

第2章 課題に対する各手段の比較と#7119の有効性

1 課題解決に向けた具体的手段

現在、医学的根拠に基づく公的サービスとして、住民自らが緊急度判定を行うための手段としては、①全国版救急受診アプリ（愛称「Q助」）や②救急受診ガイド（冊子版）③#7119（救急安心センター事業）がある。

平成30年度末時点で、京都府内において救急受診アプリや救急受診ガイドを独自に作成している市町村はなく、各市町村のホームページ等を活用して総務省消防庁のホームページに外部リンクし、救急受診アプリや救急受診ガイドの普及啓発に取り組んでいる。

(1) 全国版救急受診アプリ（愛称「Q助」）

全国版救急受診アプリ（愛称「Q助」）とは、総務省消防庁が平成29年5月から提供を開始し、急な病気やけがをしたとき、画面上に表示される選択肢から、傷病者に該当する症状を選択していくことで、緊急度別の対応が緊急性をイメージした色とともに表示されるパソコンやスマートフォン向けのアプリである。

具体的には、赤：「いますぐ救急車を呼びましょう」、黄：「できるだけ早めに医療機関を受診しましょう」、緑：「緊急ではありませんが医療機関を受診しましょう」、白：「引き続き、注意して様子を見てください」のいずれかが表示され、スマートフォン版では、赤の場合にはシームレスに119番通報ができたり、自力で受診する必要がある場合には医療機関の検索（厚生労働省の「医療情報ネット」にリンク）や受診手段の検索（一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合会の「全国タクシーガイド」にリンク）を行うことができる。平成30年10月15日現在でアプリのダウンロード数は累計約21万件となっている。

【図表2-1】全国版救急受診アプリ（愛称「Q助」）の概要



図表2-1は、全国版救急受診アプリ「Q助」の概要と実際の使用手順を示している。左側には、アプリの宣伝画像があり、「全国版救急受診アプリ Q助」のロゴと「症状の緊急度を素早く判定!!! 救急車を呼ぶ目安に!!!」というメッセージが記載されている。右側には、実際のアプリ画面のスクリーンショットが並べられ、4つのステップが説明されている。

実際の使用手順は以下の通りである。

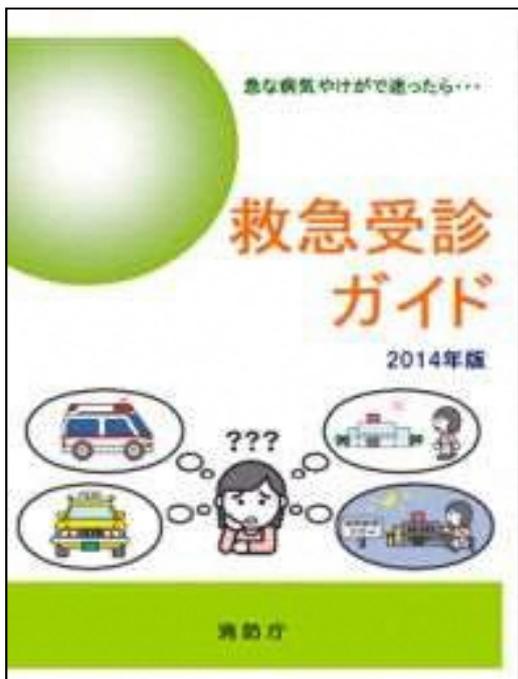
- (1) 緊急度の高い症状を選択
- (2) 年齢を選択 (大人・子ども)
- (3) 症状・症候を選択
- (4) 判定結果 例: 赤 119通報

(2) 救急受診ガイド（冊子版）

救急受診ガイドとは、病院に行った方がいいのか、行くならば、救急車を呼んだ方がいいのか、自分で病院やクリニックを受診した方がいいのか、どれくらい急いで受診した方がいいのかなど、急な病気やけがをしたときの判断をサポートする冊子である。

救急医療相談電話以外の方法でも住民自らが傷病の状態を確認し、緊急性について情報を得ることができるよう「救急受診ガイド」を独自に作成し、管内の全世帯あるいは高齢者世帯等を対象に配布している団体もある。

【図表 2-2】 救急受診ガイドの概要



2. 上手にこのガイドを使うには

緊急度の分類

赤 「**救急車を呼びましょう**」

緊急度が高いと思われます。
今すぐに119番に電話しましょう。

黄 「**今すぐに医療機関を受診しましょう**」

2時間以内をめやすに病院に行かれた方が良いでしょう。

緑 「**医療機関を受診しましょう**」

緊急ではありませんが、受診した方が良いでしょう。
夜間でしたら、翌日の診察でも構いません。

すべての項目に該当しない場合

継続的に様子を見て、症状が悪化した場合、変わらずに続く場合、他の症状が出現した場合は、医療機関の受診を考慮してください。

4

まず、P6の質問を確認してください。

意識がおかしい（大人）

主な症状 「反応がない」「意識がないようだ」「変なことを言う」「うわごとを言っている」「いつもと様子が違う」など

赤

- 突然おかしくなった。
- 話し方がおかしい。または、ろれつが回らない。
- こちらの言うことを聞かない。
- あはれたり、いつもと違う行動をする。
- 手足の動きが悪い。または、どちらかの手足が動かない。または、手足に力が入らない。
- 頭を打った後である。
- 出血している。
- 頭をひどく痛がっている。
- 吐いた。
- 熱がある。
- けいれんをおこした。または、けいれんしている。
- 何か薬を飲んだ。
- 大量に酒を飲んだばかりである。または、その可能性がある。
- 糖尿病がある。
- 肝臓が悪いと言われている。または、黄疸（皮膚や目の白い部分が黄色っぽくなること）が出ている。
- 不整脈（脈がとぶ、脈のリズムが乱れるなど）がある。

いいえ → 119
はい → 119

9

黄

- 最初の状態より落ち替えてきている。▶内服薬
- アルコール依存症である。または、そう言われたことがある。▶内服薬
- 尿の量が減ったり、尿の色が濃くなったりしている。▶内服薬
- 皮膚や舌が乾いている。▶内服薬
- のどがとてもしずく。▶内服薬
- 立ちくらみがおきた。▶内服薬
- しばらく意識がなかったが、今はいつもと同じである。▶内服薬
- もともと寝たきりである。▶内服薬
- 認知症がある。▶内服薬

いいえ → 119
はい → 65歳以上である / 歩けない → 119
いいえ → 119
はい → 119
いいえ → 今日又は翌日の通常時間に受診

10

(3) #7119（救急安心センター事業）

#7119とは、住民が急な病気やけがで救急車を呼んだ方がいいのか、自分で今すぐ病院にいったほうがいいのかなど迷った際に、看護師や医師等の専門家から電話（短縮ダイヤル#7119）でアドバイスを受けられる相談窓口である。看護師等は相談を通じて、病気やケガの緊急性や救急車を要請すべきかなどの受診手段をアドバイスするとともに、症状に応じ適切な医療機関の案内等も行う。

平成31年1月末現在、#7119は14地域（北海道札幌市周辺、宮城県、茨城県、埼玉県、東京都、神奈川県横浜市、新潟県、大阪府内全市町村、奈良県、兵庫県神戸市、和歌山県田辺市周辺、広島市周辺、鳥取県、福岡県）で実施されている。

【図表2-3】#7119（救急安心センター事業）の概要

・救急安心センター事業（#7119）

自力で病院に行く／救急車を呼ぶ等迷った際の住民用相談窓口



I 地域単位・時間	#7119の相談体制	消防との連携
原則として ■ 都道府県単位 ■ 24時間365日	■ 看護師及び相談員の配置 救急相談（医療相談） 病院案内 ■ 必要に応じて医師の指示	■ 緊急の場合、 救急車出動 全件数の 5%程度

#7119の主な要件

2 各手段の比較

検討会では、第1章で述べた救急の課題である「高齢化」、「高い軽症率」、「急なケガや病気の際の不安」の3つの課題に対する各手段の効果及び医療施策との連携のしやすさという観点から、各手段の特性や事業経費も踏まえ、評価を実施した。

(1) 全国版救急受診アプリ（愛称「Q助」）

ア 高齢化に対する効果

「平成29年版情報通信白書」によれば高齢者のスマートフォン個人保有率は70歳代で13%、80歳代以上で3.3%と低く、加えて、アプリの利用に当たってはユーザー側でのインストール作業等も必要となる点で操作に不慣れな高齢者には馴染みにくいと考えられることから、現時点で高齢化に対する効果は低い。

イ 軽症に対する効果

自己判断の手段であるため、アンダートリアージを避けるために感度が低く、特異度が高くなるように設定^{※7}せざるを得ないことから結果的にオーバートリアージとなり、軽症に対する効果は高くはない。

※7 感度が低いとは、「陽性と判定されるべきものを正しく陽性と判定する可能性が低い」、あるいは「陽性と判定されるべきものを間違えて陰性と判定する可能性が高い」という意味であり、一方、特異度が高いとは「陰性のものを正しく陰性と判定する可能性が高い」、あるいは「陰性のものを間違えて陽性と判定する可能性が低い」という意味であり、感度と特異度の両者には関連性がある。

ウ 不安に対する効果

個別相談でなく類型による判定のため、赤（救急車による緊急受診）以外の判定となった場合の利用者の不安解消効果は高くはないが、アプリは保存性・再読性が高く、急変時の対応について日頃から知識等を養い、緊急度判定の尺度を社会全体で共有することに活用できる。

エ 医療施策との連携

個別対応でないため、相談者に合った細かな医療施策を提案できない点で、医療施策と連携しやすいとはいえない。

オ 事業経費等

総務省消防庁が作成したQ助であれば、自治体の開発経費は不要であり、利用者にとってもデータ容量は2MBと軽く、無料で利用できる点で有効である。

(2) 救急受診ガイド（冊子版）

ア 高齢化に対する効果

「NHK国民生活時間調査」の調査結果によれば、年齢層の上昇に伴い、日頃から新聞を読む人の割合は上昇し、70歳以上では59%が新聞を活用しているなど、高齢者にとって活字は親しみやすいことから、活字媒体である救急受診ガイドは高齢化に対する効果を期待できる。また、手元に常備することで保存性・再読性も高く、じっくりと時間をかけて理解できる点でも高齢化に対する効果は高い。

イ 軽症に対する効果

アプリと同様に自己判断手段であることからアンダーtriageを避けるために、感度が低く、特異度が高くなるようにプロトコールを設定せざるを得ない点で、軽症に対する効果は高くはない。

ウ 不安に対する効果

医療機関の情報やプロトコールの見直し等の内容をリアルタイムに更新できない点や個別相談ではなく、類型による判定のため、赤（救急車による緊急受診）以外の判定となった場合に利用者の不安解消効果は高いとはいえない。

エ 医療施策との連携

長い時間をかけ何度も読み返せるため、医療施策について理解を深めることはできるが、アプリと同様に個別対応でないため、相談者に合った細かな提案ができない点で医療施策と連携効果は高いとはいえない。

オ 事業経費等

印刷調製等の経費が必要であり、住民への配布手段を講じる必要もある。また、内容に関して配布側から説明を加えることも必要となる。

(3) #7119（救急安心センター事業）

ア 高齢化に対する効果

#7119については、電話操作のみで利用方法が容易な点やワンストップで専門家の助言や医療機関情報を得られる点、また、看護師等の経験豊富かつ専門的なオペレーターが高齢者等から症状を上手く聞き出すことが可能であるという点で他の手段と比べて高齢者にも優しく高齢化への効果は極めて高い。

イ 軽症に対する効果

軽症に対する効果については、専門家である看護師等が相談者から直接、個別具体的に症状を聞き、相談者の息遣いなどからも相談者の意図を受容し、共感しながら医学的根拠に基づき適切なアドバイスを提供できる点で結果としての軽症への効果も高い。

ウ 不安に対する効果

黄色（自力で早期に受診）や緑色（当日ないし翌日の時間内受診）の判定となった場合にも、属性や移動手段に係る事項の確認を行い、適宜最適な対応をとるなどプロトコルの範囲内で一定の柔軟な対応をとることができる点や、電話口で専門家である看護師等から判定結果が伝えられるため、赤（救急車による緊急受診）以外の判定となった場合に利用者の不安の解消効果も高い。

先行団体である東京消防庁では、軽症に対する効果として、平成18年の#7119開始前と最新値である平成29年の軽症率を比較すると6.2ポイント軽症率を低下させており、住民にとって医療の専門家から直接アドバイスを受けることができるということは大きな安心につながると考えられる。

【図表 2-4】軽症者割合の減少（東京消防庁）



エ 医療施策との連携

個別対応であるため、かかりつけ医や在宅療養あんしん病院制度等、相談者に適した医療施策を提案できる点で医療施策との高い連携効果が期待できる。

【図表 2-5】在宅療養あんしんネットワークの概要



- 京都府在住の療養中の高齢者(65歳以上)が対象。
- あらかじめ必要な情報を登録しておくことで、在宅療養中の高齢者が体調を崩し、在宅での対応が困難になった時に、スムーズに病院で受診し、必要に応じて入院ができるシステム。
- 早めの対応により、病状の悪化や身体の働きの低下をできるだけ防ぎ、在宅生活を続けることを支援。

オ 事業経費等

#7119の開設費について、自前でコールセンターを整備する場合、整備費用については国から補助金が措置されている。運営費については国から普通交付税が措置されているが、コールセンターを直営している先行団体の平均では、システム構築費などの開設費に1.4億円、人件費など年間の運営費に1.7億円とアプリや受診ガイドと比べ事業経費の規模が大きい。

3 まとめ

各手段の「高齢化」、「高い軽症率」、「急なケガや病気の際の不安」に対する効果を比較検討した結果、利用者の世代等に応じた各手段の有効性が認められたが、各手段を比較すると#7119が全ての課題に対し、高い効果が期待できるとともに、医療施策との連携効果についても個別相談の特徴を生かし、相談者に最適な医療施策を提案できるという点で有効な手段であるとされた。

また、先行団体においては救急受診アプリや救急受診ガイドで迷った場合には、#7119を案内し、#7119にセーフティーネットの役割を担わせている。これらことから、#7119は救急要請前の緊急度判断の中核となる手段である。

#7119はアプリや受診ガイドに比べて事業経費の規模が大きく、システムや人員体制を効率化する必要があることから、府内一円で実施することが不可欠である。なお、民間委託では開設費は不要であり、運営費についても独自運営に比べ低く抑えることができるなど、先行団体の事例を踏まえコストダウンを図りつつ、効果的な広報や既存制度との連携により、#7119の事業効果を高めていく必要がある。