

図3 溺死・溺水者数

平成23年人口動態統計（W65浴槽内での溺死・溺水）の年齢層別死亡者数を示す。主に高齢者が溺死・溺水している。W65-74（不慮の溺死・溺水）のうち浴槽内での溺死・溺水者数がその大部分を占めている。

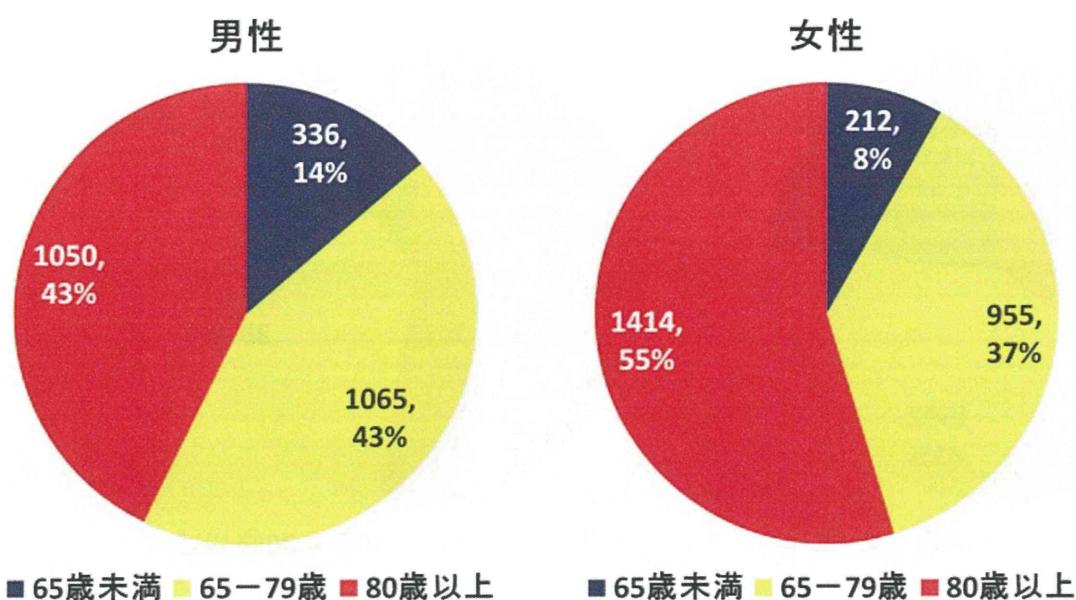


図4 浴槽内の溺死・溺水者数のうち高齢者の占める割合

平成23年人口動態統計 W65（浴槽内の溺死・溺水）では、80%以上が65歳以上の高齢者が占める。80歳以上も4割以上を占める。

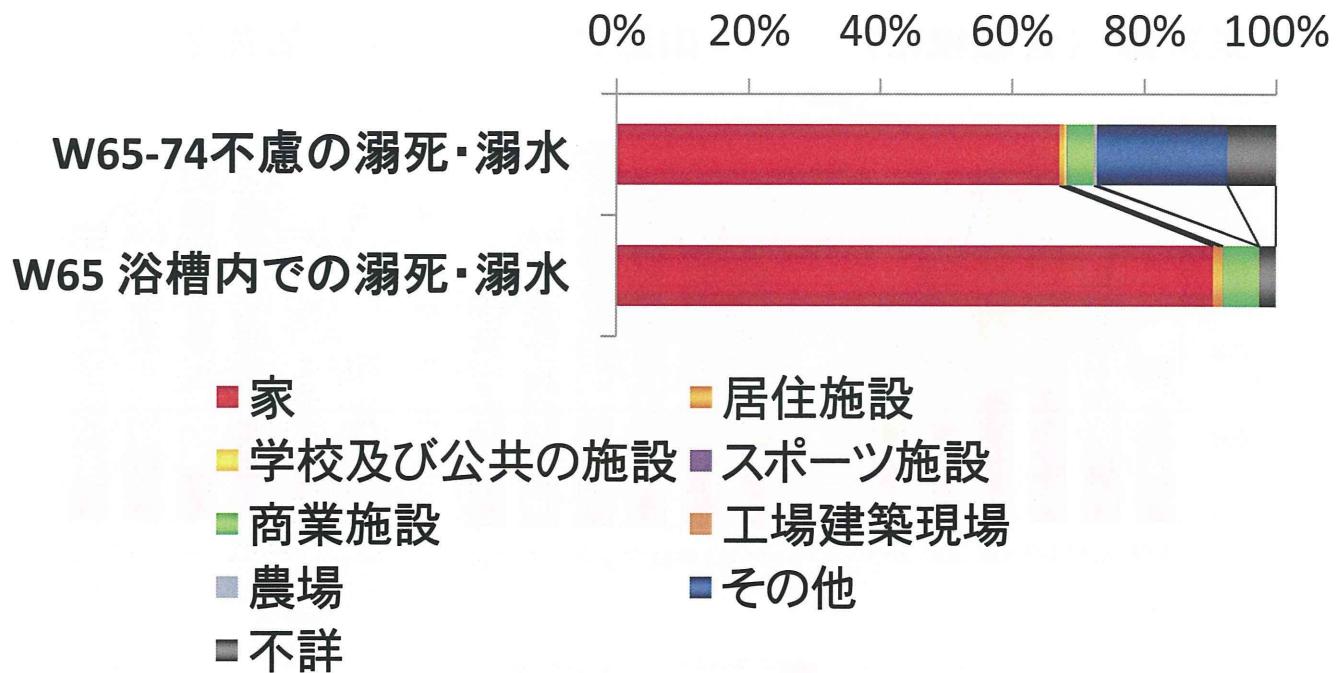


図 5 溺死・溺水の発生場所

平成 23 年人口動態統計における発生場所別の溺死・溺水者数を示す。浴槽内での溺死・溺水では家における発生が 80% を超えている。

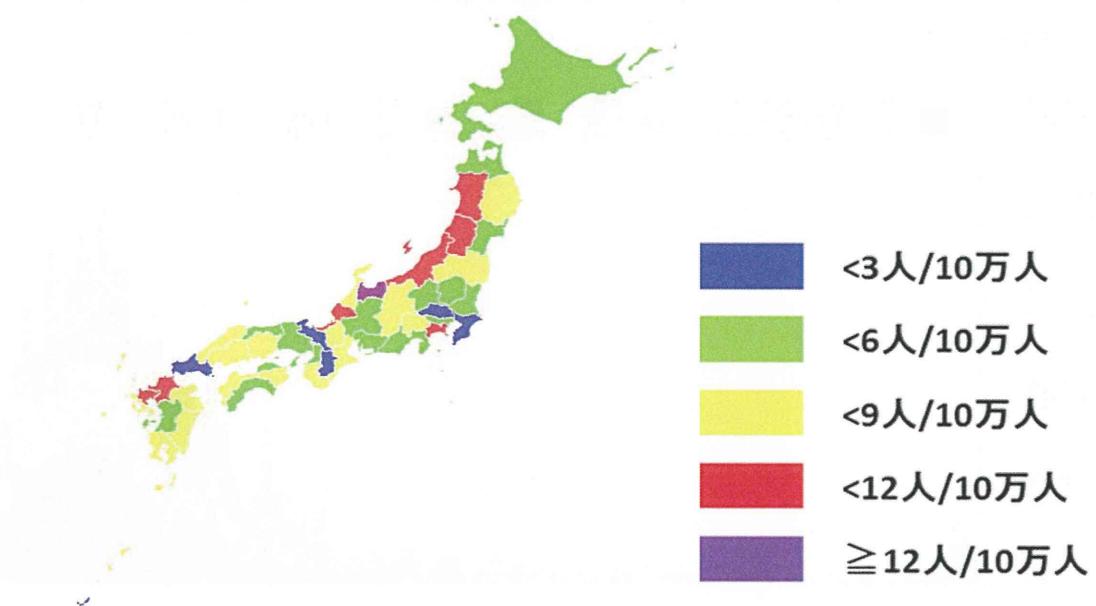


図 6 都道府県別単位人口当たりの不慮の溺死・溺死者数

平成 23 年人口動態統計における不慮の溺死・溺死者数を単位人口あたりで比較し、地域差を認めることが示される。

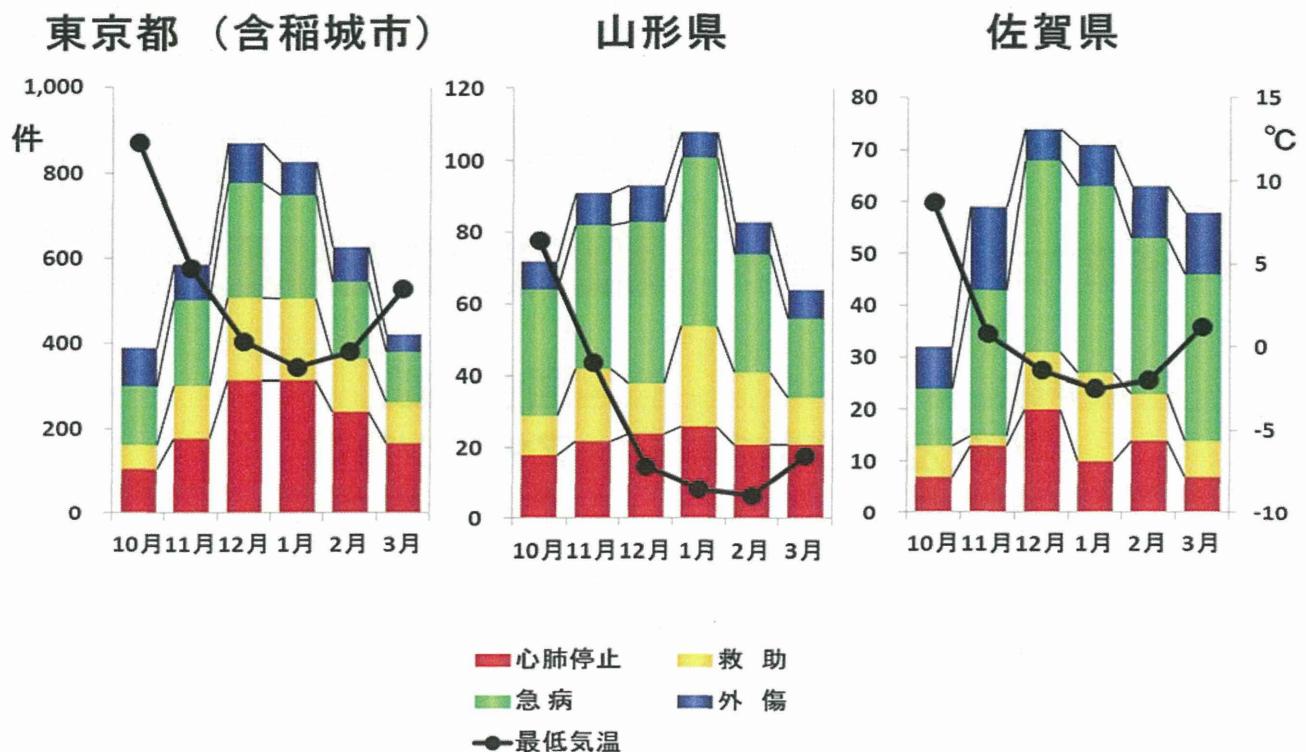


図7 都県別の入浴事故発生件数

3都県を対象にした入浴事故調査結果を示す。折れ線は気象庁の各県庁所在地の日最低気温の平均値を示す。12-1月をピークに入浴事故が多発している。気温が低下するほど発生件数が増加している。

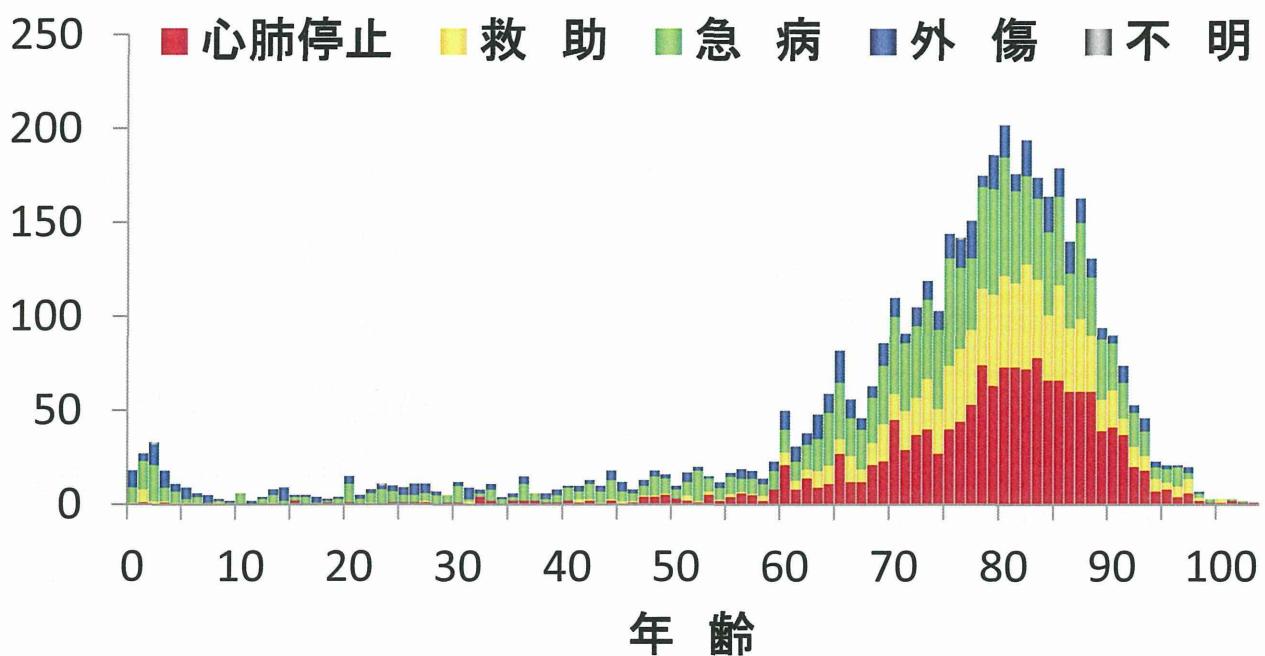


図8 年齢別の入浴事故発生件数

入浴事故は高齢者に多発している。80歳前後が最も多発している。

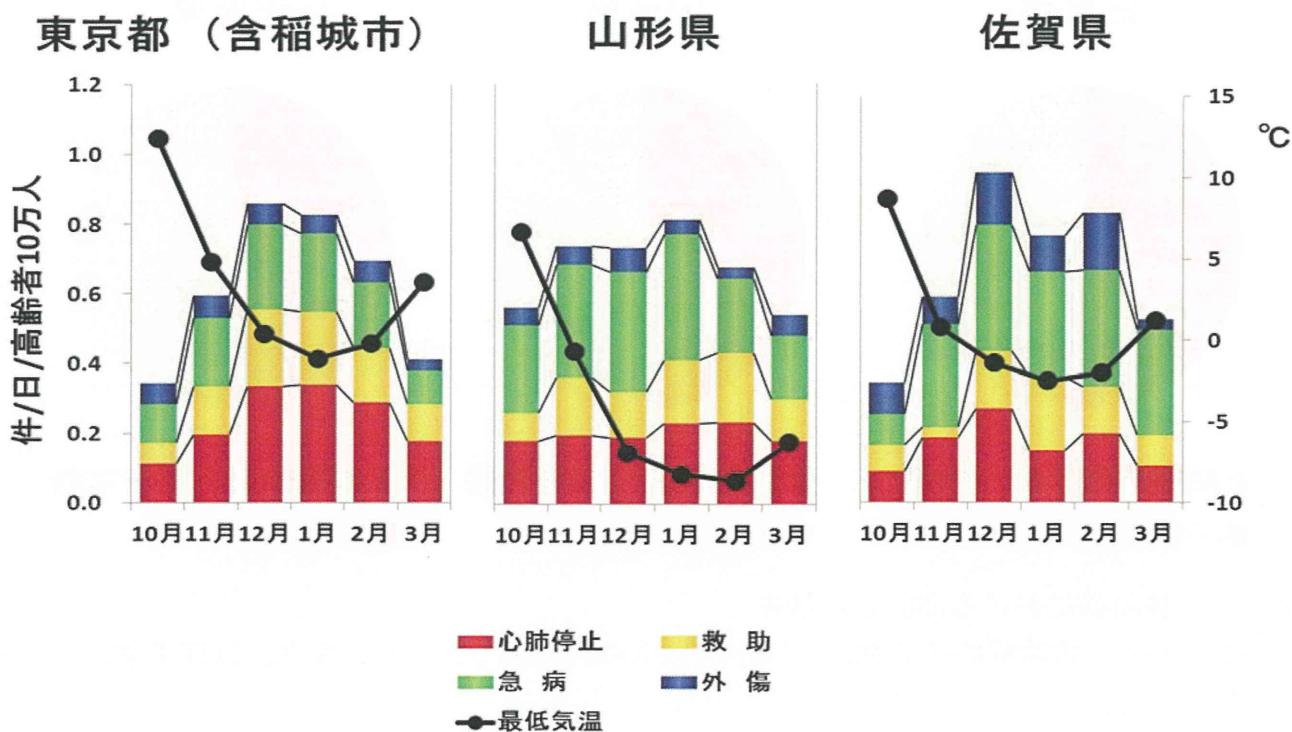


図9 都県別の高齢者単位人口当たり入浴事故発生件数

3都県の65歳以上高齢者の単位人口当たりの入浴事故件数を示す。3地域で高齢者には同程度の割合で入浴事故が発生している。

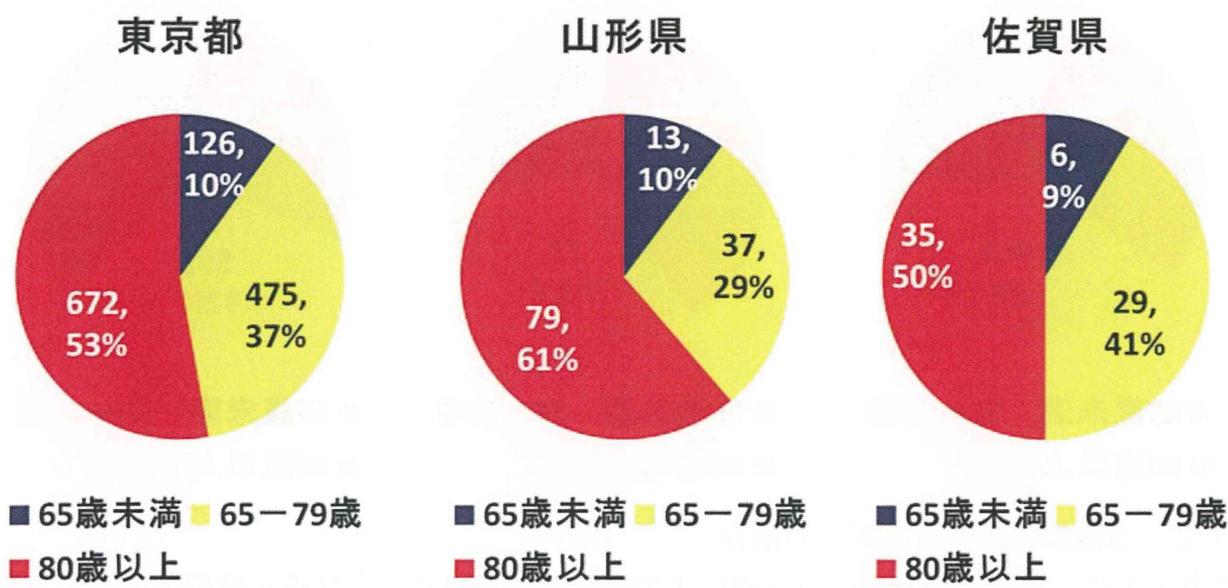
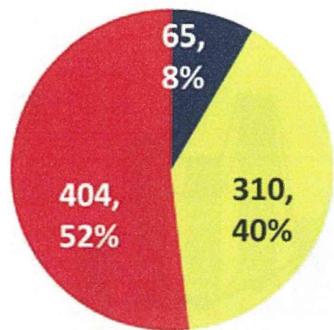


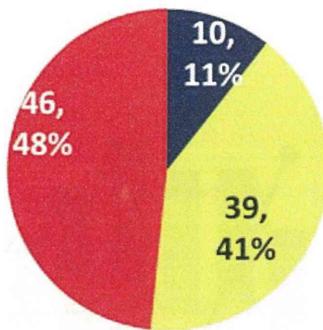
図10 心肺停止群における高齢者の割合

3都県とともに、心肺停止群の90%以上が65歳以上の高齢者であった。また、半数以上は80歳以上であった。

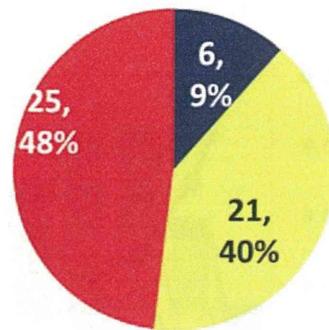
東京都



山形県



佐賀県



■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

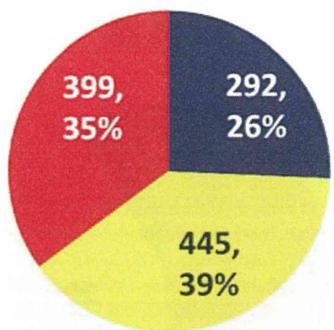
■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

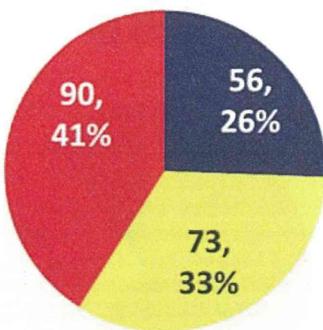
図1 1 救助群における高齢者の割合

3都県ともに、救助群のほぼ90%が65歳以上の高齢者であった。また、ほぼ半数が80歳以上であった。

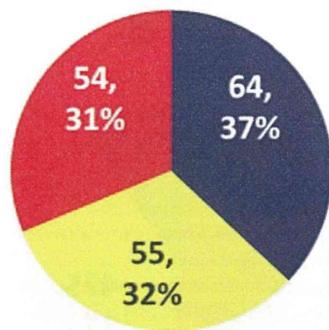
東京都



山形県



佐賀県



■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

■ 65歳未満 ■ 65～79歳
■ 80歳以上

図1 2 急病群における高齢者の割合

3都県ともに、急病群の60%が65歳以上の高齢者であった。心肺停止群や救助群の非高齢者の割合は1割であったが、急病群では25%以上を占めた。

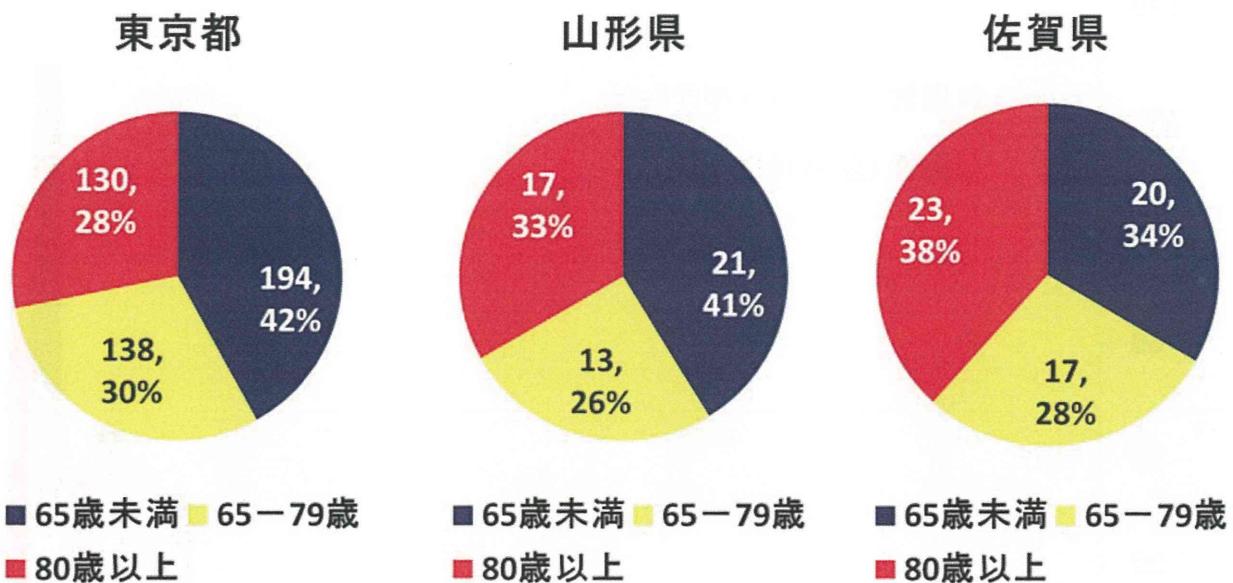


図1-3 外傷群における高齢者の割合

3都県ともに、外傷群の50%以上が65歳以上の高齢者であった。すなわち非高齢者は1/3以上を占めた。

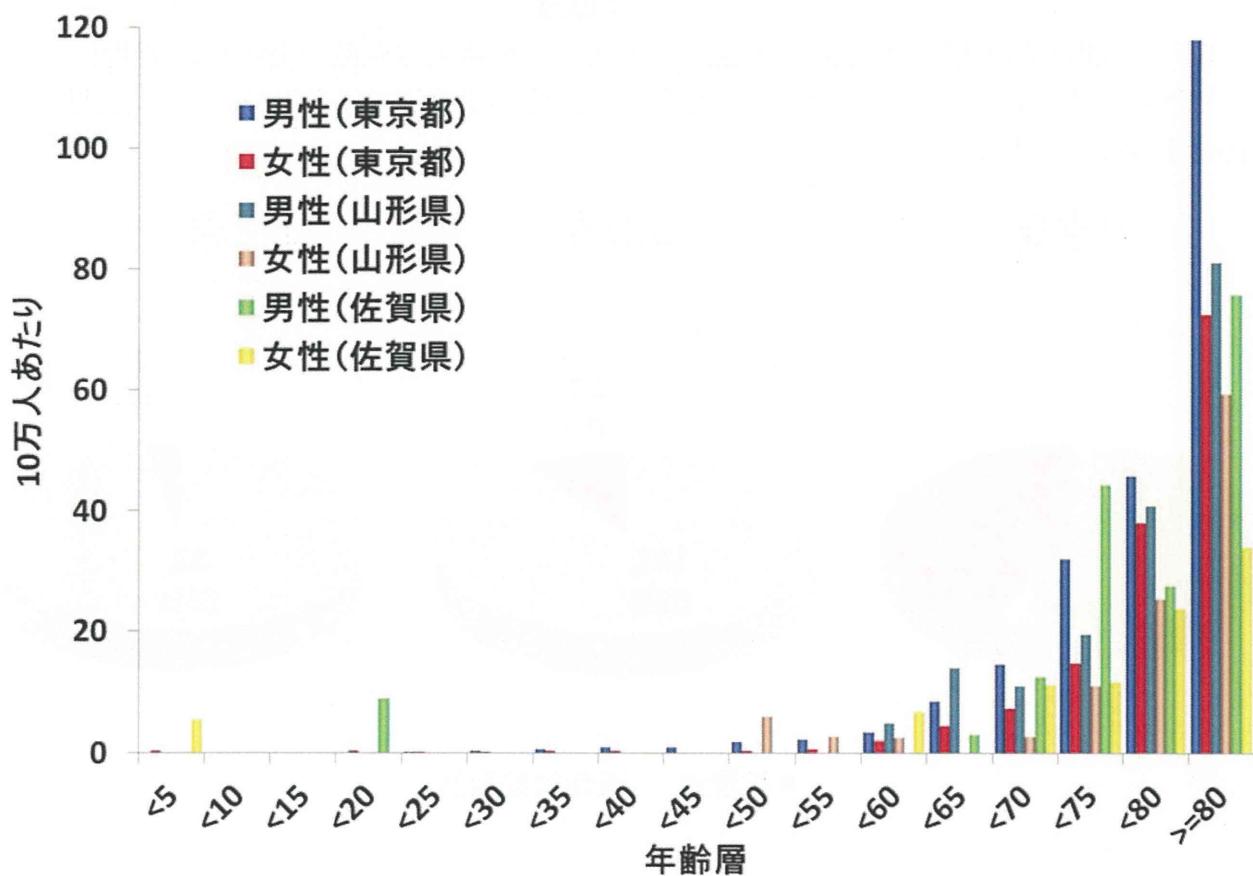


図1-4 都県別年齢層別男女別の単位人口当たり心肺停止発生数

2010年国勢調査人口を用いて調査期間6か月（10月から3月）の年齢層別男女別の単位人口当たり心肺停止発生数を示す。

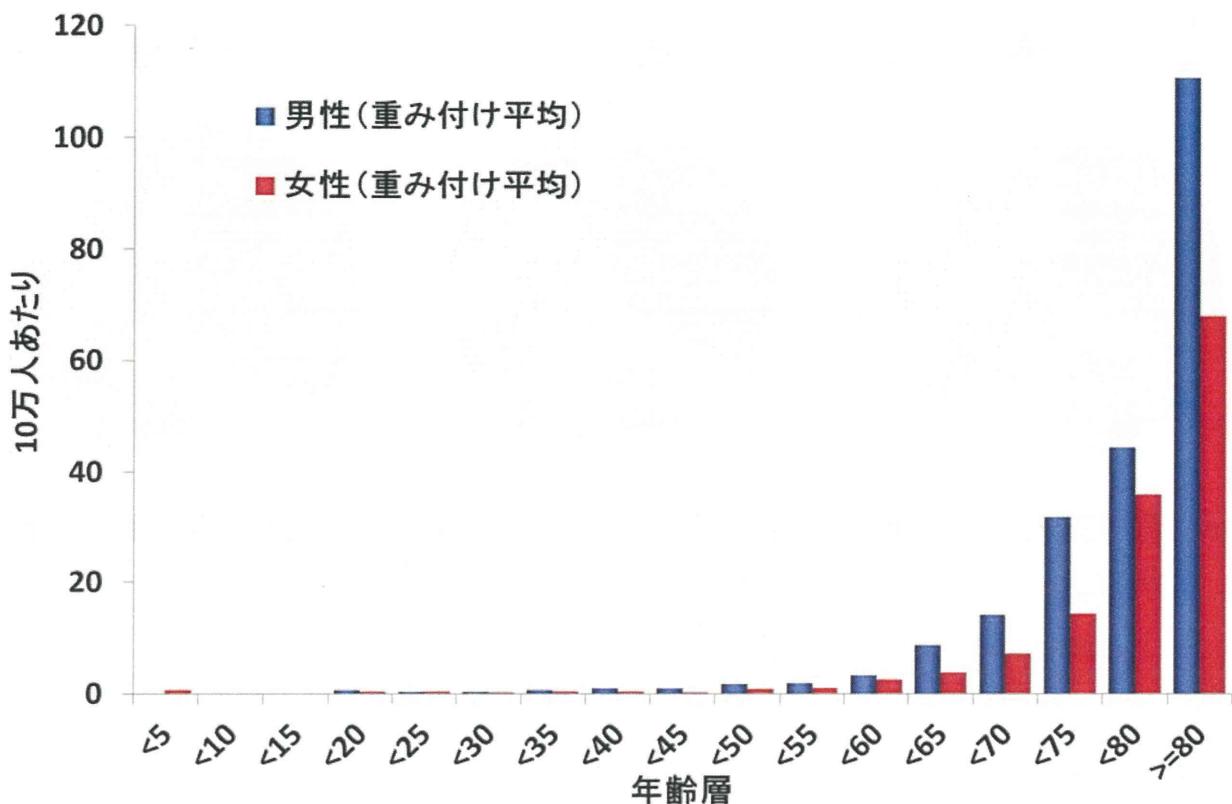


図15 3都県の年齢層別男女別の単位人口当たり心肺停止発生数（重みづけ平均）
調査期間6か月（10月から3月）の3都県の年齢層別男女別単位人口当たりの心肺停止発生数の重みづけ平均を示す。

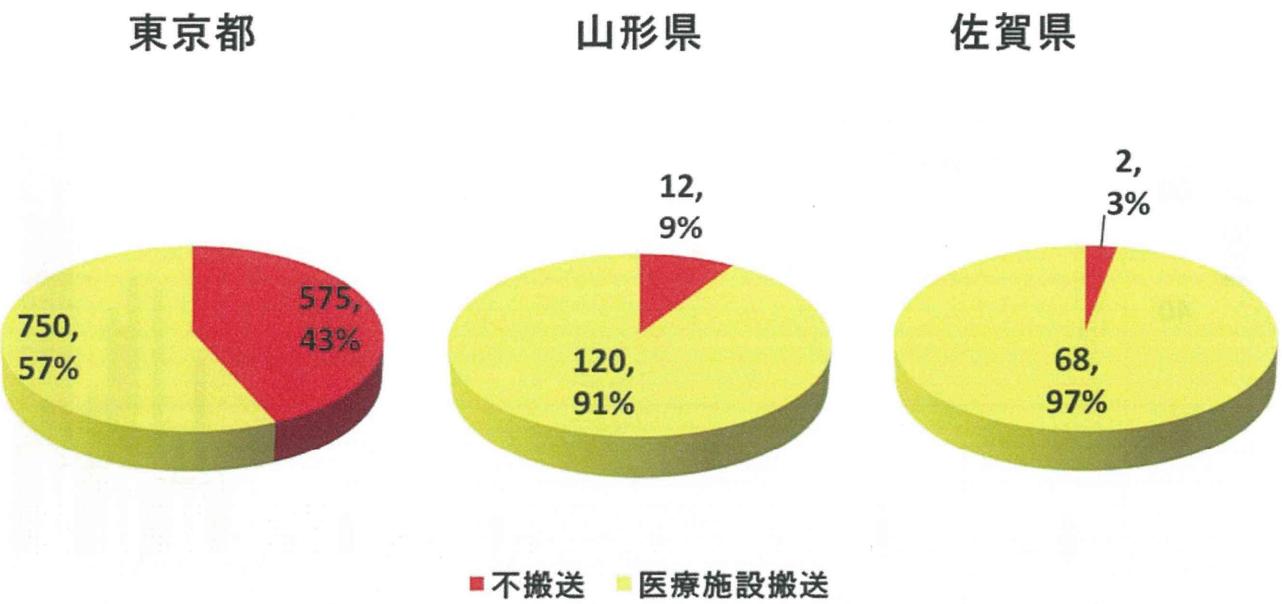


図16 心肺停止群における医療機関への搬送の有無
心肺停止群において医療機関に搬送されなかつた、すなわち救急隊員が社会死状態と判断した患者の割合は、東京都で他の2県と比較して顕著に多く、40%以上を占めた。

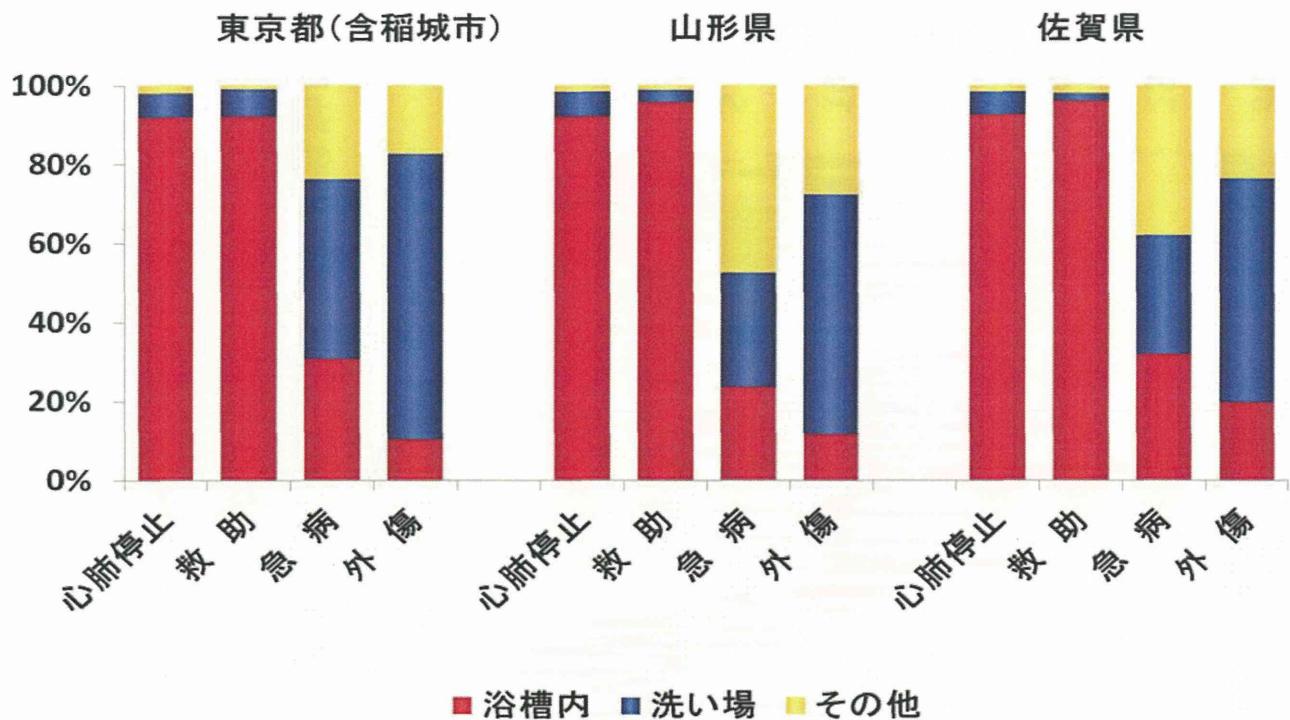


図17 入浴事故の種別と発生場所

心肺停止群と救助群は90%以上が浴槽内で発生していた。

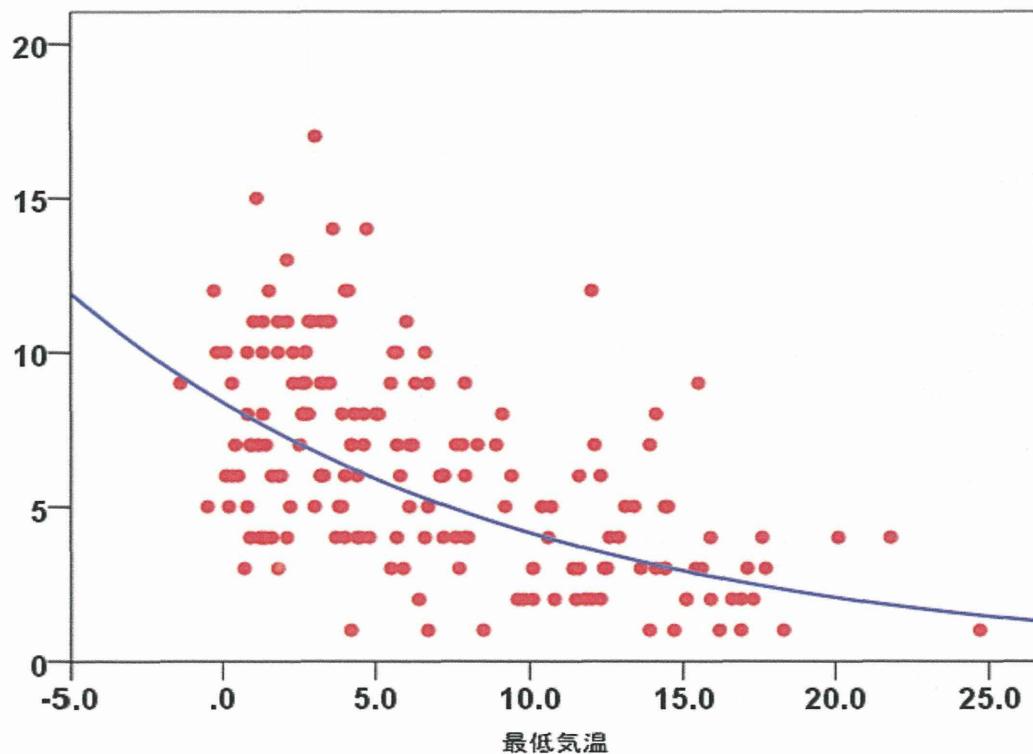


図18 1日の心肺停止発生件数とその日の最低気温

東京都東京の日最低気温（気象庁）とその日に浴槽内発生した高齢者心肺停止の件数。最低気温の低下に伴い心肺停止が多発している。

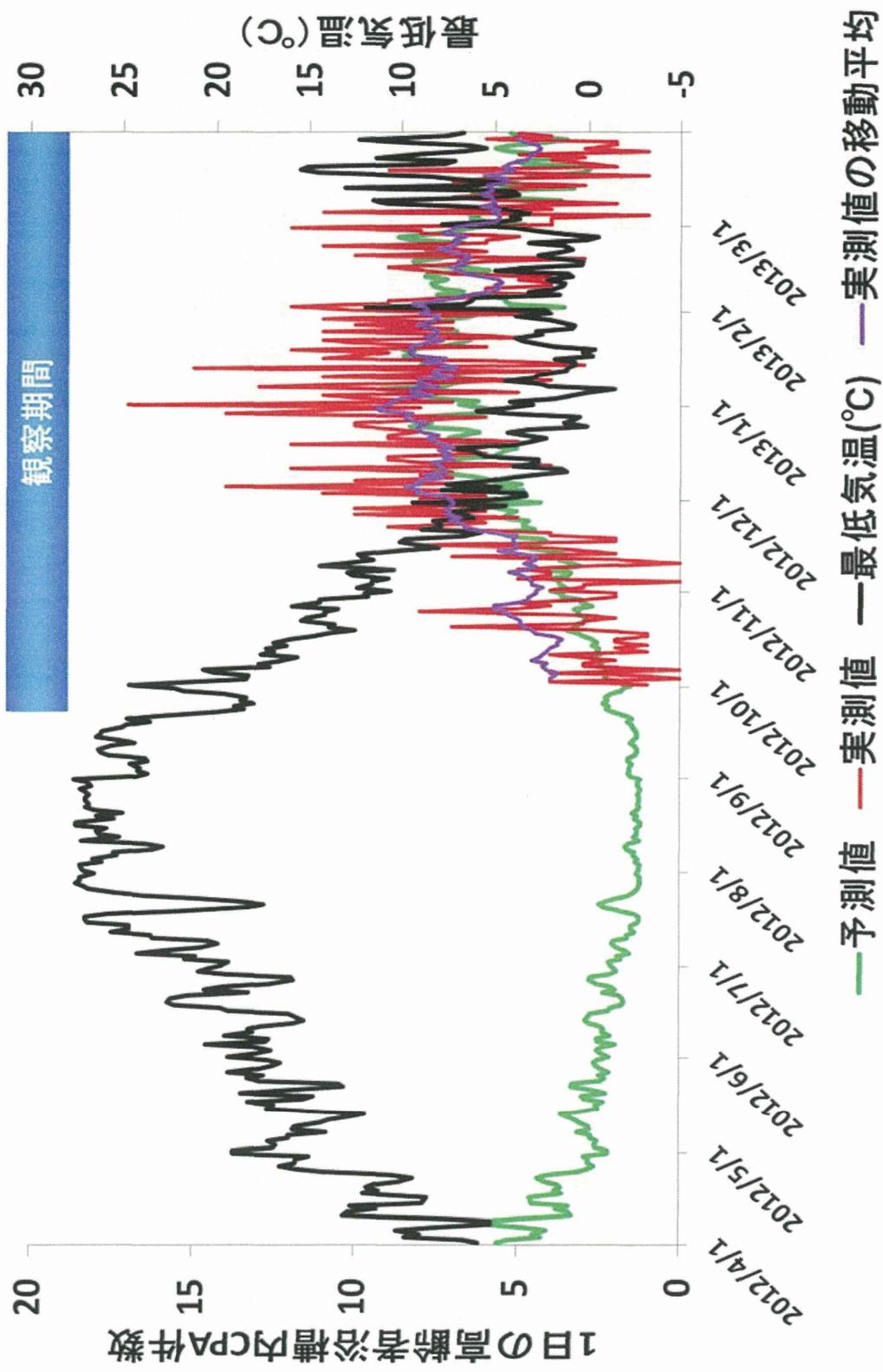


図19 最低気温に基づいた心肺停止予測発生件数

気象庁東京都東京の日最低気温（黒線）に基づき心肺停止予測発生件数（緑線）を求めた。今回の調査は10月から3月に行われ、実測値（赤線）と実測値の5日間移動平均（紫線）とを示した。最低気温によって心肺停止発生予測が可能と考えられた。



図20 入浴事故の発生した家屋等の別

3都県で入浴事故の種別ごとの発生施設を示す。心肺停止群と救助群の半数以上は一般住宅または集合住宅（アパート・マンション）、すなわち自宅で発生していた。また、宿泊施設の部屋風呂と自宅浴室を個別の風呂と定義すれば心肺停止群と救助群はほとんどが個別の風呂で発生していた。

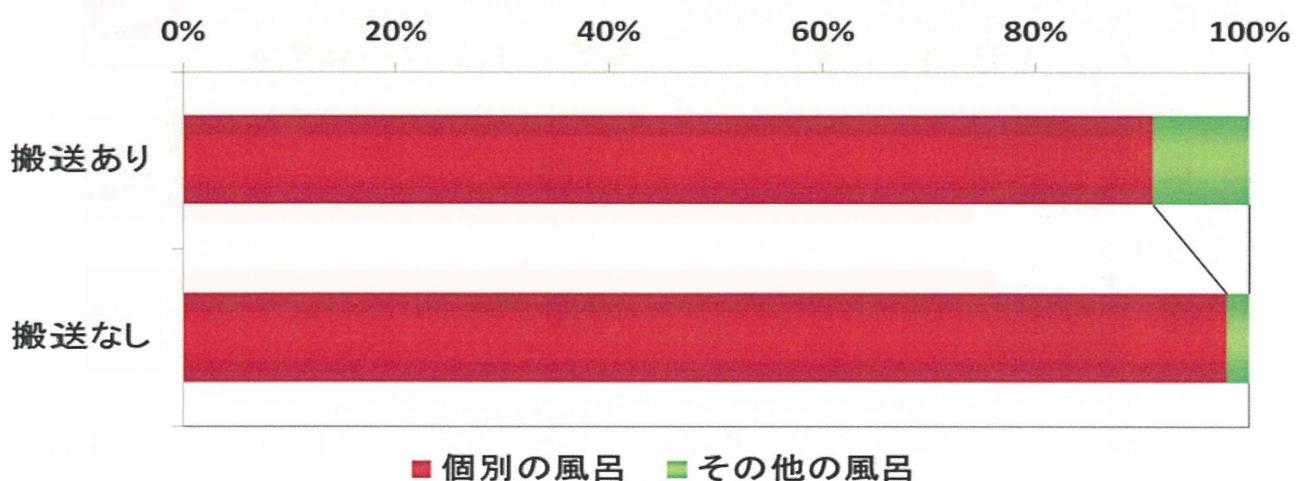
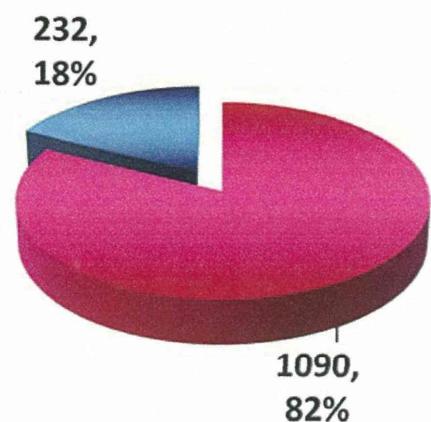


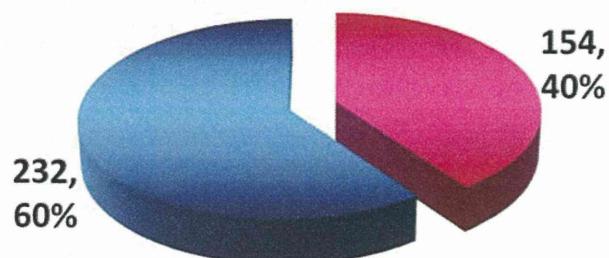
図21 心肺停止群の医療施設への搬送の有無と浴室形態

心肺停止群のうち不搬送、すなわち社会死状態のほとんどは個別の風呂（自宅または宿泊施設の部屋風呂）で発生していた。

浴槽内心肺停止



浴槽内救助



■ 溺没 ■ 溺没以外

■ 溺没 ■ 溺没以外

図 2 2 心肺停止群と救助群における溺没の有無

浴槽内で発生した心肺停止群は救助群と比較して溺没（浴槽内の水中に沈んでいた、または顔面が水面に浸かっていた）が多く、8割以上が溺没していた。

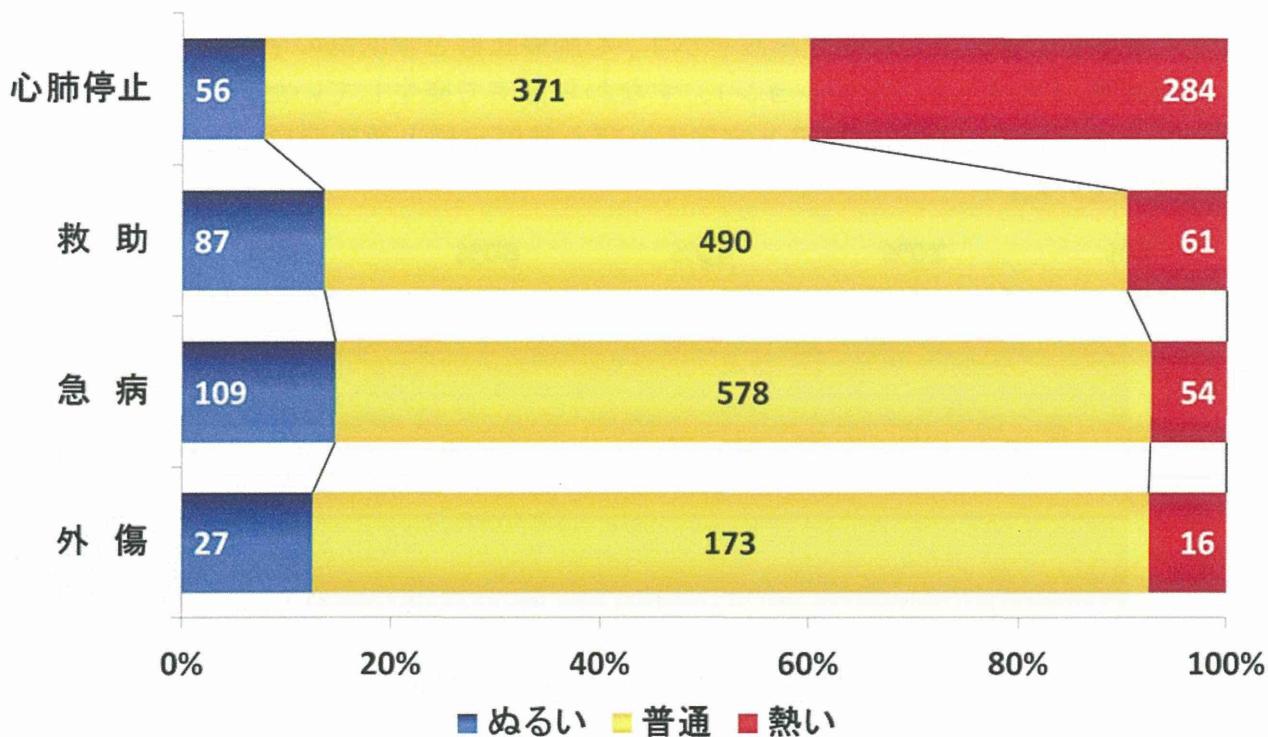


図 2 3 入浴事故の種別別の浴槽内水温

救急隊員による定性的評価を調査した。心肺停止群では高温浴が多い可能性が示されている。

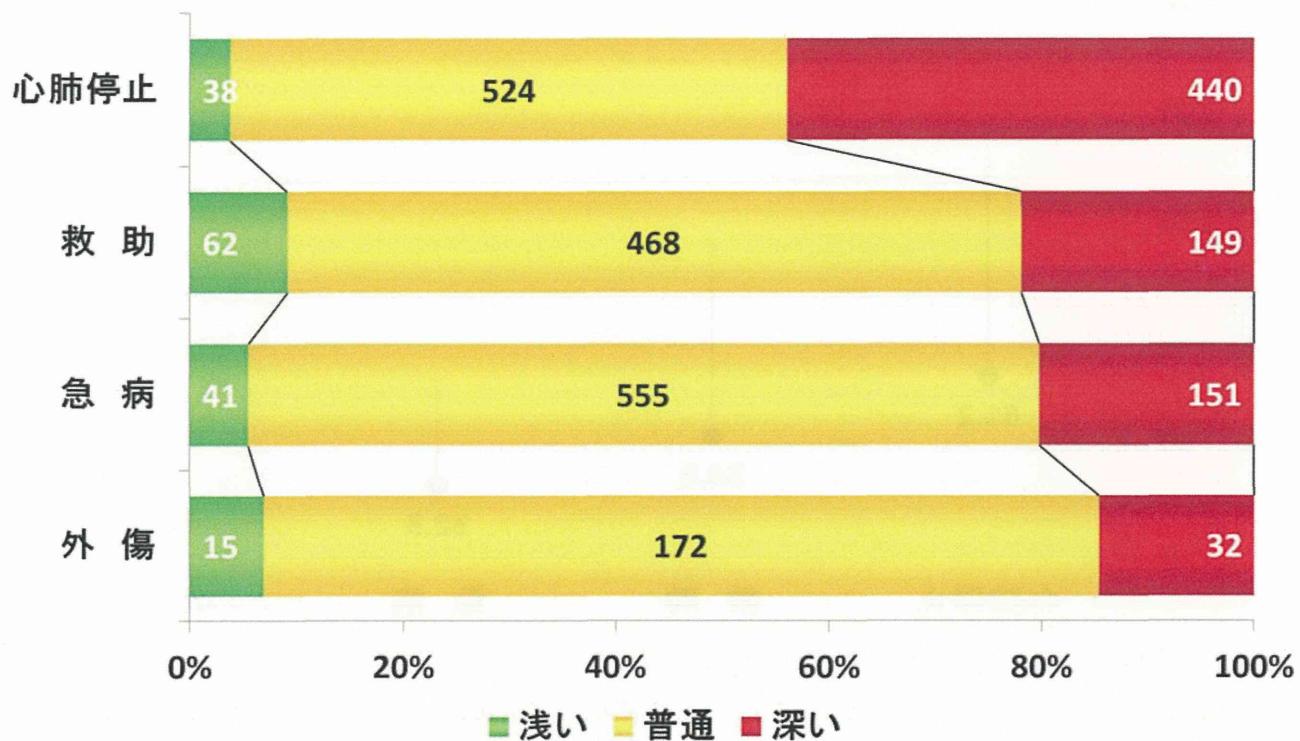


図24 入浴事故の種別別の浴槽内水位

救急隊員による定性的評価を調査した。浴槽内水位を浅い（臍まで）、普通（胸部まで）、深い（肩まで）と定義した。心肺停止群では肩までかかる全身浴が多い可能性が示されている。

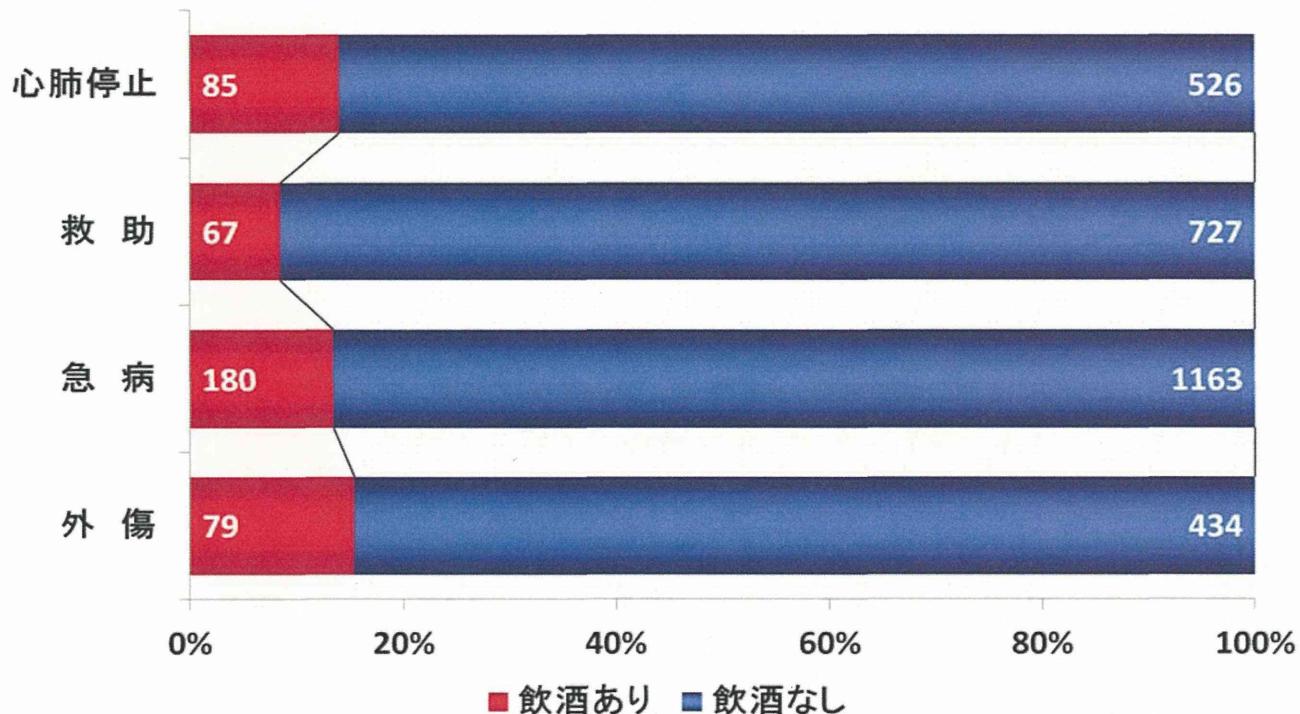


図25 入浴事故の種別別の飲酒の有無

入浴前の飲酒の有無を調査した。入浴事故において飲酒の関与は20%未満であった。

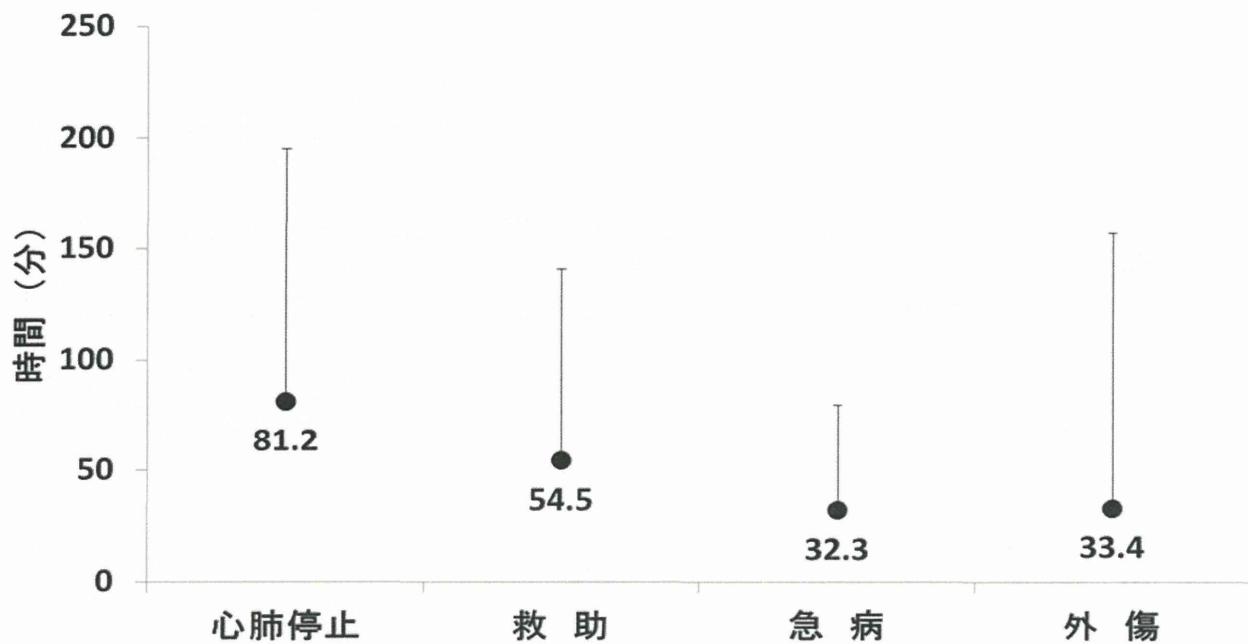


図 2 6 入浴開始から発見されるまでの時間

入浴を開始してから入浴事故が発見されるまでの時間を調査した。心肺停止群は入浴から発見までの時間が最も長く、次に救助群が長いことが示された。

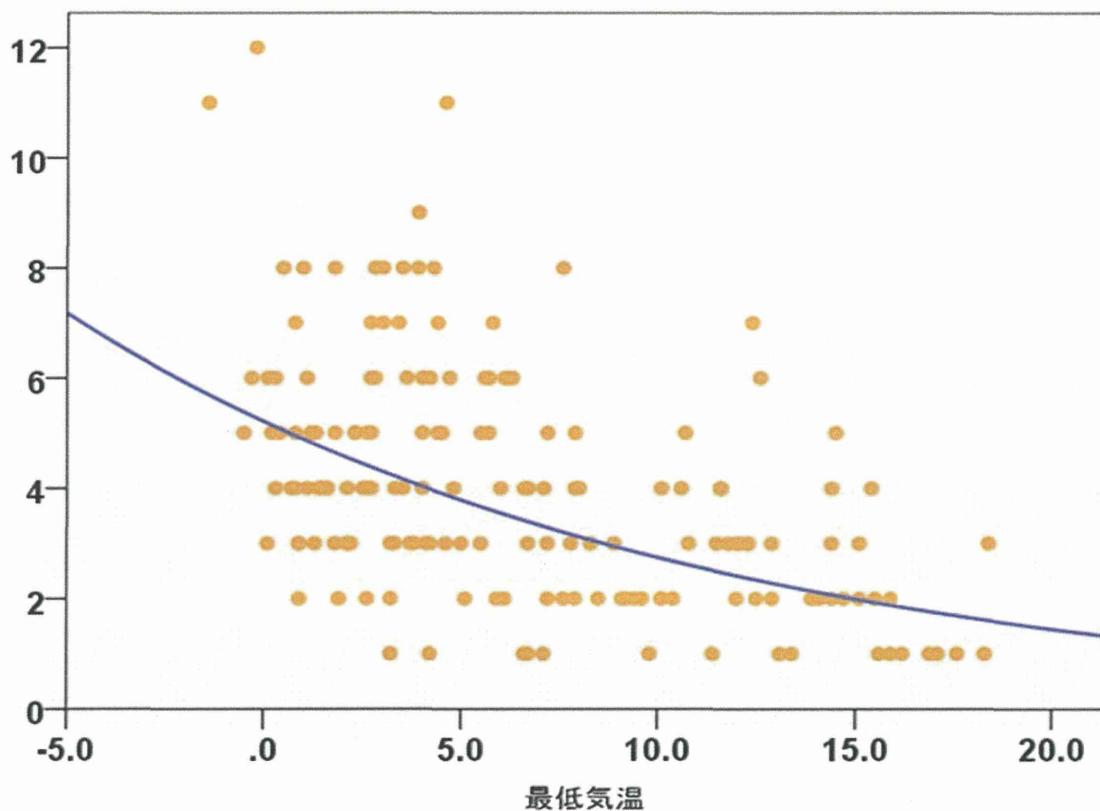


図 2 7 1日の救助群発生件数とその日の最低気温

東京都東京の日最低気温（気象庁）とその日に浴槽内発生した高齢者救助群の件数。最低気温の低下に伴い、心肺停止と同様に救助群が多発している。

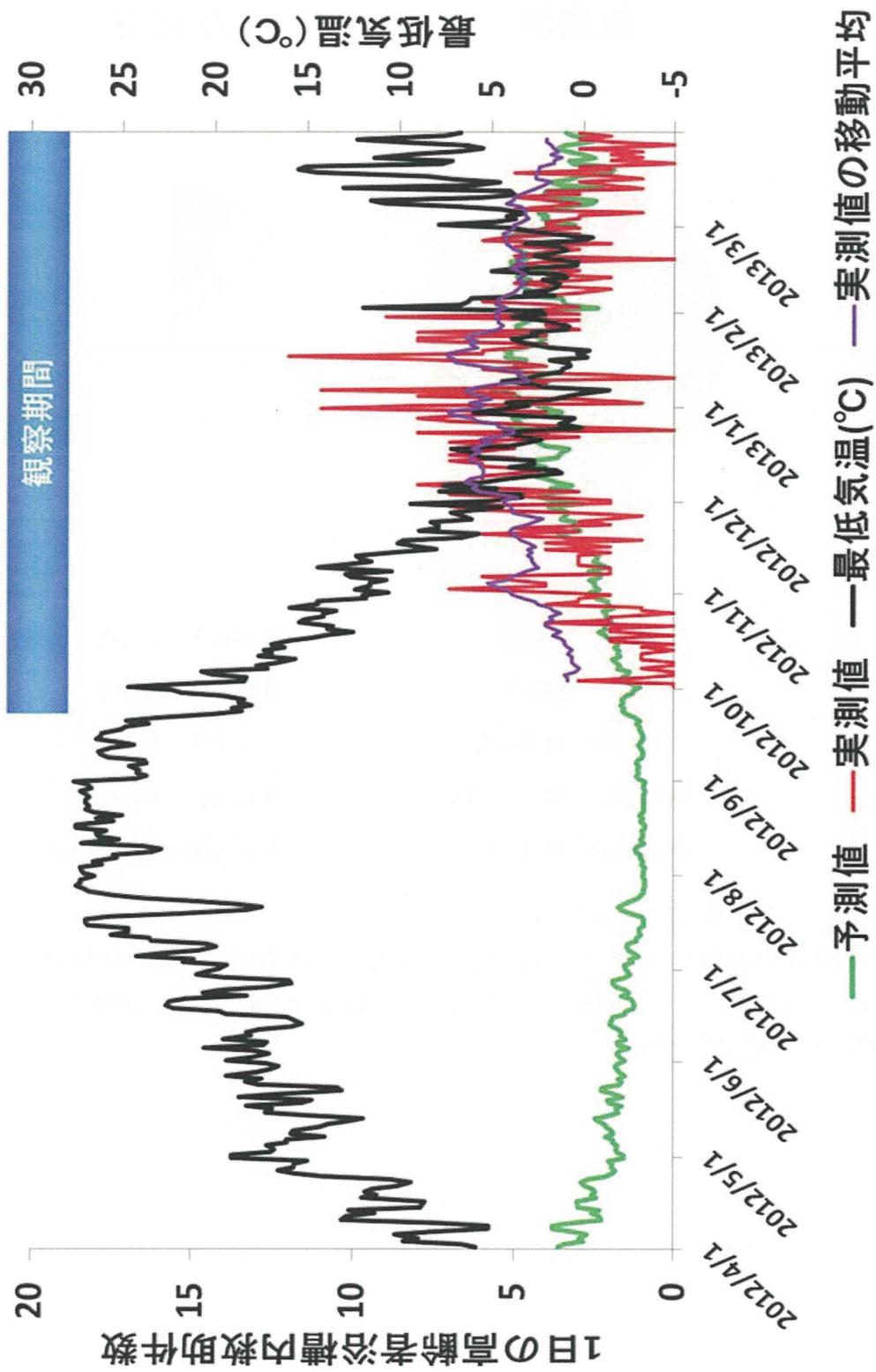


図28 最低気温に基づいた助群の予測発生件数

気象庁東京都東京の日最低気温（黒線）に基づき救助群の予測発生件数（緑線）を求めた。実測値（赤線）と実測値の5日間移動平均（紫線）とを示した。最低気温によって救助群の発生予測が可能と考えられた。

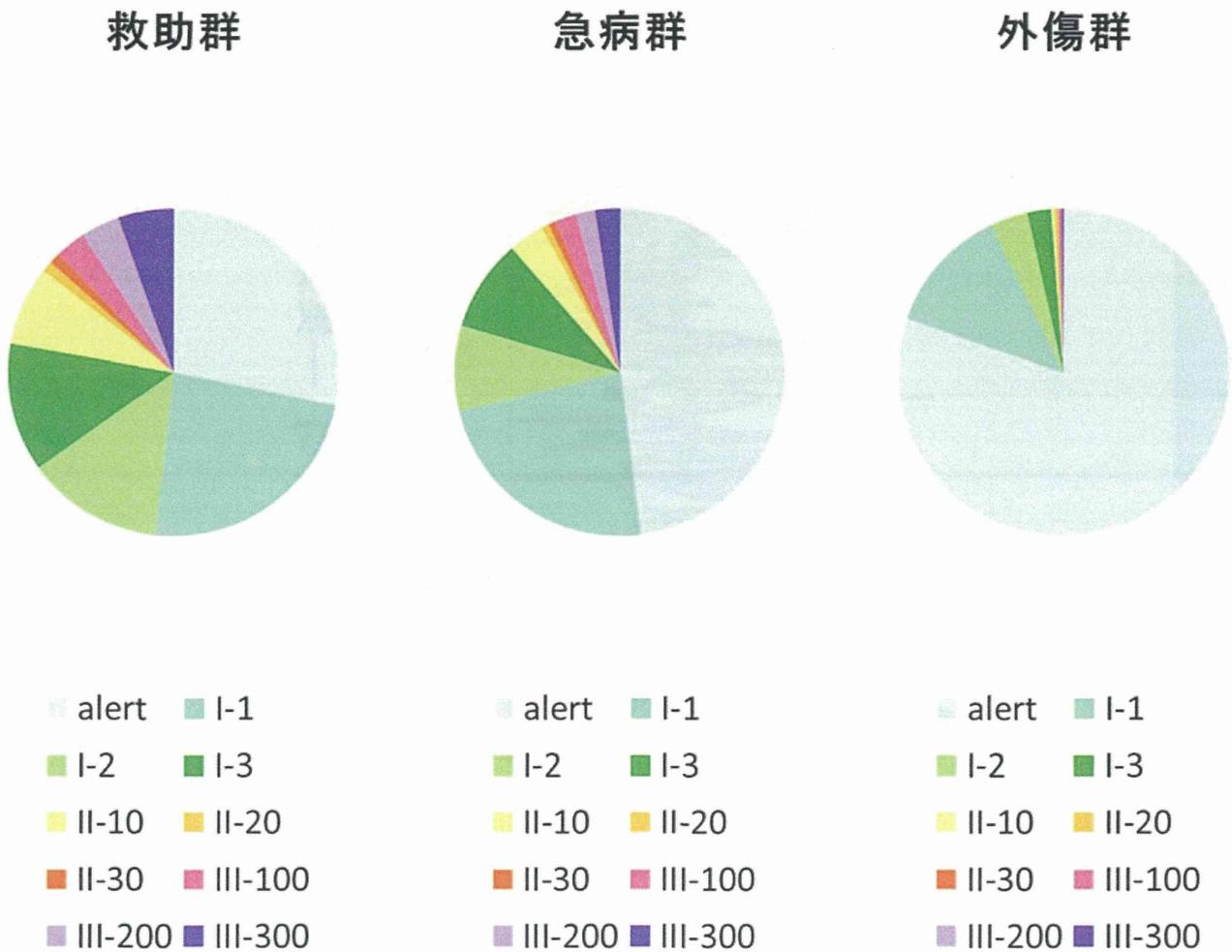


図29 救急隊員が記載した救急現場での意識レベル

救急隊員が救急現場で傷病者の意識レベル (Japan Coma Scale) を評価した。救助群では意識清明は 30%未満で、JCS I～II の軽度意識障害が半数以上を占めた。急病群においてもほぼ半数が意識障害を来していた。

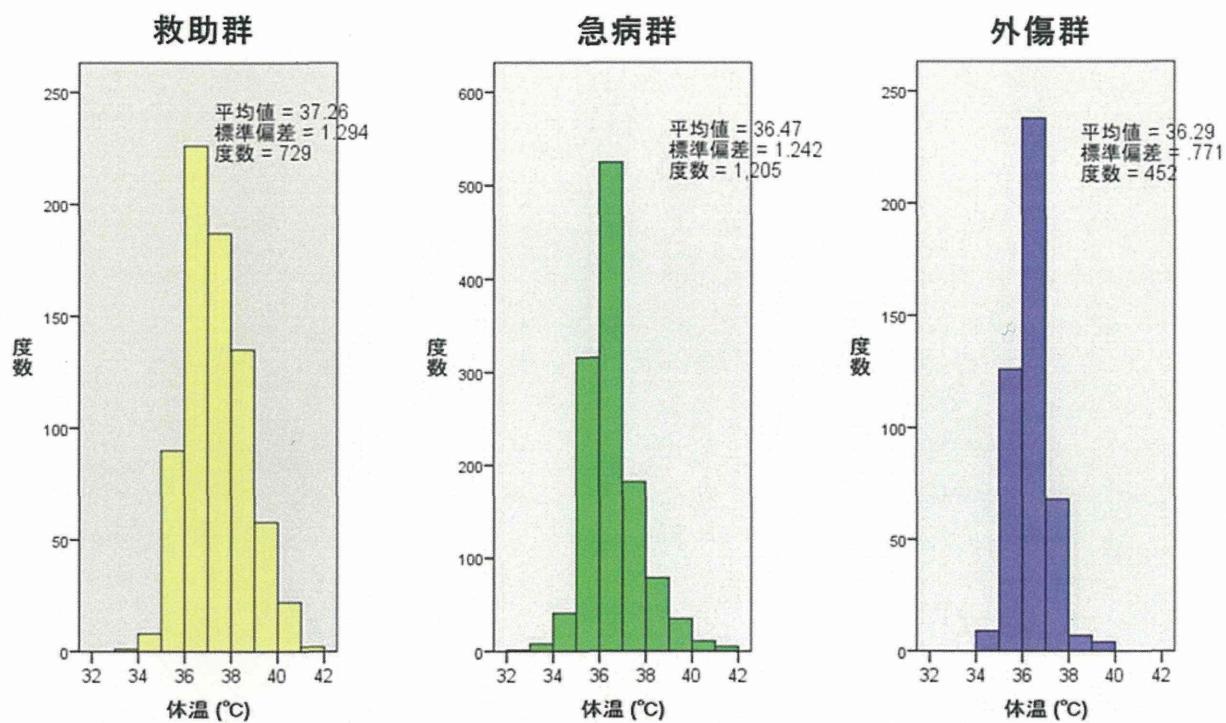


図 3-0 入浴事故傷病者の救急現場における体温

救急隊が救急現場で測定した体温は、救助群では 38°C 以上が 30% を占め、高体温であった。

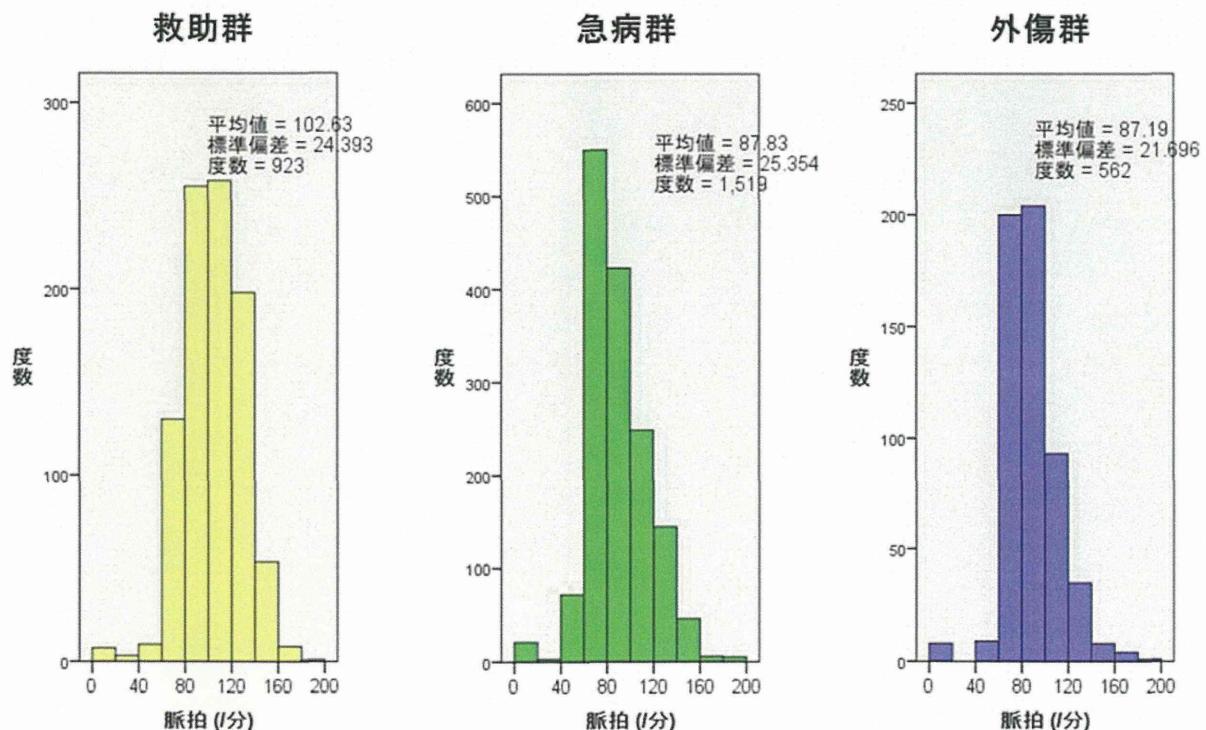


図 3-1 入浴事故傷病者の救急現場における脈拍

救急隊が救急現場で測定した脈拍は、救助群では 100/分以上の頻脈が半数以上を占め、頻脈が多いことが示された。

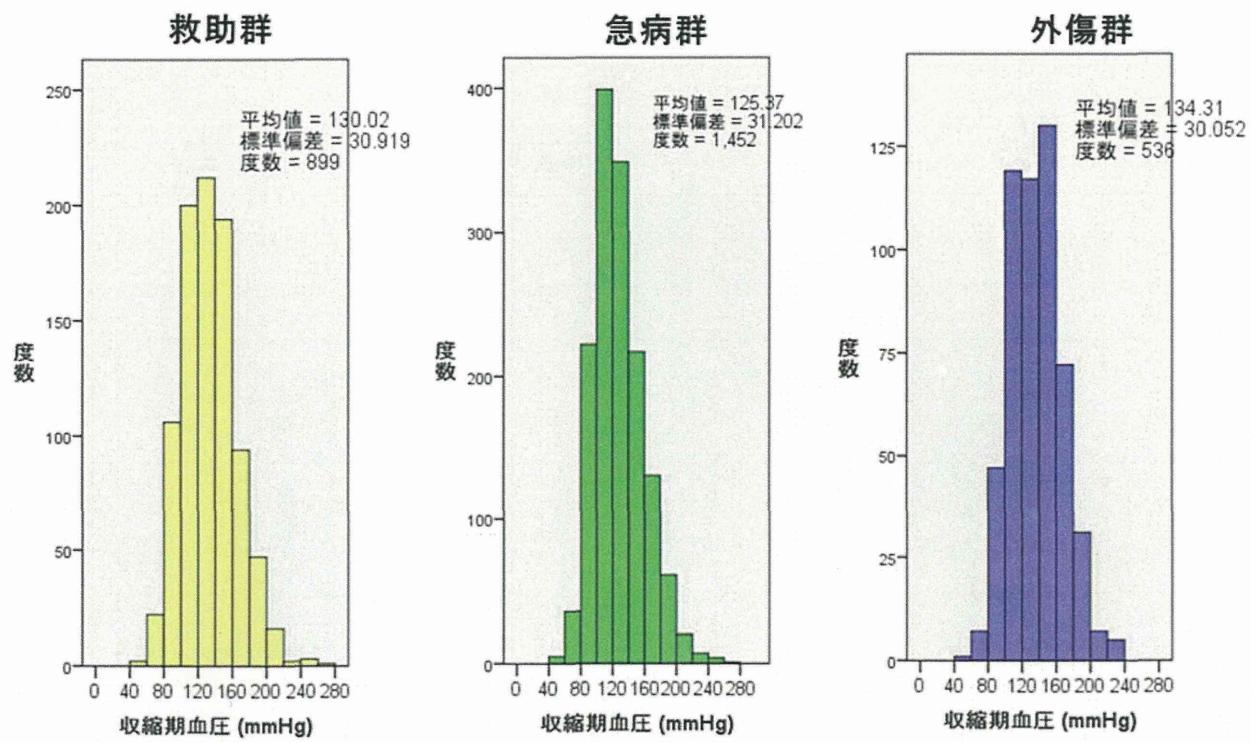
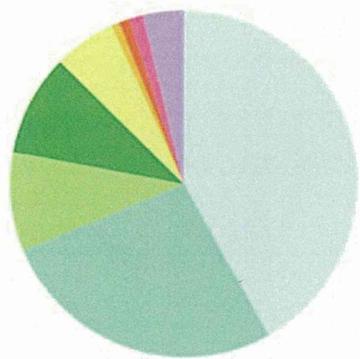


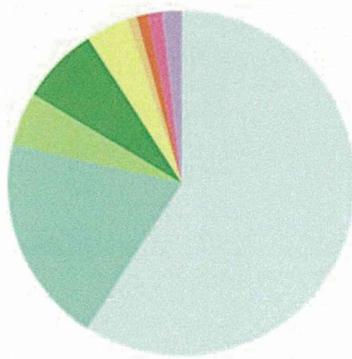
図32 入浴事故傷病者の救急現場における収縮血圧

救急隊が救急現場で測定した収縮期血圧から、意識障害を来すような顕著なショックは稀であることが示された。

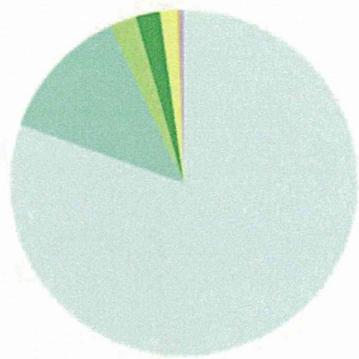
救助群



急病群



外傷群



■ alert ■ I-1
■ I-2 ■ I-3
■ II-10 ■ II-20
■ II-30 ■ III-100
■ III-200 ■ III-300

■ alert ■ I-1
■ I-2 ■ I-3
■ II-10 ■ II-20
■ II-30 ■ III-100
■ III-200 ■ III-300

■ alert ■ I-1
■ I-2 ■ I-3
■ II-10 ■ II-20
■ II-30 ■ III-100
■ III-200 ■ III-300

図33 医療施設搬入後の意識レベル

医療施設収容後に医療施設において傷病者の意識レベル (Japan Coma Scale) を評価した。救助群では意識清明はほぼ 40%で、JCS I～II の軽度意識障害が半数以上を占めた。急病群においては半数以上が意識清明となっていた。

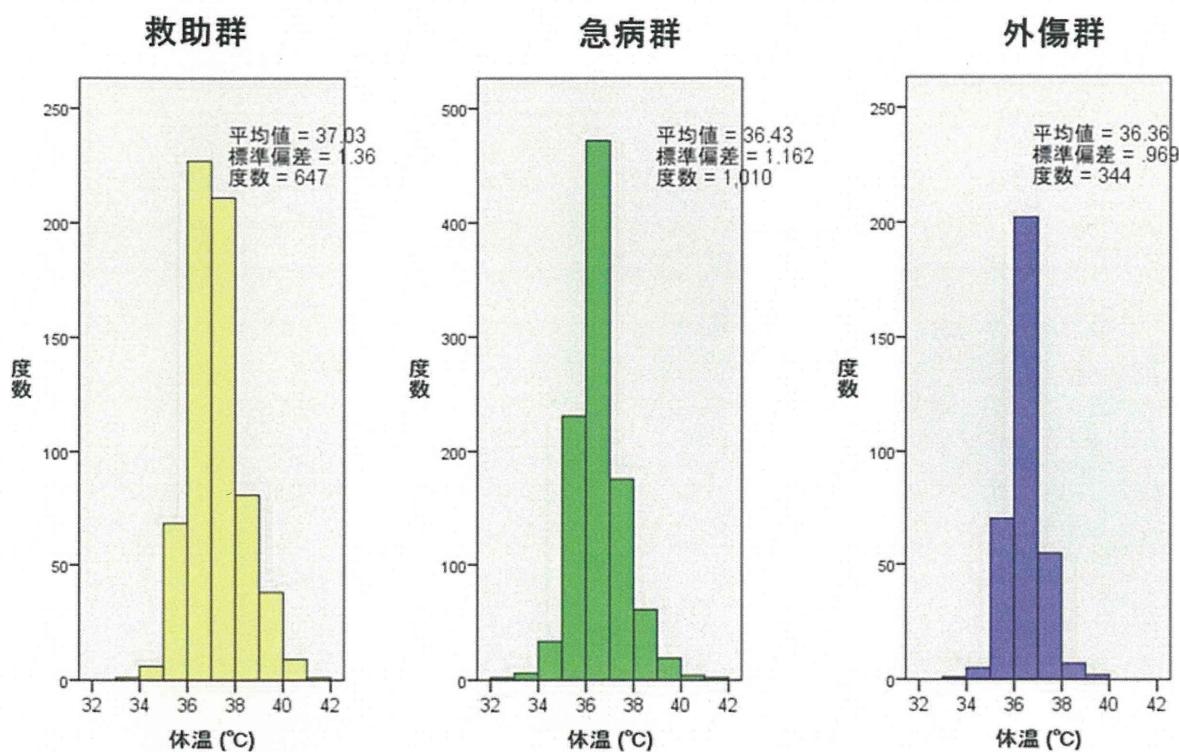


図 3 4 入浴事故傷病者の医療施設搬入後の体温
医療施設で測定した体温は、救助群では 38°C 以上が 20% を占め、高体温であった。

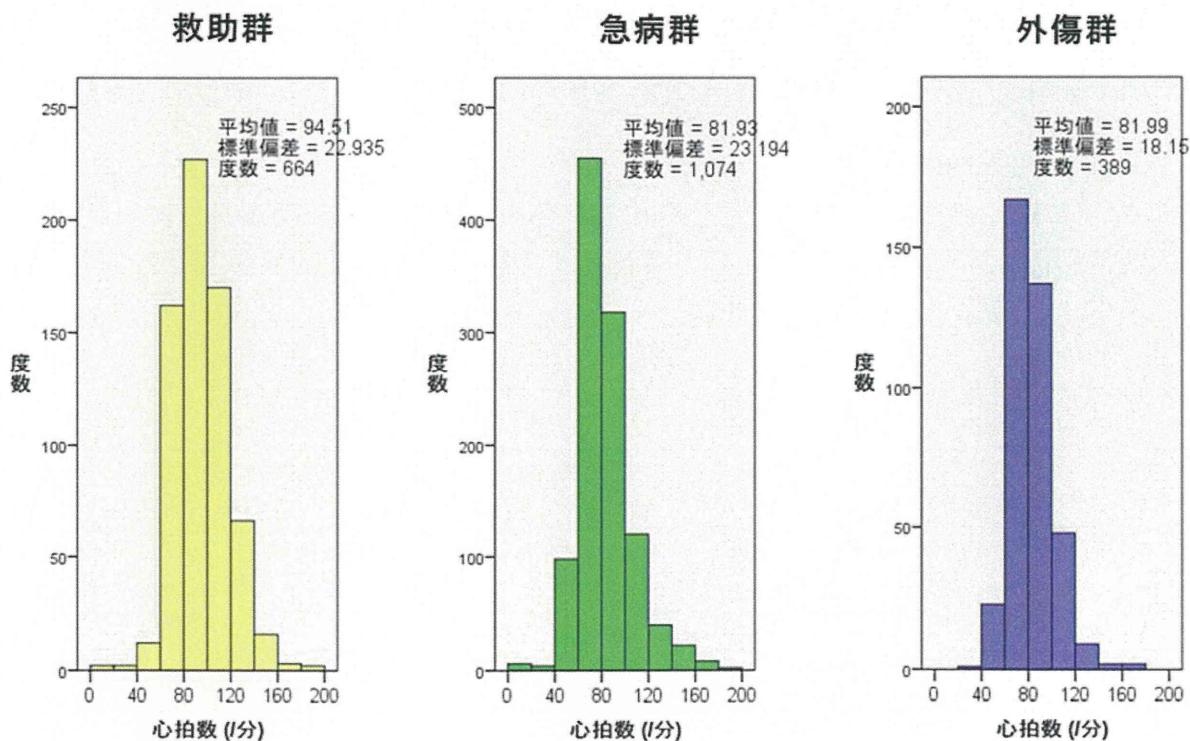


図 3 5 入浴事故傷病者の医療施設搬入後の心拍数
医療施設で測定した心拍数は、救助群では 100/l 分以上の頻脈が 30% 以上を占め、頻脈が多いことが示された。

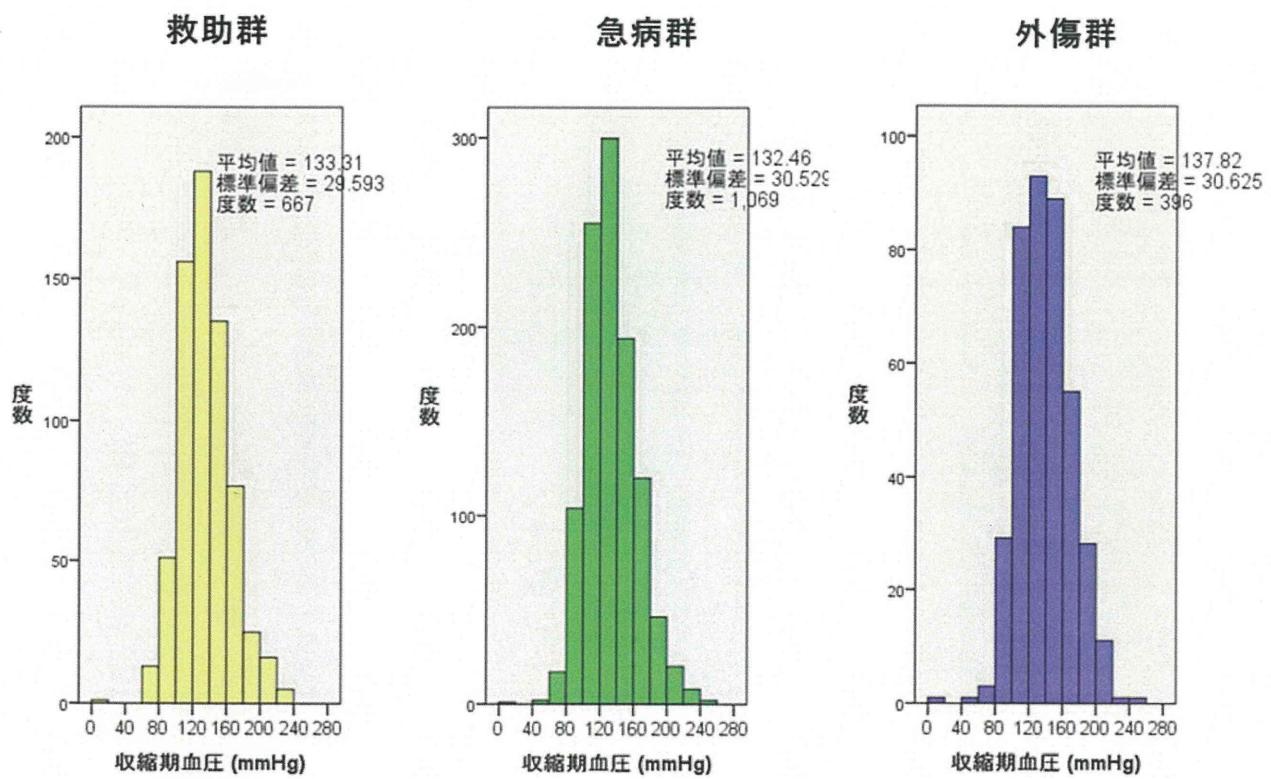


図 3 6 入浴事故傷病者の医療施設搬入後の収縮血圧
医療施設で測定した収縮期血圧から、意識障害を来すような顕著なショックは稀であることが示された。