

入浴中に心肺停止（CPA）状態におちいった全国9360件の高齢者データを分析し、

- ① 入浴中のCPA状態の発生頻度は気温低下と負の相関を示し、低温で増加すること
- ② しかしながら沖縄県と北海道は最も発生頻度が低く、冬期の室内温度は高いこと
- ③ 気温の変化に合わせた住宅の温熱環境づくりが予防に大切であることを明らかにしました。

○ 研究目的

昨年度実施した東日本の消防本部に対する調査に引き続き、西日本24府県の全消防本部、および東京消防庁に対して、2011年1月から12月に救急対応した入浴中心肺停止状態（以下CPAと略）事例の調査を行い、わが国47都道府県における2011年の入浴中CPA発生の概要がまとまったのでここに公表する。

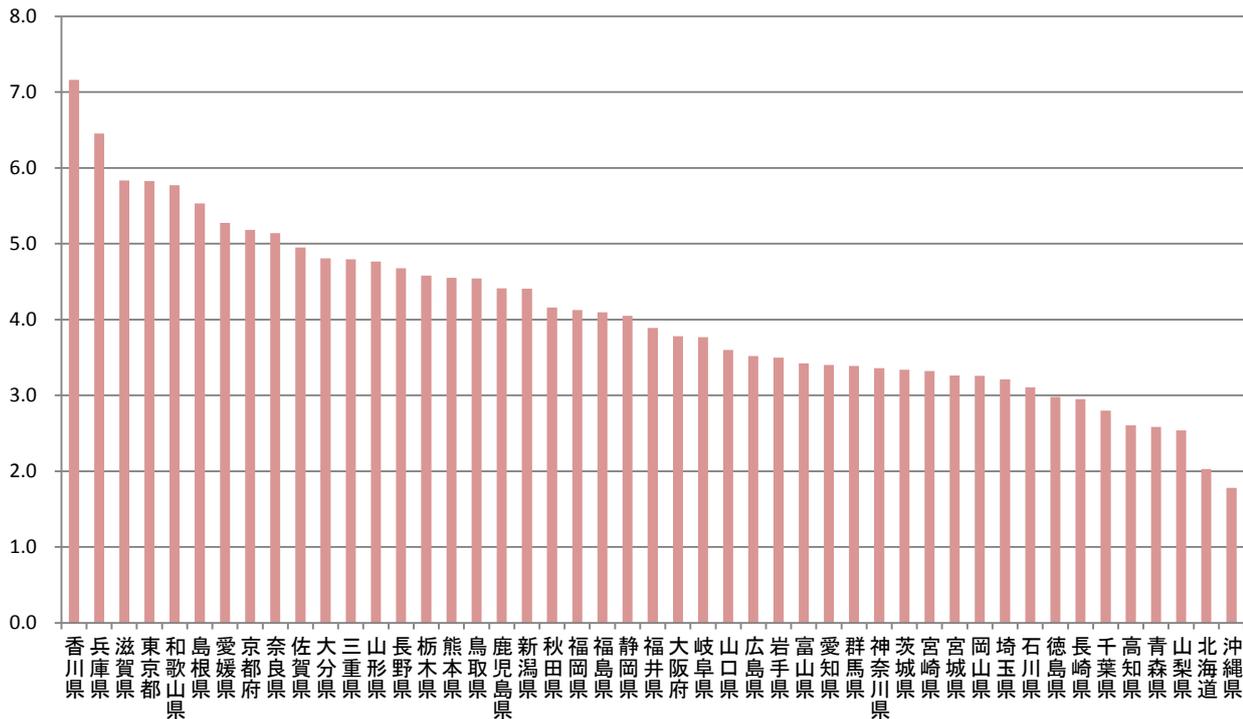
○ 研究成果の概要

西日本24府県（三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県）の387消防本部に2013年10月調査票を送付し、255消防本部から回答を得た。さらに、東京消防庁からの回答も加え、47都道府県785消防本部のうち有効回答634本部、有効回答率80.8%と極めて高い回答率を得た。回答対象地域では9360名の高齢者が浴室でCPA状態になっており、これらの地域全体の高齢者人口と全国の高齢者人口の比較、および他の年齢層での事例数、入浴中CPA事例の救命率、不搬送数（いわゆる“社会死”）を考慮し、昨年同様およそ17000人の方々が浴室で死亡していると推計された。

また、回答を得た西日本の各消防本部がある地域の気象データから、年間平均気温、年間平均最高気温、年間平均最低気温を抽出し、それぞれの地域の高齢者1万人あたりのCPA発生頻度との相関を調べると、いずれも弱いながらも有意な負の相関が認められた。すなわち、より寒冷な地域で入浴中のCPAが多く発生していることになる。一方、都道府県ごとに高齢者1万人あたりのCPA発生頻度を比べてみると、最も頻度の低いのが沖縄県で、続いて北海道での頻度が低いことが明らかとなった。（図参照）すなわち、外気温の低さだけがCPA発生要因とはならず、住宅内の温熱環境の影響をうかがわせた。実際、2012年1月に全国の住宅室内温度を調べた報告によると、最も暖かいのが北海道で、沖縄県が次に続き、青森県、秋田県を含む4道県が20度を超えていた。以上から、寒冷になる季節に対応した住宅内の温熱環境を工夫することによって、入浴中の急死、突然死を予防できる可能性が強く示唆された。

○ 研究の意義

高齢者に多発する入浴時のCPA発生には外気温の低下が関わっているが、住宅の温熱環境を適度に保つことによって減らすことが可能であると推測された。



都道府県別にみた高齢者1万人あたりCPA件数(件)

研究組織

東京都健康長寿医療センター研究所 副所長 高橋龍太郎
 建築研究所 理事長 坂本雄三
 産業技術総合研究所 グループ長 都築和代
 群馬大学大学院保健学研究科准教授 浅川康吉

協力：アズビル株式会社

(問い合わせ先)
 東京都健康長寿医療センター研究所
 副所長 高橋龍太郎
 電話 03-3964-3241 内線4200