

埼玉県における入浴中心肺機能停止者（CPA 状態）の発生状況

埼玉県住まいづくり協議会
サスティナブル研究委員会

I 分析内容

1. 調査内容

当協議会から埼玉県に調査協力の依頼を行い、県消防防災課を経由して、県内27消防本部から、平成25年～27年の3年間（平成25年月初めから平成27年12月末まで）に、県内の消防隊が救急要請を受け、その対象者が「心肺機能停止者（CPA 例）ウツタイン様式」だった事例のうち、現場が浴室もしくは洗面脱衣室で発生したケースについて報告をもらった。

そして、その報告に基づき「市町村」、「年齢」、「性別」、「覚知年月日時間（119番通報を受けた時刻）」の4項目について集計を行った。

2. 回答数

県内27消防本部全てから回答を得た。このうち有効回答数は1,418件であった。そのうち65歳以上の高齢者の事例は1,250件であった。

3. データ分析

1) 県内全域のカテゴリー分析

人口関連データには住民基本台帳年齢別人口^{注1)}を用い、埼玉県全域でみた高齢者1万人あたりCPA発生件数^{注2)}を算出した。

あわせて、集計した回答から高齢者について、年齢、性別、発生月・時間という観点から分析を行った。

2) 県内市町村別の分析

有効回答を得た消防本部のデータを市町村別及び地域別に集計したうえで、高齢者1万人あたりのCPA発生件数を算出した

注1) 平成25～27年住民基本台帳年齢別人口（市町村別）

<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0107/jyuuminnokatahe/juukijinkou.html>

注2) 高齢者1万人あたりCPA発生件数

＝当該地域の65歳以上のCPA発生件数 / 当該地域の高齢者人口 × 10,000

Ⅱ 結果

1. 事例分析

1) 埼玉県全域でみた高齢者 1 万人あたり CPA 発生件数

埼玉県の3年間の自然減・社会減を加味した高齢者人口は4,986,304人で、CPA件数は1,250件であり、高齢者人口1万人あたりCPA件数は2.51件である。

表1 調査対象

| | | |
|----------------------|--------------------|------------|
| 埼玉県内の3年間における総人口(人) | A | 21,866,048 |
| 〔内訳〕 | 平成25年 | 7,272,304 |
| | 平成26年 | 7,288,848 |
| | 平成27年 | 7,304,896 |
| 埼玉県内の3年間における高齢者人口(人) | B | 4,986,304 |
| 〔内訳〕 | 平成25年 | 1,602,692 |
| | 平成26年 | 1,654,152 |
| | 平成27年 | 1,729,460 |
| CPA総件数(件) | C | 1,418 |
| 65歳以上におけるCPA件数(件) | D | 1,250 |
| 高齢者人口1万人あたりのCPA件数(件) | $D/B \times 10000$ | 2.51 |

2) 年齢別 CPA 発生件数

図1によると、CPAが発生する平均値は76.38歳であった。また、60~64歳の年齢階級から急激にCPA発生件数が増加している。

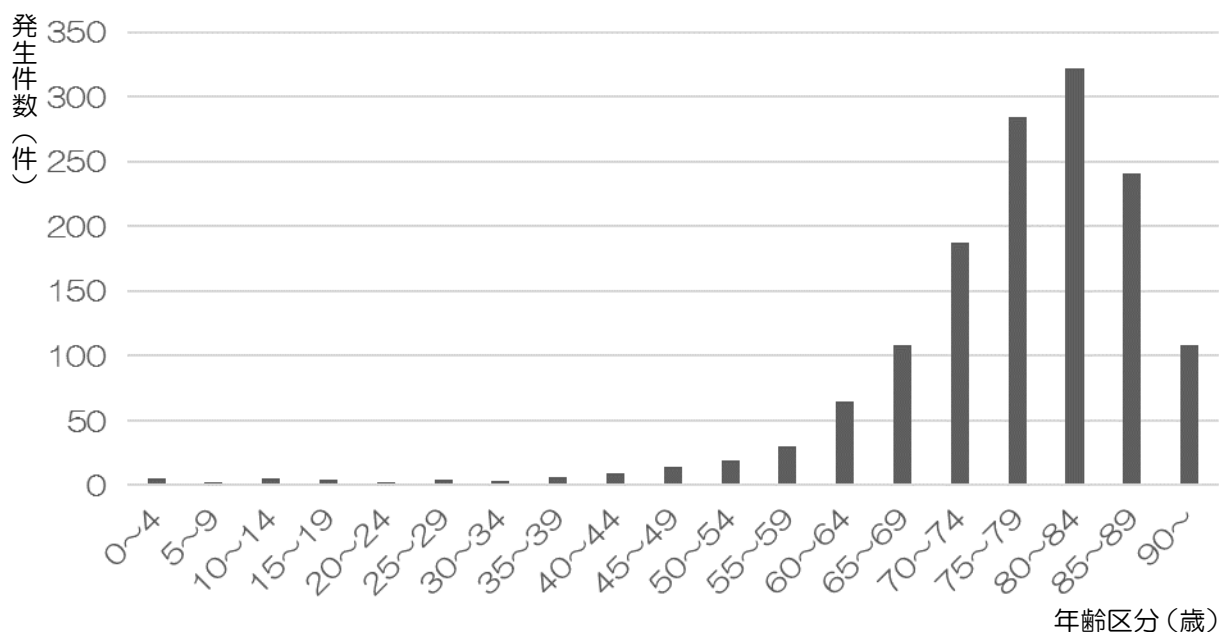


図1 年齢別 CPA 発生件数

3) 性別、年齢別にみた CPA 発生件数

図 2 によると、男性の CPA 件数は 70～74 歳が 119 件、75～79 歳が 159 件、80～84 歳が 172 件、85 歳以上が 153 件であった。

また、女性の CPA 件数は、70～74 歳が 68 件、75～79 歳が 125 件、80～84 歳が 150 件、85 歳以上が 196 件であった。

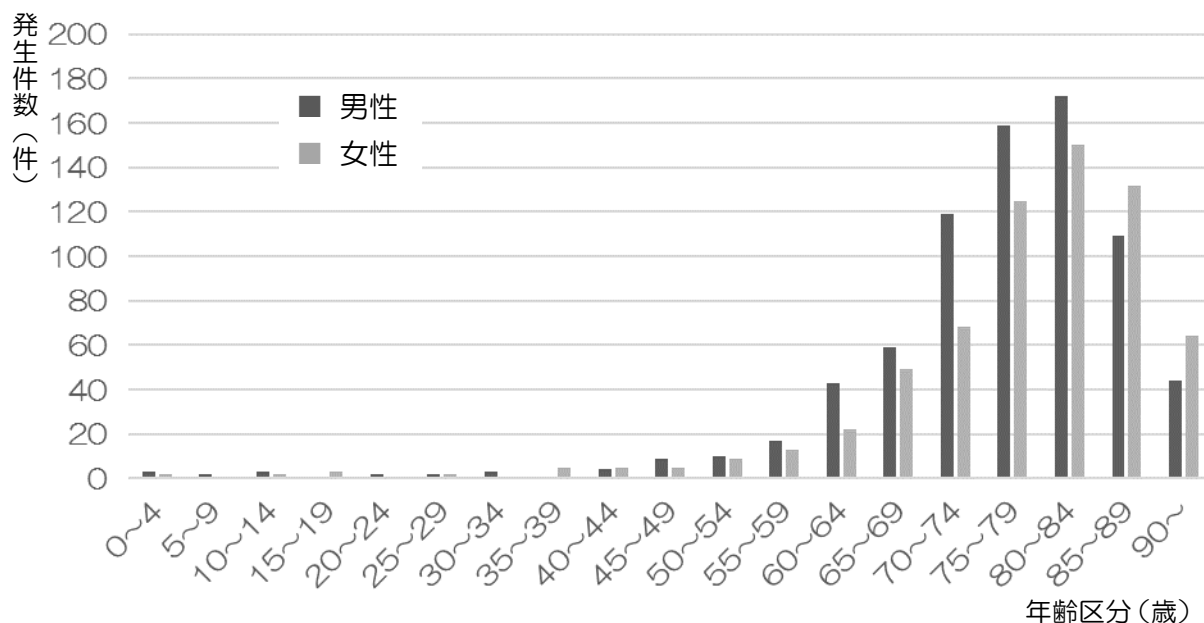


図 2 性別、年齢別にみた CPA 発生件数

4) 月別 CPA 件数

図 3 によると、CPA 件数は冬に集中し、夏に少なかった。最も多い 12 月の CPA 件数 (269 件) は、最も少ない 9 月の CPA 件数 (32 件) のおよそ 9 倍であった。

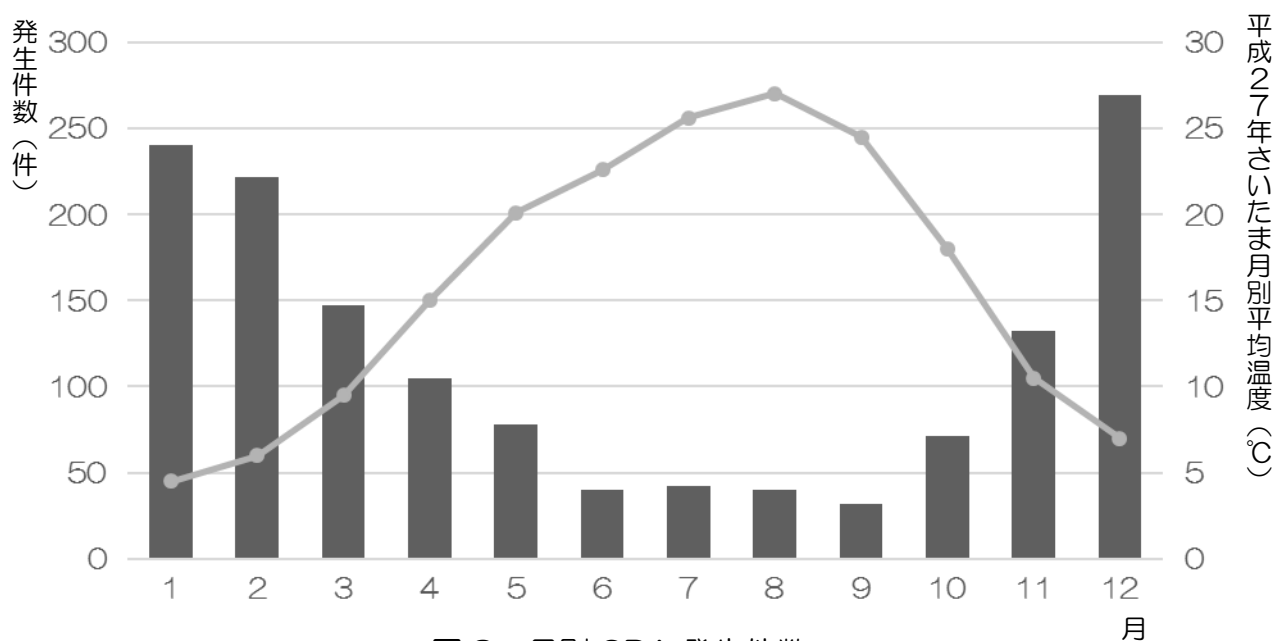


図 3 月別 CPA 発生件数

5) 覚知時間別 CPA 発生件数

図 4 によると、CPA の発生は 20 時の 173 件をピークとしている。また、17 時から 20 時までには CPA の発生件数増加しており、21 時以降は減少する分布を示した。

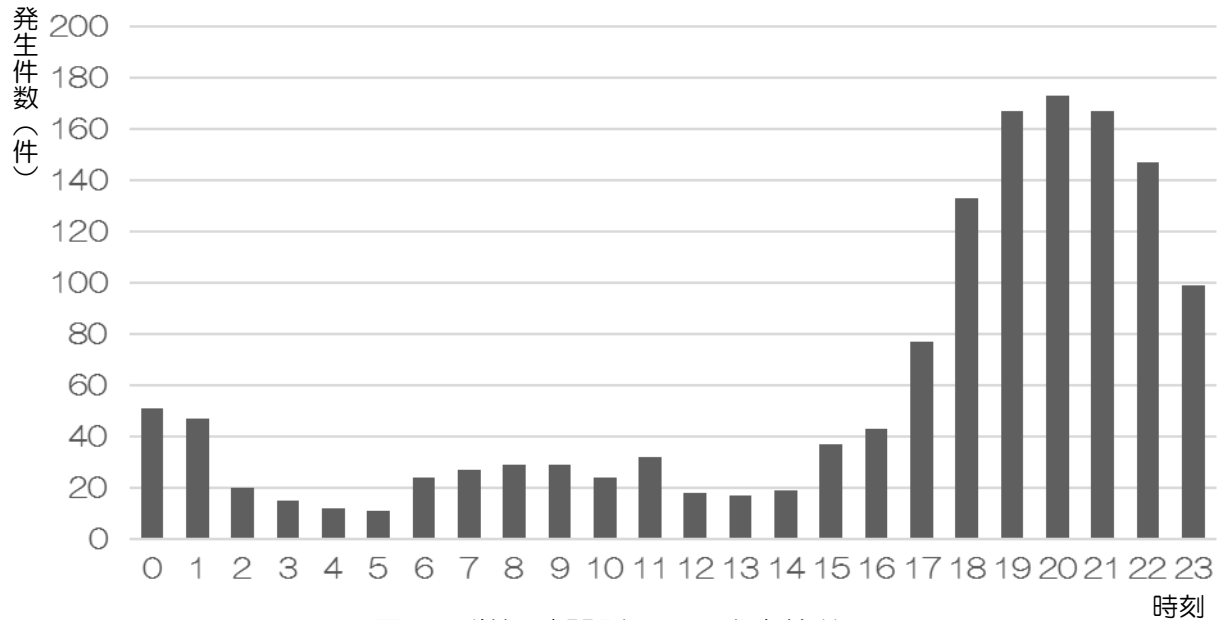


図 4 覚知時間別 CPA 発生件数

6) 地域別でみた高齢者 1 万人あたり CPA 発生件数

埼玉県を 10 地域区分にし、エリアごとの発生分布を図 6 に示した。高齢者の CPA 発生件数は、さいたま地域が 1 番多いが、CPA 件数の割合からみると、発生件数と高齢者人口の間は必ずしも関連しているわけではない。また南部地域は、CPA 件数の割合が県平均の 2.51 件のほぼ半分の 1.35 件となった。

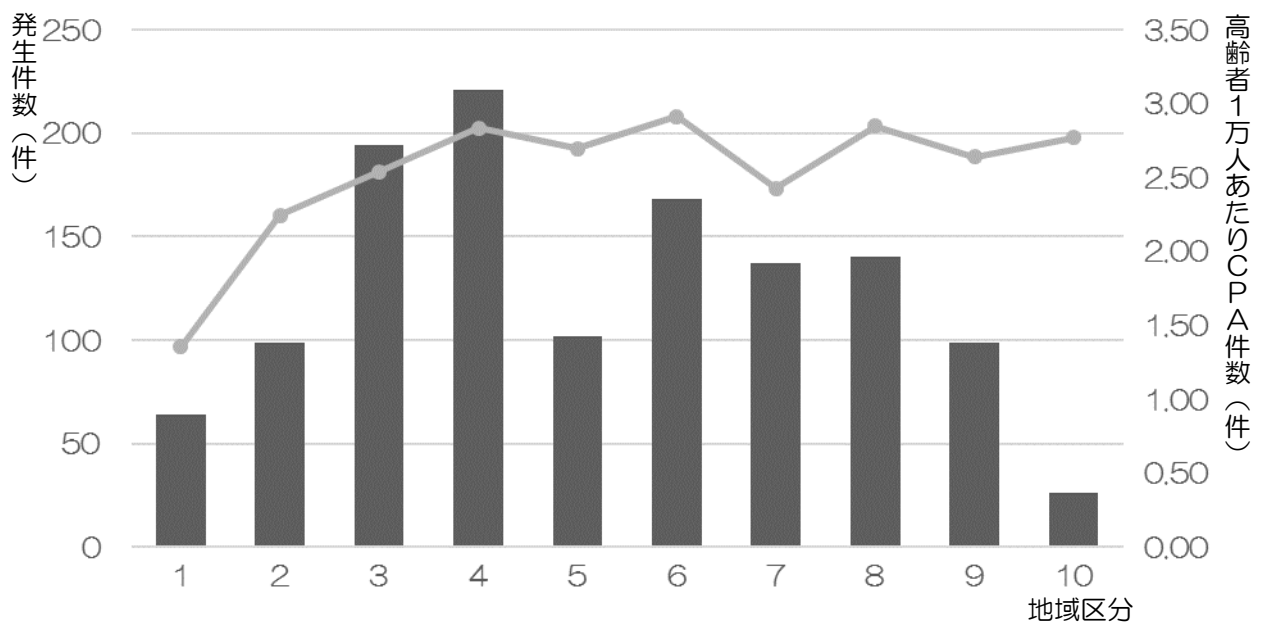


図 6 地域別高齢者における CPA 発生件数と発生件数

| 地域 | CPA 件数 | | 65 歳以上人口 (平成 25~27 年合計) | 割合 | |
|----|--------|--------|----------------------------|---------|------|
| | 総数 | 65 歳以上 | | | |
| 1 | 南部 | 75 | 64 | 472,343 | 1.35 |
| 2 | 南西部 | 111 | 99 | 441,479 | 2.24 |
| 3 | 東部 | 217 | 194 | 764,389 | 2.54 |
| 4 | さいたま | 253 | 221 | 779,805 | 2.83 |
| 5 | 県央 | 118 | 102 | 378,691 | 2.69 |
| 6 | 川越比企 | 192 | 168 | 576,631 | 2.91 |
| 7 | 西部 | 148 | 137 | 565,128 | 2.42 |
| 8 | 利根 | 163 | 140 | 491,994 | 2.85 |
| 9 | 北部 | 113 | 99 | 375,208 | 2.64 |
| 10 | 秩父 | 28 | 26 | 93,863 | 2.77 |

参考 10地域区分の構成市町村

| 地域区分 | 構成市町村 |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| 南部 | 川口市、蕨市、戸田市 |
| 南西部 | 朝霞市、志木市、和光市、新座市、富士見市、 ふじみ野市、三芳町 |
| 東部 | 春日部市、草加市、越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町 |
| さいたま | さいたま市 |
| 県央 | 鴻巣市、上尾市、桶川市、北本市、伊奈町 |
| 川越比企 | 川越市、東松山市、坂戸市、鶴ヶ島市、毛呂山町、 越生町、滑川町、嵐山町、小川町、川島町、吉見町、 鳩山町、ときがわ町、東秩父村 |
| 西部 | 所沢市、飯能市、狭山市、入間市、日高市 |
| 利根 | 行田市、加須市、羽生市、久喜市、蓮田市、幸手市、 白岡市、宮代町、杉戸町 |
| 北部 | 熊谷市、本庄市、深谷市、美里町、神川町、上里町、 寄居町 |
| 秩父 | 秩父市、横瀬町、皆野町、長瀨町、小鹿野町 |

Ⅲ 総論

埼玉県内における高齢者のCPAの発生について、分析を行ってきたが、ここから解ったことは、以下のとおりである。

- ①年齢階級別で見ると60歳以上になると発生件数が急激に増加している。
- ②性別を踏まえると65～84歳の年齢層では男性に多く発生しているのに対し、85歳以上になると女性の発生件数が増加していた。
- ③発生件数を月別で見ると、12月、1月、2月という冬期が圧倒的に多く、6～9月の夏期は激減していた。
- ④覚知時間（119番通報時間）は17～23時という一般の家庭における入浴時間帯に最も多く通報されていた。
- ⑤地域別の発生件数をみると、市町村人口が少ない点を考慮しても、南部地域が最も少ない。一方、さいたま地域では、高齢者1万人あたりCPA発生件数は2.83件で、県平均より高いことが分かった。

これらを総合すると、地域差が若干みられるものの、埼玉県における高齢者のCPAが発生する確率が一番高いのは、12～2月にかけての夜19時～21時だと推察することが出来る。

