	12	咳がひどくて眠れない。	12	同じことを何度も繰り返す。
13	咽い所にいぼらついた。または、激しい運動の後である。	13	ゼーゼー、または、ヒューヒューという音が聞こえる。	13	首の後ろ側をさわると痛がる
14	発熱(38℃以上)があり、まだ病院を受診していない。	14	犬が吠えるような。または、オートセイの鳴き声のような咳をしている。	14	ぐったりしており、呼びかけで起きない
15	痰(たん)のからんだせきが出る。または、黄色や緑色の鼻水が出る。	15	吐き気がする。または、吐いている。	15	眠ってしまいが呼びかけると目を覚まし、元気がある
16	尿を出すときに痛がる。	16	痰がからむ咳である。	16	眼をぶついたらあととけいんした
17	全身が赤い。または、発疹(体が赤くなっている。または、じんましんのようにブツブツが出ている)がある。	17	咳と一緒に少し血痰が出る。	17	首筋と様子が違う
18	目を痛がっている。	18	周りに麻疹やインフルエンザにかかった人がいる。	18	呼びかけると目を覚ますが元気がない
19	耳のからら膿(うみ)が出ている。または、耳だれがある。	19	鼻水・鼻づまりがある。	19	顔部から出血したことができた
20	以上の項目にあてはまらない。	20	食欲がない。	20	38℃以上の熱がある。
21				21	嘔吐は2回までであり、嘔段と変わりはない
22				22	1歳未満で5cmを超えるたんこぶがでている
23				23	嘔吐はないが気分が悪いと訴える(気分が悪そう)
24				24	大きなこぶがあるが、嘔段と様子が変わりはない。
25				25	嘔段ととくに変わった様子が無い。(37℃台の熱を含む)
26				26	けがをしてからすでに2日(48時間)以上経っているが心配だ。
31 腹痛 (こども)		27 けいれん (こども)		16 何か固形物を飲み込んだ (こども)	
1	急ににおなかを速く痛がり始めた。または、ずっと痛がっている。	1	生まれて初めてのけいれんである。		
2	におなかが痛がり、歩くことができない	2	けいれんが繰り返している。		
3	におなかをさわると痛がる。	3	繰り返しけいれんしている。	1	突然嘔吐をみ出した(むせ込んだ)
4	におなかが痛まっている。	4	意識が戻らないままである。	2	いつも通りの息ができない。
5	嘔吐、または、ひどい下痢がある。	5	顔や唇の色が紫色になった。	3	のどや胸を痛がる
6	吐いたものに血(赤や黒っぽい)が混じっている。	6	左右で違う、または体の一部だけのけいれん	4	血を吐いた。
7	便にたくさん血が混じっている。または、便にイチヂョーリ様のものが混じっている。	7	興奮している。または、あばれている。	5	飲み込んだものに毒性がありそう(菓虫や薬剤など)
8	尿の量や回数が減っている。または、尿の色が濃くなっている。	8	最近激しく腹痛をぶつけた。	6	とがったものを飲んだようだ。(針、くぎ、ひょう、ガラス、錠剤のシートなど)
9	おまた(股の付け根、陰囊など)が膨らんでいる。	9	けいれん後に麻痺を伴う	7	飲み込んだ後嘔吐も飲み込みもない
10	激しく泣く、または、ぐったりしている。	10	嘔吐している	8	ゼーゼー、または、ヒューヒューという呼吸音が聞こえる
11	痛みがよくなったり悪くなったりを繰り返しながら、続いている。	11	顔を痛がっている	9	のどの異物が取れない。
12	痛みがだんだん強くなっている。	12	でんかんと書かれている。	10	吐いた。または、吐き気がする。
13	38℃以上の発熱がある。	13	けいれんかどうかわからない。	11	におなかが痛がる
14	尿に血液が混じっている。	14	予防薬(ダイアブツ坐薬など)の手持ちが切れてしまった。	12	ボタン型の電池を飲み込んだようだ。
15	尿が出るとき痛がる。	15	意識が戻っても、不機嫌な状態が続いている。	13	飲み込んだものがわからない。
16	1歳未満である。	16	1歳未満である。	14	1円玉より大きなものを飲み込んだようだ。
17	嘔吐、または、吐き気がする。⇒吐き気、吐いた(こども)へ	17	今までに何回も、けいれんを起こしている。	15	のどに違和感が残っている。
18	下痢がある。⇒下痢(こども)へ	18	以上の項目に当てはまらない。	16	何かを飲み込んだたが症状はない。
19	以上の項目に当てはまらない。内科系・外科系	19	発熱がある。	17	1円玉より小さなものを飲み込んだようだ。

表 2. 多言語版小児救急患者緊急度判定支援ツールの一例(発熱)

17 発熱 (こども)	英語	ポルトガル語	スペイン語	ドイツ語	イタリア語	フランス語	中国語 (簡体)	中国語 (繁体)
顔色がもうろうろしている。または、言動がおかしい。	Is sleepy or acting odd.	Esta sonolento o dia todo.	Tiene sueño todo el día.	Es sehr erschöpft oder eigentümlich verhalten.	È molto stanco o agitato.	Somnolente toute la Journée.	顔色不良、言動異常	顔色不良、言動異常
ひどい頭痛がある。	Has severe headache.	Tiene dolor de cabeza fuerte.	Tiene dolor de cabeza fuerte.	Es ist sehr starke Kopfschmerzen.	È un forte mal di testa.	A une forte migraine.	頭痛(強い)	頭痛(強い)
生後3か月未満で、38℃以上の発熱がある。	Has temperature above 38°C at younger than 3 months of age.	Tem temperatura acima de 38°C com menos de 3 meses de idade.	Tem temperatura por encima de 38 °C con menos de 3 meses de edad.	Die Temperatur beträgt bei Kindern unter 3 Monaten mehr als 38°C.	Ha una temperatura superiore a 38 °C e ha meno di tre mesi.	A une température supérieure à 38 °C à un âge inférieur à 3 mois.	生後3か月未満の発熱(38℃以上)	生後3か月未満の発熱(38℃以上)
尿の量が減ったり、尿の色が濃くなっている。	Has decreased urine output, or darkening of urine color.	Urina pouca ou escurecimento da urina.	Ha disminuido la producción de orina o hay oscurecimiento del color de la orina.	Es hat eine verringerte Urinmenge oder verfarbten Urin.	Il basso della urina e è divenuta di colore scuro.	Baisse du débit d'urine ou noircissement de l'urine.	尿量減少、尿色濃色変異	尿量減少、尿色濃色変異
皮膚や首が乾いている。	Urrable to tystaste sufficiently.	Incapaz de se hidratar suficientemente.	No se puede hidratar suficientemente.	Es kann nicht angemessen hydriert werden.	Non riesce a idratare sufficientemente.	Impossible de s'hydrater suffisamment.	脱水傾向(軽度)	脱水傾向(軽度)
下痢の回数が多い。	Has frequent diarrhea.	Tiene diarrea frecuente.	Tiene diarrea frecuente.	Es hat häufigen Durchfall.	Ha spesso la diarrea.	À des diarrhées fréquentes.	下痢頻発	下痢頻発
吐き気がする。または、吐いている。	Is nauseous, or is vomiting.	Está con náusea ou está vomitando.	Tiene náuseas o vómitos.	Ihm ist Übel oder er erbricht sich.	Ha nausea o sta vomitando.	Souffre de nausées ou de vomissements.	吐き気傾向	吐き気傾向
皮膚や首が乾いている。	Skin or lips are dry.	Pele ou lábios estão ressecados.	La piel o los labios están secos.	Seine Haut oder Lippen sind trocken.	La cute o la labbra sono seche.	Peau et lèvres sèches.	皮膚乾燥傾向	皮膚乾燥傾向
ひどい腹痛がある。	Has severe stomachache.	Tem dor de estômago forte.	Tiene dolor de estómago severo.	Es hat starke Bauchschmerzen.	Ha un forte mal di stomaco.	Souffre d'un mal de ventre terrible.	腹痛(強い)	腹痛(強い)
ステロイド剤服用中、免疫不全、悪性腫瘍、先天性心疾患などで病院にかかっている。熱が出たらすぐ病院に行くように言われている。	Currently taking steroids, under physician's care for immunodeficiency, malignant tumor, or congenital heart disease, and has been directed to go to the hospital when there is a fever.	Atualmente tomando esteróides, sob cuidados médicos para imunodeficiência, tumor maligno, ou doença cardíaca congênita e foi orientado a ir ao hospital quando houver febre.	Es toma esteroideos, está bajo el cuidado del médico contra inmunodeficiencia, tumor maligno o enfermedad cardíaca congénita y se le ha dirigido al hospital cuando tiene fiebre.	Es nimmt Kortikosteroide ein, befindet sich aufgrund von Immundefizienz, einem bösartigen Tumor oder einem angeborenen Herzfehler in ärztlicher Behandlung und es wurde voranvert bei Fieber ein Krankenhausaufenthalt.	Assunteme assome steroidi sotto prescrizione medica per il trattamento di immunodeficienza, tumore maligno, distesa cardiaca congenita. In caso di febbre è stato ordinato di recarsi all'ospedale.	Prend actuellement des stéroïdes, traité par un médecin pour immunodéficiences, tumeur maligne, ou maladie cardiaque congénitale, et a été orienté à l'hôpital pour une fièvre.	ステロイド剤服用中、免疫不全、悪性腫瘍、先天性心疾患などで病院にかかっている。熱が出たらすぐ病院に行くように言われている。	ステロイド剤服用中、免疫不全、悪性腫瘍、先天性心疾患などで病院にかかっている。熱が出たらすぐ病院に行くように言われている。
新しいけいれんが起きている。または、新しい発熱である。	Was in a hot place for a while. Or, is after an strenuous exercise.	Estive em lugar quente por um tempo. Ou fez um exercício extenuante.	Estuvo en un lugar caliente durante un rato. O estubo haciendo ejercicio intenso.	Es befand sich lange an einem heißen Ort oder hat ungewöhnten Sport betrieben.	È stato per un certo tempo in un luogo caldo o ha svolto attività affannosa.	Est resté dans un endroit chaud pendant un moment. Ou se produit après un exercice éreux.	長時間高温に居た。または、激しい運動をした後	長時間高温に居た。または、激しい運動をした後
発熱(38℃以上)があり、まだ病院を受診していない。	There is a fever (above 38°C), but has not seen a physician yet.	há febre (acima de 38°C), mas ainda não foi ao médico.	Hay fiebre (arriba de 38°C), pero no ha visto a un médico todavía.	Es hat Fieber (über 38°C), aber noch nicht beim Arzt.	Ho più di 38 °C di febbre, ma non ancora andato dal medico.	Il souffre de fièvre (plus de 38 °C), mais un médecin n'a pas encore été consulté.	発熱(38℃以上)、まだ病院を受診していない	発熱(38℃以上)、まだ病院を受診していない
痰(たん)のからんだせきが出る。または、黄色や緑色の鼻水が出る。	Coughing with mucus. Or, has yellow or green runny nose.	tosse com catarro. Ou tem corrimento amarelo ou verde no nariz.	los con mucosidad. O tiene secreción nasal de color amarillo o verde.	Es hat schlingernen Husten oder gelblichen oder grünlichen Auswurf aus der Nase.	tosse con muco e presenza di mucus giallo o verde che cola dal naso.	Soux avec mucus. Ou a un nez jaune ou vert qui coule.	痰や鼻水(黄色や緑色)	痰や鼻水(黄色や緑色)
尿を出すときに痛がる。	Shows pain when urinating.	Apresenta dor ao urinar.	Presenta dolor al orinar.	Es hat Schmerzen beim Wasserlassen.	Prezenza o dolore durante la minzione.	Douleurs en urinant.	排尿時疼痛	排尿時疼痛
全身が赤い。または、発疹(体が赤くなっている。または、じんましんのようにブツブツが出ている)がある。	The whole body shows redness, or has a rash (redness on body, or shows dots).	O corpo mostra avermelhamento ou tem uma erupção (vermelhidão no corpo ou apresenta manchas).	Todo el cuerpo muestra enrojecimiento o tiene una erupción cutánea (enrojecimiento en el cuerpo o presenta puntos).	Der gesamte Körper ist gerötet oder zeigt Ausschlag (Rote oder Flecken am Körper).	Il corpo appare arrossato o ha una eruzione cutanea (arrossata e presenza di macchie).	Tout le corps se présente d'ec rougeurs locales, ou il y a une éruption (rougeurs sur le corps ou tâches).	全身赤化、発疹(赤い)	全身赤化、発疹(赤い)
眼を痛がっている。	Shows pain in the ear.	Apresenta dor no ouvido.	Presenta dolor en el oído.	Es hat Ohrenschmerzen.	Prezenza o dolore all'orecchio.	Douleurs à l'oreille.	耳痛	耳痛
耳のからら膿(うみ)が出ている。または、耳だれがある。	Shows pus from ear. Or, discharge from ear.	Apresenta pus no ouvido. Ou secreção pelo ouvido.	Presenta pus que sale del oído. O secreción de oído.	Es hat Eiter oder Ausfluss aus dem Ohr.	Prezenza o scaricatura o pus dall'orecchio.	Pus coulant de l'oreille. Ou écoulement de l'oreille.	耳膿(黄色や緑色)	耳膿(黄色や緑色)
以上の項目に当てはまらない。	Does not fit any of the above symptoms.	Não apresenta nenhum dos sintomas acima.	No se ajusta a ninguno de los síntomas antes mencionados.	Es keine keine der oben genannten Symptome auf.	Non corrisponde a nessuno dei sintomi elencati.	Ne présente aucun des symptômes ci-dessus.	以上の項目に当てはまらない	以上の項目に当てはまらない



	日本語	英語	ポルトガル語(翻訳会社1)	ポルトガル語(翻訳会社2)
	1 息が苦しい(大人)	1 Difficulty Breathing	1 Dói para respirar	1 Dificuldade em respirar
1	急に苦しくなった	Suddenly became difficult to breathe.	De repente, começou a sentir dor	De repente, tornou-se difícil de respirar.
2	胸が痛い	Having a chest pain.	Mostra dor no peito.	Tem uma dor no peito.
3	サラサラした痰が多い	Having phlegm that is often watery.	O catarro está muitas vezes escorrendo	Tem fleuma que é frequentemente aguado.
4	息苦しさが続いている	Continuously experiencing breathing difficulty.	Experimentando dificuldade para respirar	Sente uma contínua dificuldade em respirar.
5	肺の病気で入院したことがある	Was hospitalized before due to a lung disease.	Foi hospitalizado devido a doença pulmonar relacionada	Foi hospitalizado/a previamente devido a doença pulmonar.
6	ぜんそく持ちである	Have asthma.	Tem asma	Tem asma.
7	吐いた後やむせた後から息苦しくなった	Became difficult to breathe after vomiting or choking.	Teve dificuldade para respirar depois de vomitar ou engasgar	Torna-se difícil respirar após vomitar ou engasgar-se.
8	苦しくて横になれない	Cannot lie down due to breathing difficulty.	Não consegue deitar-se devido à dor	Não consegue deitar-se devido a dificuldades respiratórias.
9	深く息が吸えない	Cannot take a deep breath.	Não pode fazer respirações profundas	Não consegue respirar profundamente.
10	最近どこかケガをした	Recently had a physical injury.	Lesionou-se recentemente	Teve uma lesão física recentemente.
11	産後である、妊娠している(可能性がある)	Recently gave birth to a child or currently pregnant with one (or possibly so).	Acabou de dar à luz, ou está (pode estar) grávida	Esteve recentemente em trabalho de parto ou está grávida (ou existe essa possibilidade).
12	アレルギーがある	Have some kind of allergy.	Tem uma alergia	Tem algum tipo de alergia.
13	きたない痰(たん)が出る	Having nasty phlegm.	Escarra um monte de catarro desagradável	Tem fleuma espesso.
14	熱がある	Have a fever.	Tem febre	Tem febre.
15	指や顔がしびれる	Feeling numbness in the finger(s) and/or face.	Dedos e rosto ficam dormentes	Sente dormência no(s) dedo(s) e/ou rosto.
16	最近ストレスが多い	Experiencing a lot of stress lately.	Esteve sob muito estresse recentemente	Vivenciou bastante estresse nos últimos tempos.
17	かぜっぽい	Having a little bit of a cold.	Sente-se como se estivesse resfriado	Esteve constipado/a.
18	鼻づまりがある	Having a stuffy nose.	Nariz carregado	Tem o nariz entupido.
		Raise the level of urgency.		Aumento do nível de urgência.
緊急度を	65歳以上である。	65 years old or above.	65 anos ou mais	Tem 65 anos ou mais.
	歩けない。	Cannot walk.	Não consegue andar	Não consegue andar.

※翻訳会社1はgengo  
翻訳会社2はGMO

	日本語	Português	スペイン語(翻訳会社1)	スペイン語(翻訳会社2)
	1 息が苦しい (大人)	1 Dificuldade respiratória	1 Duele respirar	1 Dificultad respiratoria
1	急に苦しくなった	Apresentou uma dificuldade respiratória súbita	De repente tuvo dolor	Experimentó dificultad respiratoria súbitamente.
2	胸が痛い	Está com dor no peito	Muestra dolor en el pecho.	Tiene dolor torácico.
3	サラサラした痰が多い	Está com fleuma frequentemente aguado	La flema a menudo escurre	Tiene flema que a menudo es acuosa.
4	息苦しさが続いている	Continuamente apresenta dificuldade respiratória	Tiene problemas para respirar	Experimenta continuamente dificultad respiratoria.
5	肺の病気で入院したことがある	Foi hospitalizado anteriormente devido a doença pulmonar	Ha sido hospitalizado debido a una enfermedad relacionada con los pulmones	Fue hospitalizado anteriormente debido a una enfermedad pulmonar.
6	ぜんそく持ちである	Tem asma	Tiene asma	Tiene asma.
7	吐いた後やむせた後から息苦しくなった	É difícil respirar depois de vomitar ou engasgar	Tuvo problemas para respirar después de vomitar o asfixiarse	Experimentó dificultad respiratoria después de vómitos o asfixia.
8	苦しくて横になれない	Não consegue se deitar devido a dificuldades respiratórias	No puede recostarse debido al dolor	No puede tumbarse debido a dificultad respiratoria.
9	深く息が吸えない	Não consegue respirar fundo	No puede hacer respiraciones profundas	No puede respirar profundamente.
10	最近どこかケガをした	Recentemente sofreu uma lesão física	Se lesionó recientemente	Ha sufrido una lesión física recientemente.
11	産後である、妊娠している(可能性がある)	Deu a luz a um bebê recentemente ou está atualmente grávida (ou possivelmente)	Apenas dio a luz, o está (podría estar) embarazada	Dio a luz a un bebé recientemente o está embarazada actualmente (o posiblemente está embarazada).
12	アレルギーがある	Tem algum tipo de alergia	Tiene una alergia	Tiene algún tipo de alergia.
13	きたくない痰(たん)が出る	Está com fleuma desagradável	Tose con una gran cantidad de flema desagradable	Tiene flema desagradable.
14	熱がある	Está com febre	Tiene fiebre	Tiene fiebre.
15	指や顔がしびれる	Sensação de formigamento nos dedos e/ou face	El dedo y la cara se entumecen	Sensación de entumecimiento en dedos y/o rostro.
16	最近ストレスが多い	Tem passado por muito estresse ultimamente	Ha estado bajo mucho estrés recientemente	Ha experimentado mucho estrés últimamente.
17	かぜっぽい	Está levemente resfriado	Se siente como que tiene un resfriado	Tiene un ligero resfriado.
18	鼻づまりがある	Está com o nariz entupido	Nariz tapada	Tiene congestión nasal.
		Aumentar o nível de urgência		Elevación del nivel de urgencia.
緊急度を	65歳以上である。	65 anos ou mais	65 o mayor	65 años o más.
	歩けない。	Não consegue andar	No puede caminar	No puede caminar.

※翻訳会社1はgengo  
翻訳会社2はGMO

	日本語	Spanish (merged)	ドイツ語(翻訳会社1)	ドイツ語(翻訳会社2)
	1 息が苦しい (大人)	1 Dificultad respiratoria	1 Schmerzen beim Atmen	1 Atembeschwerden
1	急に苦しくなった	Experimentó dificultad respiratoria súbitamente.	Plötzlicher Schmerz	Bekam plötzlich auftretende Atembeschwerden.
2	胸が痛い	Tiene dolor en el pecho.	Schmerzen im Brustkorb.	Hat Brustschmerzen.
3	サラサラした痰が多い	Tiene flema que a menudo es acuosa.	Auswurf ist oft dünnflüssig.	Hat oft wässrigen Auswurf.
4	息苦しさが続いている	Experimenta dificultad para respirar constantemente.	Probleme beim Atmen	Hat anhaltende Atembeschwerden.
5	肺の病気で入院したことがある	Fue hospitalizado anteriormente debido a una enfermedad pulmonar.	Wegen Lungenerkrankung im Krankenhaus gewesen	War schon einmal wegen einer Lungenerkrankung im Krankenhaus.
6	ぜんそく持ちである	Tiene asma.	An Asthma erkrankt	Hat Asthma.
7	吐いた後やむせた後から息苦しくなった	Experimentó dificultad respiratoria después de vómitos o asfixia.	Atemprobleme nach dem Erbrechen oder Verschlucken	Atembeschwerden traten nach Erbrechen oder Würgen auf.
8	苦しくて横になれない	No puede recostarse debido a dificultad para respirar.	Kann wegen Schmerzen nicht liegen	Kann sich aufgrund von Atembeschwerden nicht
9	深く息が吸えない	No puede respirar profundamente.	Kann keine tiefen Atemzüge nehmen	Kann nicht tief ein- und ausatmen.
10	最近どこかケガをした	Ha sufrido una lesión física recientemente.	Kürzlich verletzt	Hat vor Kurzem eine Verletzung erlitten.
11	産後である、妊娠している(可能性がある)	Dio a luz a un bebé recientemente o está embarazada actualmente (o posiblemente está embarazada).	Kürzliche Entbindung oder ist (könnnte) schwanger (sein)	Hat kürzlich Kind geboren, ist momentan schwanger (oder möglicherweise schwanger).
12	アレルギーがある	Tiene algún tipo de alergia.	Hat eine Allergie	Hat eine Allergie.
13	きたない痰(たん)が出る	Tiene flema desagradable.	Aushusten großer Mengen unappetitlichen Auswurfs	Hat hartnäckigen Auswurf.
14	熱がある	Tiene fiebre.	Hat Fieber	Hat Fieber.
15	指や顔がしびれる	Sensación de entumecimiento en dedos y/o rostro.	Taubheitsgefühl in Fingern und Gesicht	Hat Taubheitsgefühl in einem oder mehreren Fingern und/oder dem Gesicht.
16	最近ストレスが多い	Ha experimentado mucho estrés últimamente.	Stand in letzter Zeit stark unter Stress	Hatte in letzter Zeit viel Stress.
17	かぜっぽい	Tiene un ligero resfriado.	Fühlt sich erkältet	Ist leicht erkältet.
18	鼻づまりがある	Tiene congestión nasal.	Verstopfte Nase	Hat eine verstopfte Nase.
		Elevación del nivel de urgencia.		Dringlichkeitsniveau erhöhen.
緊急度を	65歳以上である。	65 años o más.	65 oder älter	Ist 65 Jahre oder älter.
	歩けない。	No puede caminar.	Kann nicht laufen	Kann nicht laufen.

※翻訳会社1はgengo  
翻訳会社2はGMO

	日本語	German (merged)	イタリア語(翻訳会社1)	フランス語(翻訳会社1)
	1 息が苦しい (大人)	1 Atembeschwerden	1 Dolore quando si respira	1 : Respiration douloureuse
1	急に苦しくなった	Bekam plötzlich Atembeschwerden	Dolore improvviso	Douleur soudaine
2	胸が痛い	Schmerzen im Brustkorb	Mostra segni di dolore	Présente une douleur à la poitrine
3	サラサラした痰が多い	Auswurf ist oft dünnflüssig	Catarro (muco) è, di frequente, liquido	Le mucus est souvent liquide
4	息苦しさが続いている	Anhaltende Atembeschwerden	Problemi durante la respirazione	Je ressens une difficulté à respirer
5	肺の病気で入院したことがある	War schon einmal wegen einer Lungenkrankheit im Krankenhaus	Ospitalizzato per una malattia polmonare	J'ai été hospitalisé(e) à cause d'une maladie pulmonaire
6	ぜんそく持ちである	Hat Asthma	Avuto asma	Je souffre d'asthme
7	吐いた後やむせた後から息苦しくなった	Atemprobleme nach dem Erbrechen oder Würgen	Avuto problemi respiratori dopo aver vomitato o dopo episodi di soffocamento	J'ai eu des difficultés à respirer après avoir vomi ou m'être étouffé(e)
8	苦しくて横になれない	Kann sich aufgrund von Atembeschwerden nicht	Non ci si può sdraiare a causa del dolore	Je ne peux pas m'allonger à cause de la douleur
9	深く息が吸えない	Kann nicht tief ein- und ausatmen	Non posso fare respiri profondi	Je ne peux pas prendre d'inspiration profonde
10	最近どこかケガをした	Hat vor Kurzem eine Verletzung erlitten	Infortunato/ferito di recente	Je me suis blessé(e) récemment
11	産後である、妊娠している(可能性がある)	Kürzliche Entbindung oder ist (könnnte) schwanger (sein)	Ha appena partorito, o è (potrebbe essere) incinta	Je viens d'accoucher, ou suis (pourrait être) enceinte
12	アレルギーがある	Hat eine Allergie	Ha un'allergia	Je souffre d'une allergie
13	きたない痰(たん)が出る	Hat hartnäckigen Auswurf	Espettora molto catarro di brutto aspetto	Je tousse beaucoup de mucus à l'aspect infecté
14	熱がある	Hat Fieber	Ha febbre	J'ai de la fièvre
15	指や顔がしびれる	Taubheitsgefühl in Fingern und Gesicht	Dita e faccia diventano insensibili/intorpiditi	J'ai les doigts et le visage engourdis
16	最近ストレスが多い	Stand in letzter Zeit stark unter Stress	Recentemente sottoposto a molto stress	J'ai subi beaucoup de stress dernièrement
17	かぜっぽい	Ist leicht erkältet	Sensazione come di essere raffreddato	Je me sens enrhumé(e)
18	鼻づまりがある	Verstopfte Nase	Naso chiuso/otturato (congestionato)	Nez bouché
		Dringlichkeitsniveau erhöhen		
緊急度を	65歳以上である。	Ist 65 Jahre oder älter	65 anni o più	Agé(e) de 65 ans ou plus
	歩けない。	Kann nicht laufen	Non può camminare	Ne peut pas marcher

※翻訳会社1はgengo  
翻訳会社2はGMO