

浴槽内死亡事例の 調査

日本法医学会企画調査委員会

図 1

調査対象と方法

- ◆ 期間：平成20年～平成22年の3年間
- ◆ 調査期間：平成24年12月15日～
平成25年3月15日（予定）
- ◆ 対象：法医解剖（司法解剖、行政解剖、承諾解剖）
ないしは死体検案が行われた浴室内で発見
された死亡事例
平成23年度調査の追加調査
- ◆ 回答方法：インターネット入力による回答
- ◆ 入力総数：1441例（3月14日現在）

図 2

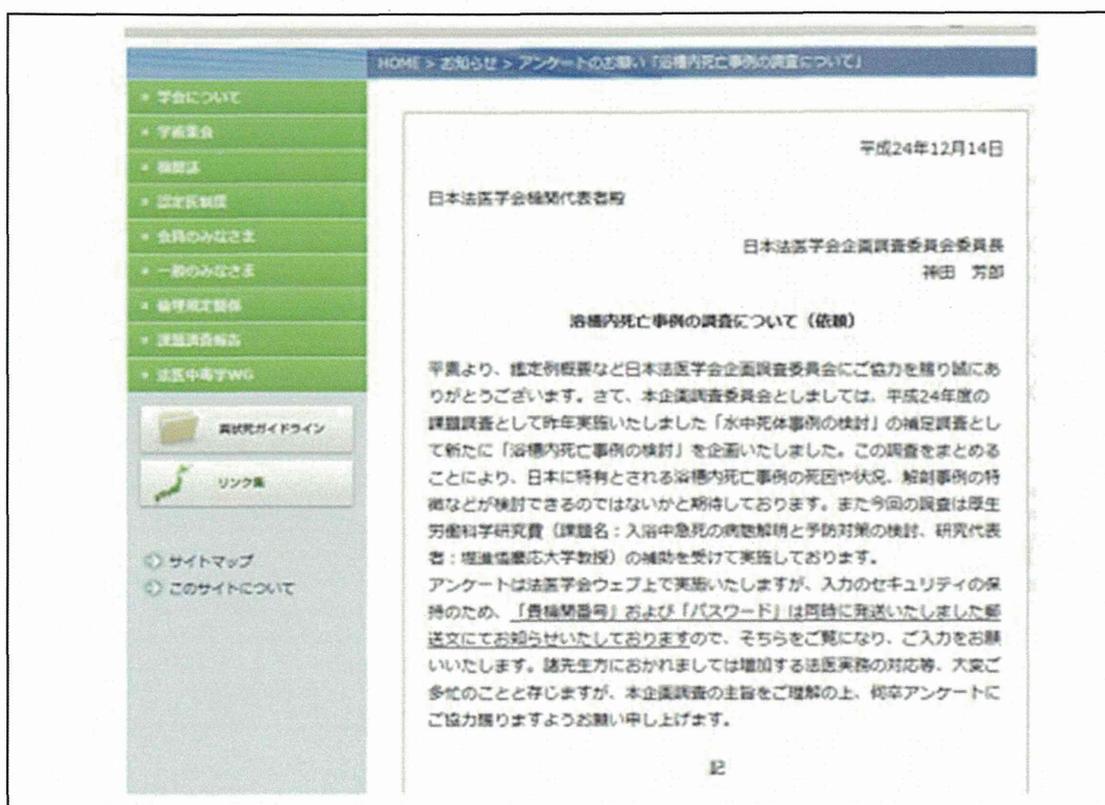


図 3



図 4

日本法医学会企画調査委員会 「浴槽内溺死の追加質問事項」

1) 性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性 <input type="checkbox"/> 不詳
2) 年齢	<input type="checkbox"/> 1歳未満 <input type="checkbox"/> 1-10歳 <input type="checkbox"/> 11-20歳 <input type="checkbox"/> 21-30歳 <input type="checkbox"/> 31-40歳 <input type="checkbox"/> 41-50歳 <input type="checkbox"/> 51-60歳 <input type="checkbox"/> 61-70歳 <input type="checkbox"/> 71-80歳 <input type="checkbox"/> 81歳以上 <input type="checkbox"/> 不詳 <input type="checkbox"/> その他
3) 死因の種類	<input type="checkbox"/> 行方不明 <input type="checkbox"/> 暴行被害 <input type="checkbox"/> 刃傷被害 <input type="checkbox"/> 溺死のみ <input type="checkbox"/> その他
4) 溺死の原因	<input type="checkbox"/> 溺死 <input type="checkbox"/> 溺死・溺水 <input type="checkbox"/> 不詳 <input type="checkbox"/> その他 (死因を記載)
5) 死因の種類	<input type="checkbox"/> 溺死 <input type="checkbox"/> 不慮の外死 <input type="checkbox"/> 自殺 <input type="checkbox"/> 他殺 <input type="checkbox"/> その他及び不詳の外因 (溺死) <input type="checkbox"/> 不詳 死因の種類を「病状」として理由 <input type="checkbox"/> 知らぬ死因となり又は死因の所見を認めないため <input type="checkbox"/> 溺水の所見の程度によらずに浴槽内溺死は基本的に死因が不明であると判断しているため <input type="checkbox"/> 溺水の所見を生じないため <input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> 死因の種類を「不慮の外死」として理由 <input type="checkbox"/> 知らぬ死因となり又は死因の所見を認めないため <input type="checkbox"/> 浴槽内溺死は基本的に不慮の外死(溺水)と判断しているため <input type="checkbox"/> 溺水の所見を認めないため <input type="checkbox"/> その他
6) 死因に類する死因	<input type="checkbox"/> 心 <input type="checkbox"/> 脳 <input type="checkbox"/> 呼吸 病の種類 (複数回答可) <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 脳梗塞 <input type="checkbox"/> 脳出血 <input type="checkbox"/> その他の脳疾患 <input type="checkbox"/> 心筋梗塞 <input type="checkbox"/> 狭心症 <input type="checkbox"/> 不整脈 <input type="checkbox"/> 冠動脈硬化 <input type="checkbox"/> その他の心疾患 <input type="checkbox"/> 動脈硬化 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 癌 <input type="checkbox"/> てんかん <input type="checkbox"/> 体質異常等 (腎不全) <input type="checkbox"/> 中毒 <input type="checkbox"/> その他

図 5

7) 死因	<input type="checkbox"/> 心疾患 <input type="checkbox"/> 脳血管疾患 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 呼吸器疾患 <input type="checkbox"/> 消化器疾患 <input type="checkbox"/> 特になし <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他 (複数回答可)
8) 病状	「心疾患」の種類 <input type="text"/> (心疾患を選択した場合)
	「脳血管疾患」の種類 <input type="text"/> (脳血管疾患を選択した場合)
	「呼吸器疾患」の種類 <input type="text"/> (呼吸器疾患を選択した場合)
	「消化器疾患」の種類 <input type="text"/> (消化器疾患を選択した場合)
9) 罹患者	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 独居 <input type="checkbox"/> 不明
9) 発見者	<input type="checkbox"/> 同居家族 <input type="checkbox"/> 別居家族 <input type="checkbox"/> 親戚 <input type="checkbox"/> 近所の人 <input type="checkbox"/> 宅配人 <input type="checkbox"/> 警察官 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他
10) 死亡時期	<input type="checkbox"/> 1月 <input type="checkbox"/> 2月 <input type="checkbox"/> 3月 <input type="checkbox"/> 4月 <input type="checkbox"/> 5月 <input type="checkbox"/> 6月 <input type="checkbox"/> 7月 <input type="checkbox"/> 8月 <input type="checkbox"/> 9月 <input type="checkbox"/> 10月 <input type="checkbox"/> 11月 <input type="checkbox"/> 12月 <input type="checkbox"/> 不詳 <input type="checkbox"/> その他
11) 死亡時刻	<input type="text"/> (選択して下さい)
12) 死亡から解剖までの時刻	<input type="text"/> (選択して下さい)
13) お湯の温度	<input type="checkbox"/> 測定した <input type="checkbox"/> 測定せず <input type="checkbox"/> 不明 お湯の温度ないしは設定温度 <input type="text"/>
14) 浴温度	<input type="checkbox"/> 測定した <input type="checkbox"/> 測定せず <input type="checkbox"/> 不明 死亡から直線温度測定までの経過時間 <input type="text"/> (時間)
15) 事故の発生場所	<input type="checkbox"/> 自宅浴槽 <input type="checkbox"/> ホテル浴槽・旅館浴槽 <input type="checkbox"/> 病院の浴槽 <input type="checkbox"/> 老人保健施設の浴槽 <input type="checkbox"/> 公共浴槽ある いは温泉 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他
16) 発見場所	<input type="checkbox"/> 浴槽内 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他

図 6

17) 発見の経緯	<input type="radio"/> いつもより入浴時間が長いので見に行ったら発見 <input type="radio"/> つめき声や物音などの異音や異音などにより発見 <input type="radio"/> 誤、家族が起床して発見 <input type="radio"/> 家族が外出から帰宅して発見 <input type="radio"/> 何気なく様子を見に行ったら発見 <input type="radio"/> 呼びかけに返事しないあるいは音がなくなったため発見 <input type="radio"/> 独居のため、安否確認により知人や警察官などが発見 <input type="radio"/> 不明 <input type="radio"/> その他 <input type="text"/>
18) 入浴開始から確認して発見されるまでの時間	<input type="text" value="--選択して下さい--"/>
19) 発見時の鼻口の位置	<input type="radio"/> 鼻口が完全に水没 <input type="radio"/> 鼻口一部水没（呼吸可能） <input type="radio"/> 鼻口は水面からでていた <input type="radio"/> 不明
20) 姿勢	<input type="radio"/> 座位・背臥位 <input type="radio"/> うつ伏せ姿勢 <input type="radio"/> 表臥位 <input type="radio"/> 上半身は洗い場側へ <input type="radio"/> 上半身が浴槽内に <input type="radio"/> 不明
21) 溺水所見（外見及び内服）	外表 <input type="radio"/> 有（鼻口部の泡沫液など） <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明 内服 <input type="radio"/> 有（溺死筋など） <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明
22) 溺死	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明 有の場合 <input type="checkbox"/> 頸部・顔面 <input type="checkbox"/> 両腕部 <input type="checkbox"/> 両脚 <input type="checkbox"/> 上肢 <input type="checkbox"/> 下肢 <input type="checkbox"/> その他 <input type="text"/> （複数回答可）
23) アルコール摂取の有無	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 不明 有の場合、血中濃度 <input type="text"/> mg/mL
24) アルコール摂取の死因への影響	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明

図 7

24) アルコール摂取の死因への影響	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明
25) トライエース検査、その他の薬物検査	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 不明 有の場合、使用した資料 <input type="checkbox"/> 尿 <input type="checkbox"/> 唾液 <input type="checkbox"/> 血液・血清 <input type="checkbox"/> それ以外 <input type="text"/>
26) 特殊薬物検査の有無	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 不明
27) 薬物摂取の死因への影響	<input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明 有の場合、薬物の種類 <input type="text"/>
28) その他自由記載欄	<input type="text"/>

このページのトップへ

図 8

解析の結果は第97次日本法医学会学術全国集会（平成25年6月27日～29日、札幌）で発表予定

図 9

3月14日（午前8時現在）
のまとめ（1441件）

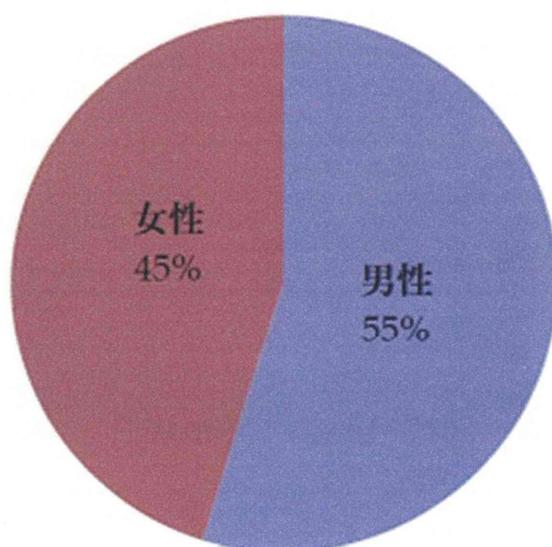


図 10

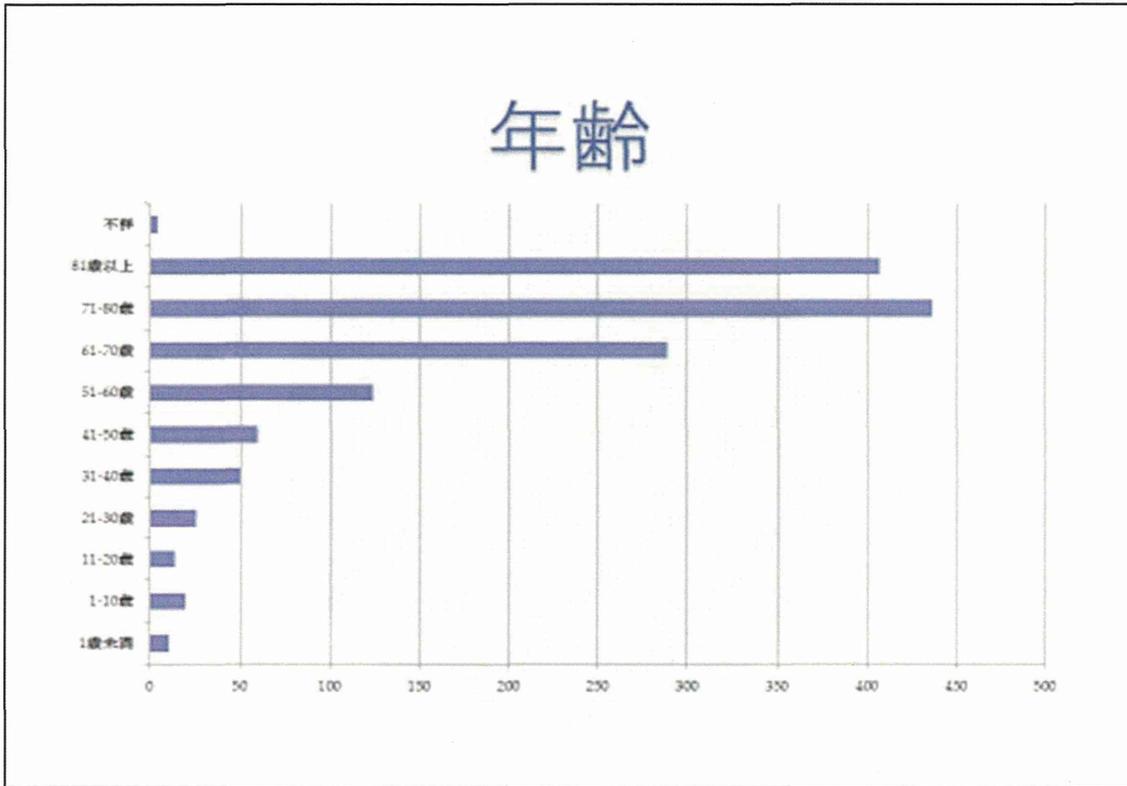


図 11

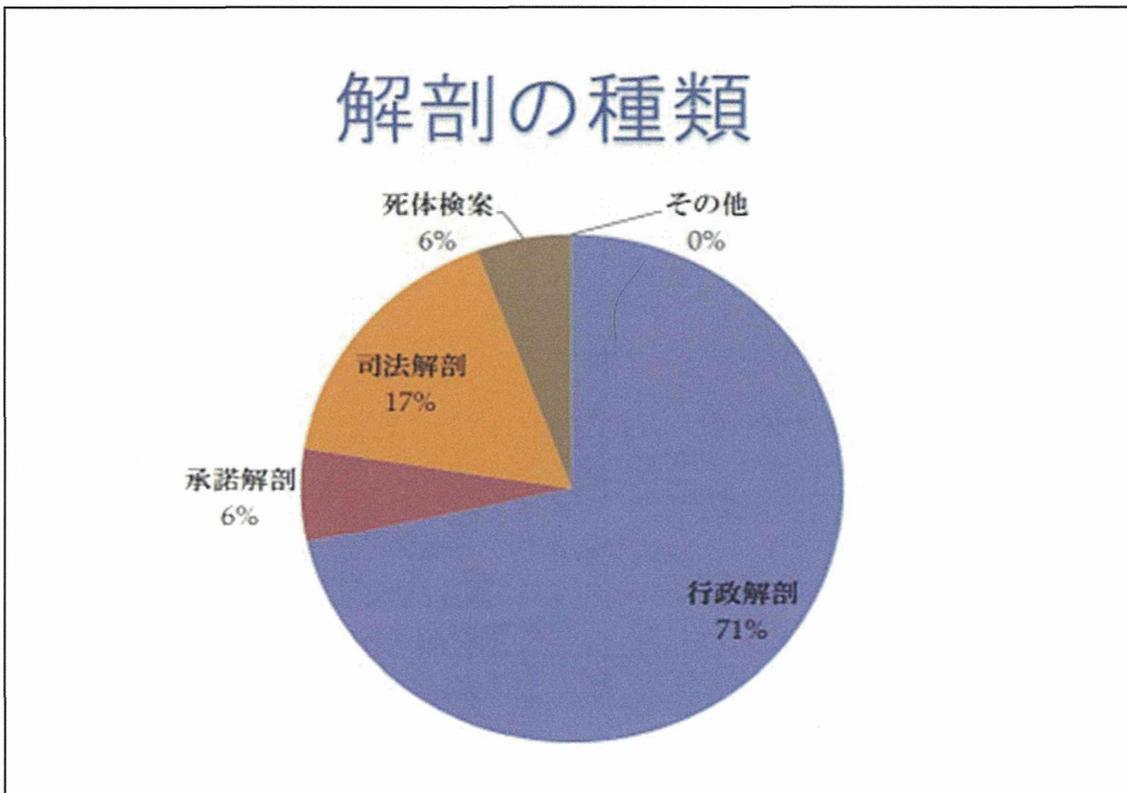


図 12

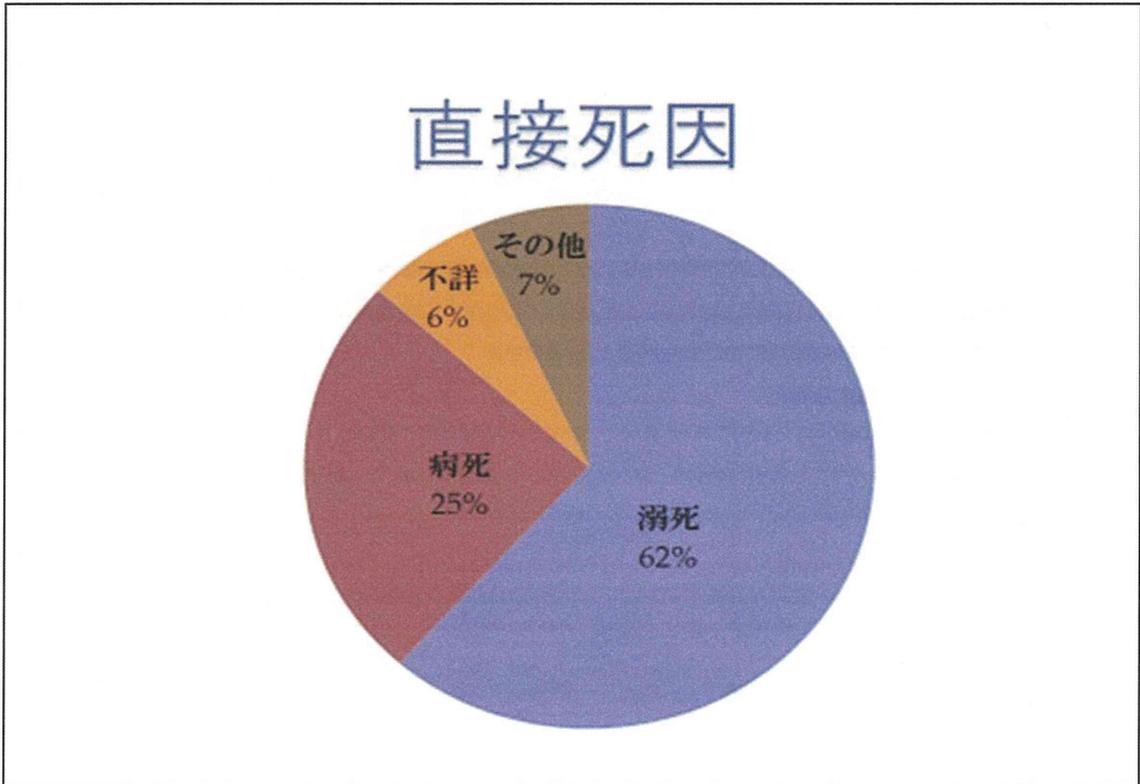


図 13

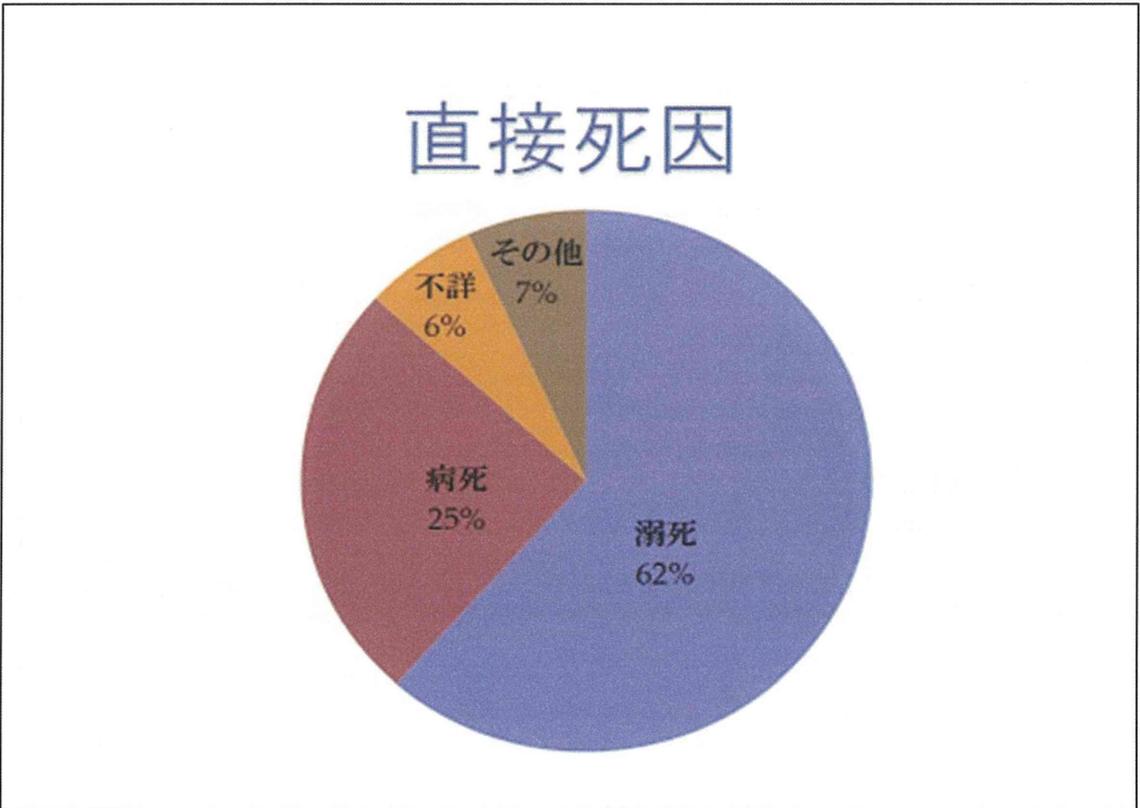


図 14

病死と判断した理由

明らかな死因となりえる疾病の所見を認めたため

280/546

溺水の所見に乏しいため

138/546

溺水の所見は認められるものの浴槽内溺死は基本的に疾病が関与していると判断しているため

0/546

その他

128/546（溺水の所見が認められるが、先行する内因性疾患の病変の方がより重篤等）

図 15

不慮の外因死と判断した理由

溺水の所見を認めたため

285/522

明らかな死因となりえる疾病の所見を認めないため

166/522

浴槽内溺死は基本的に外因死と判断しているため

0/522

その他

71/522

図 16

死因を不詳とした理由

明らかな死因となりえる傷病の所見を認めないため

62/262

溺水の所見は認められるものの浴槽内溺死は基本的に死因不詳と判断しているため

35/262

その他

165/262

図 17

死因に関連する傷病

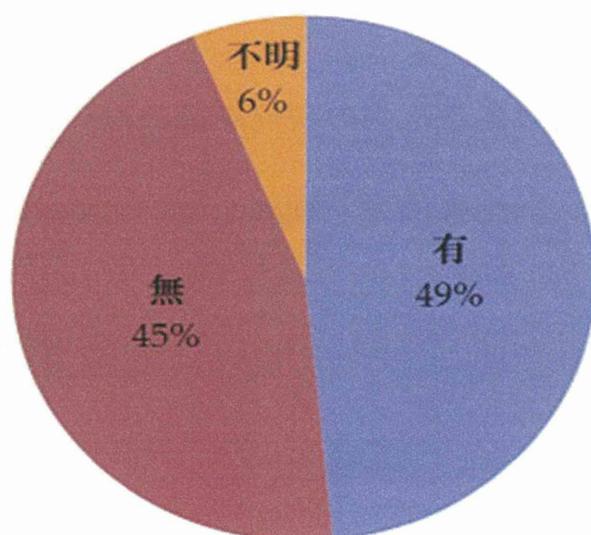


図 18

死因と関連する傷病

1. 動脈硬化症	112/696
2. 冠動脈硬化症	99/696
3. その他の心疾患	85/696
4. 高血圧	57/696
5. 糖尿病	48/696
6. 脳梗塞	36/696
7. 心筋梗塞	35/696
8. 外傷	34/696
9. 癌	23/696
10. その他の脳疾患	19/696
11. 脳出血	14/696
12. てんかん	13/696
13. その他	337/696

図 19

鼻口部の状況

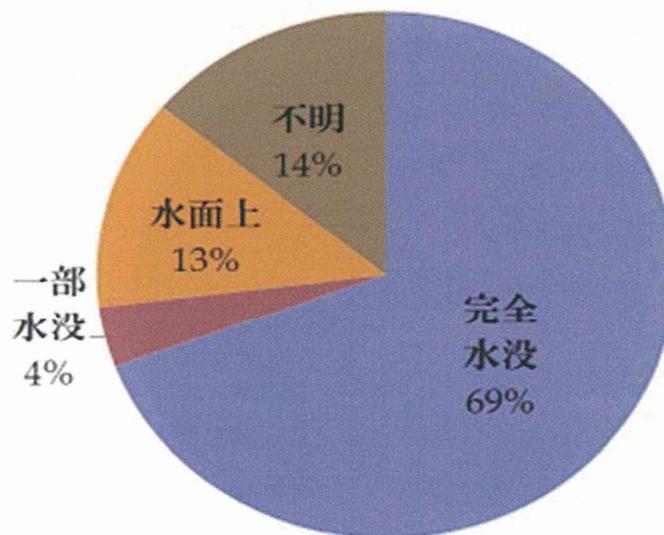


図 20

アルコール摂取の 死因への影響

検査実施率91%

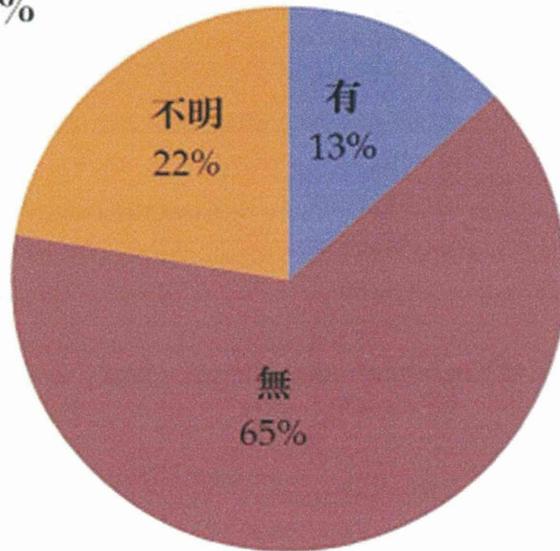


図 21

薬物摂取の死因への影響

検査実施率51%

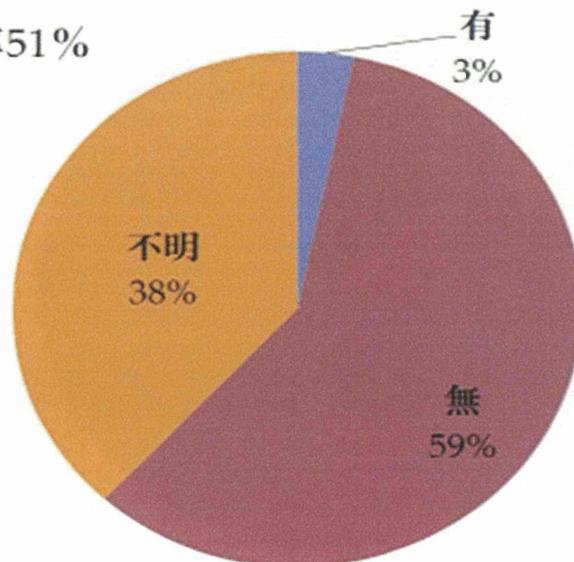


図 22

企画調査委員会

山崎健太郎 (山形大学)
大澤 資樹 (東海大学)
妹尾 洋 (愛知医科大学)
玉木 敬二 (京都大学)
羽竹 勝彦 (奈良県立医科大学)
上野 易弘 (神戸大学)
神田 芳郎 (久留米大学)

厚生労働省研究班班員

佐藤 文子 (東海大学)

浴槽内死亡事例の調査

日本法医学会企画調査委員会

図 1

調査対象と方法

- ◆ 期間：平成20年～平成22年の3年間
- ◆ 調査期間：平成24年12月15日～平成25年3月15日
- ◆ 対象：法医解剖（司法解剖、行政解剖、承諾解剖）
ないしは死体検案が行われた浴室内で発見された死亡事例
平成23年度調査の追加調査
- ◆ 回答方法：インターネット入力による回答
- ◆ 入力総数：1441例（44機関からの回答）

図 2

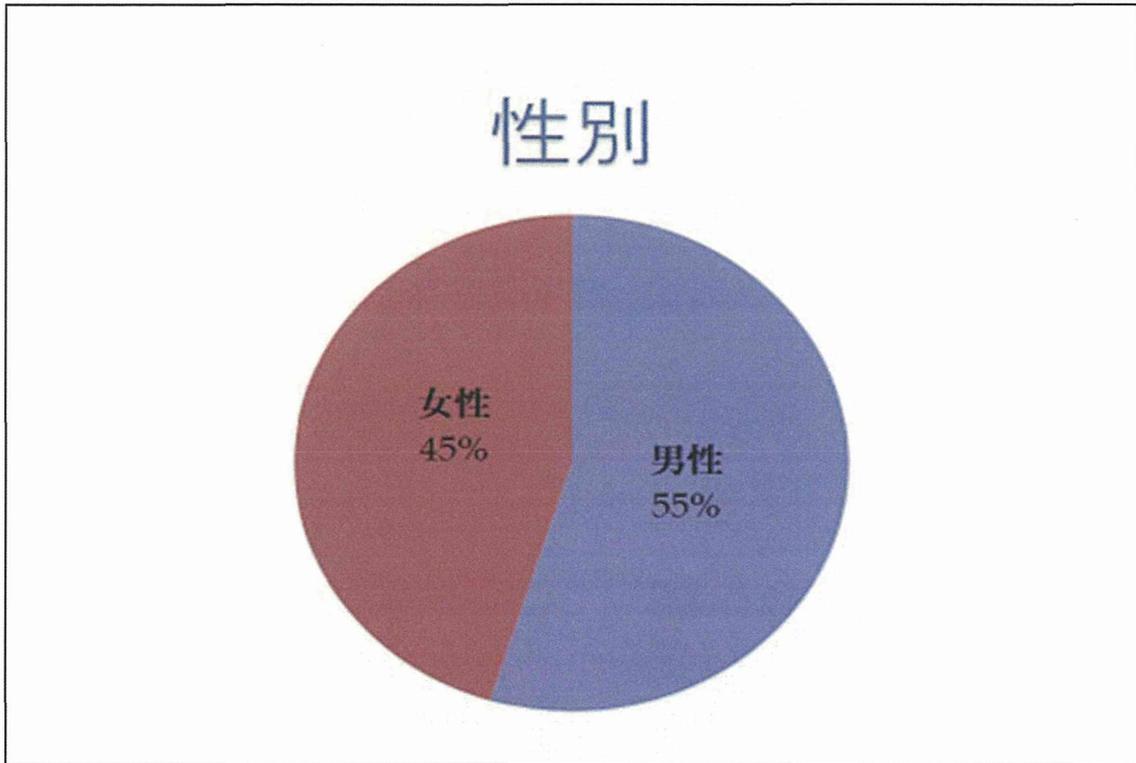


圖 3

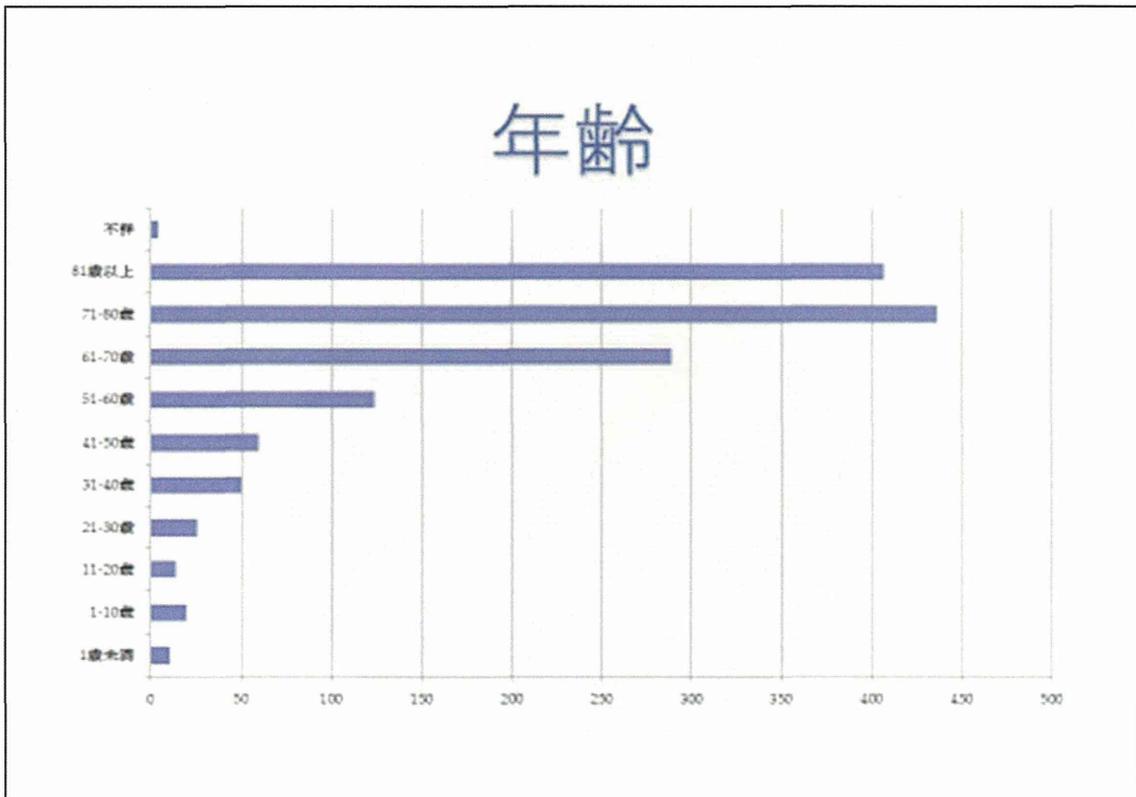


圖 4

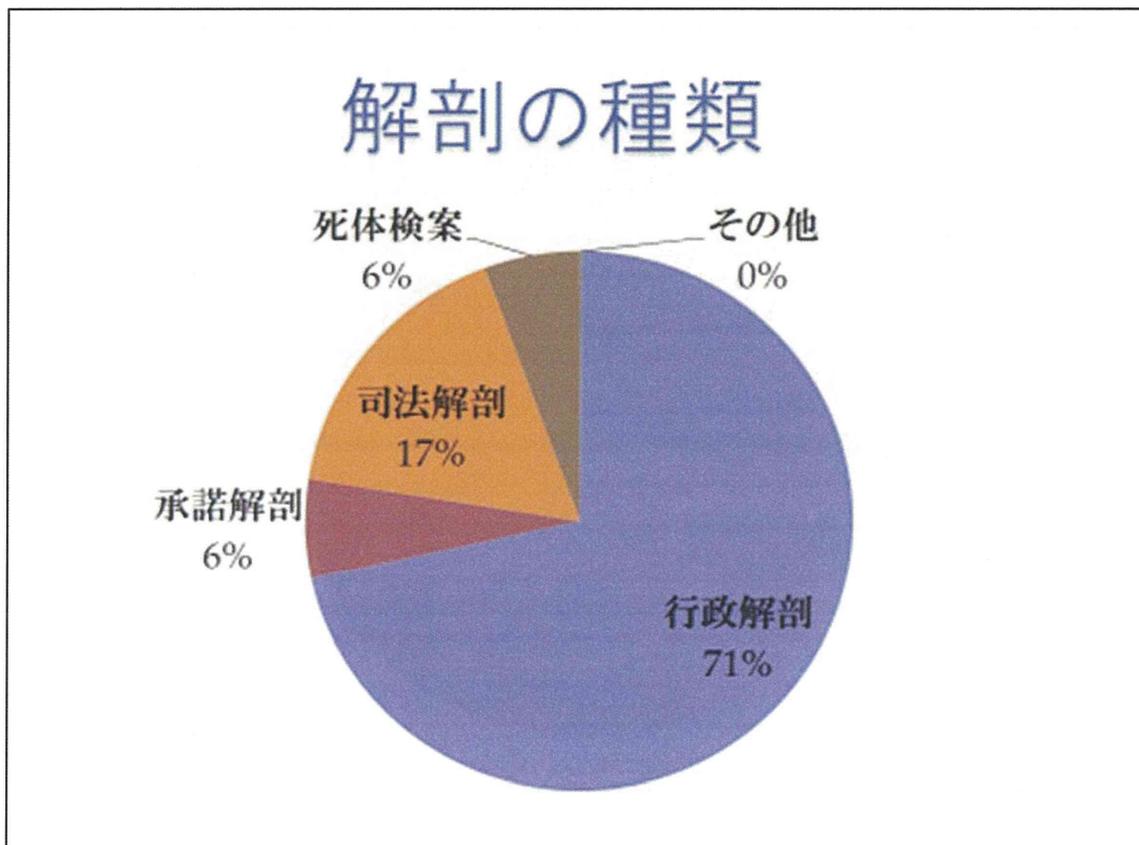


図 5

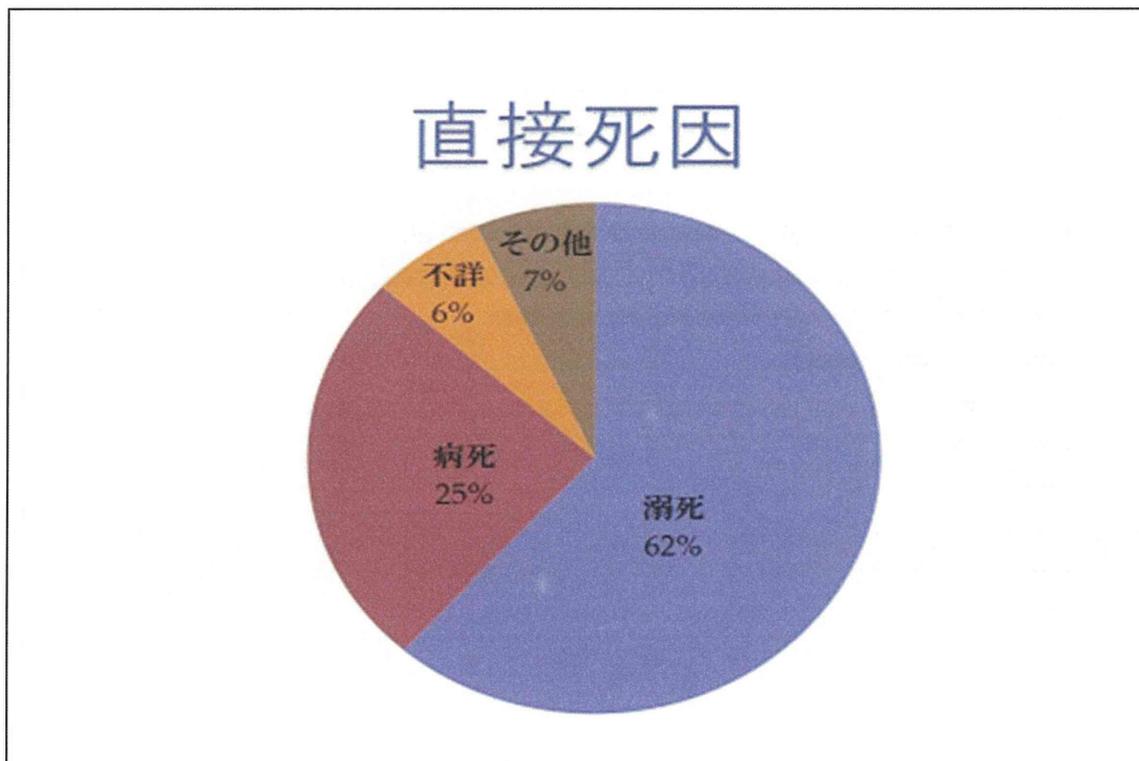


図 6

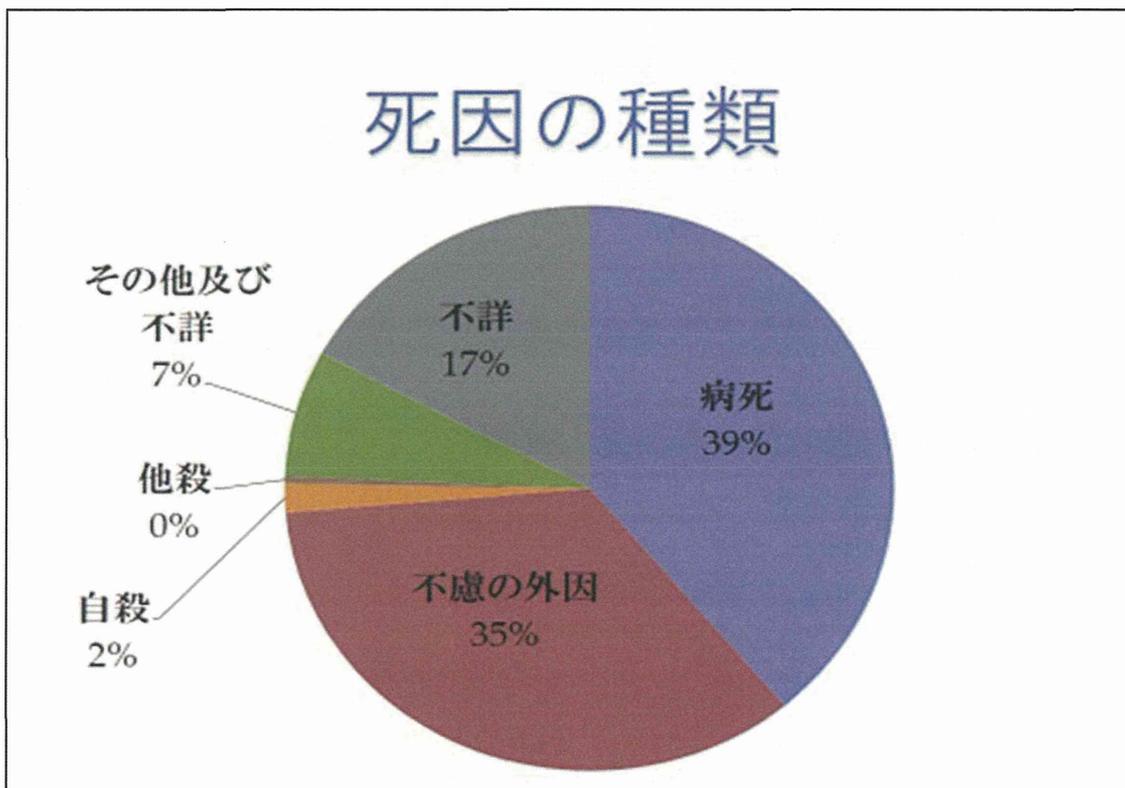


図 7

死因の種類を「病死」とした理由

明らかな死因となりえる疾病の所見を認めたため
280/546

溺水の所見に乏しいため
138/546

溺水の所見は認められるものの浴槽内溺死は基本的に疾病が関与していると判断しているため
0/546

その他
128/546 (溺水の所見が認められるが、先行する内因性疾患の病変の方がより重篤等)

図 8

死因の種類を「不慮の外因死」とした理由

溺水の所見を認めたため

285/522

明らかな死因となりえる疾病の所見を認めないため

166/522

浴槽内溺死は基本的に外因死と判断しているため

0/522

その他

71/522

図 9

死因の種類を「不詳」とした理由

明らかな死因となりえる傷病の所見を認めないため

62/262

溺水の所見は認められるものの浴槽内溺死は基本的に死因不詳と判断しているため

35/262

その他

165/262

図 10

死因に関連する傷病

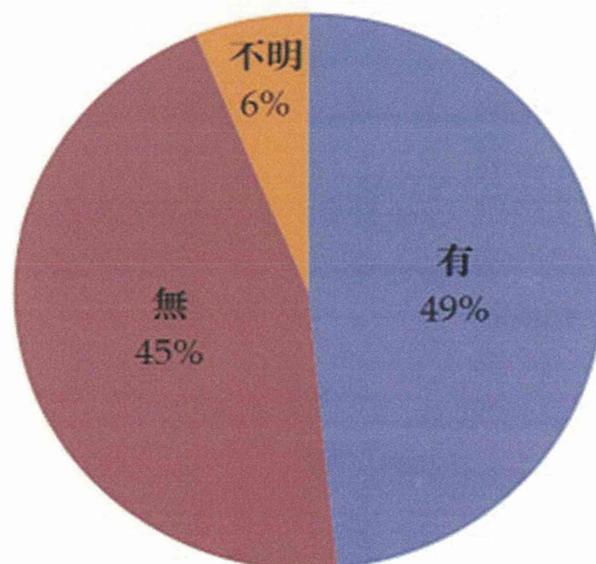


図 11

死因に関連する傷病

1. 動脈硬化症	112/696
2. 冠動脈硬化症	99/696
3. その他の心疾患	85/696
4. 高血圧	57/696
5. 糖尿病	48/696
6. 脳梗塞	36/696
7. 心筋梗塞	35/696
8. 外傷	34/696
9. 癌	23/696
10. その他の脳疾患	19/696
11. 脳出血	14/696
12. てんかん	13/696
13. その他	337/696

図 12

既往歴

- 高血圧 331例
- 糖尿病 179例
- 消化器疾患 146例
- 心疾患 140例
- 脳血管疾患 135例
- 呼吸器疾患 80例
- その他 621例
- 特になし 268例
- 不明 119例

図 13

同居者の有無

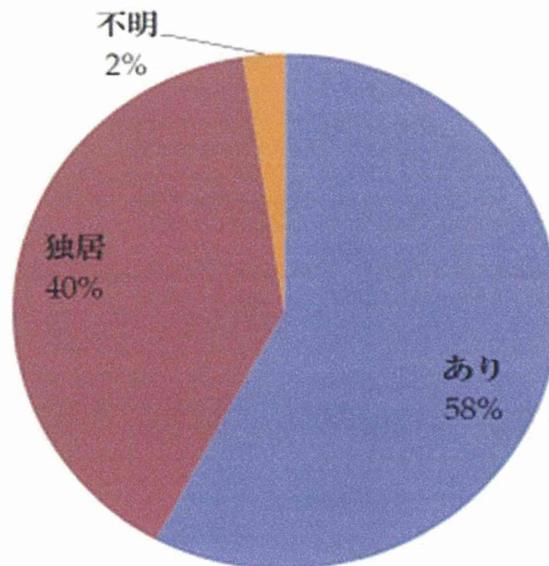


図 14

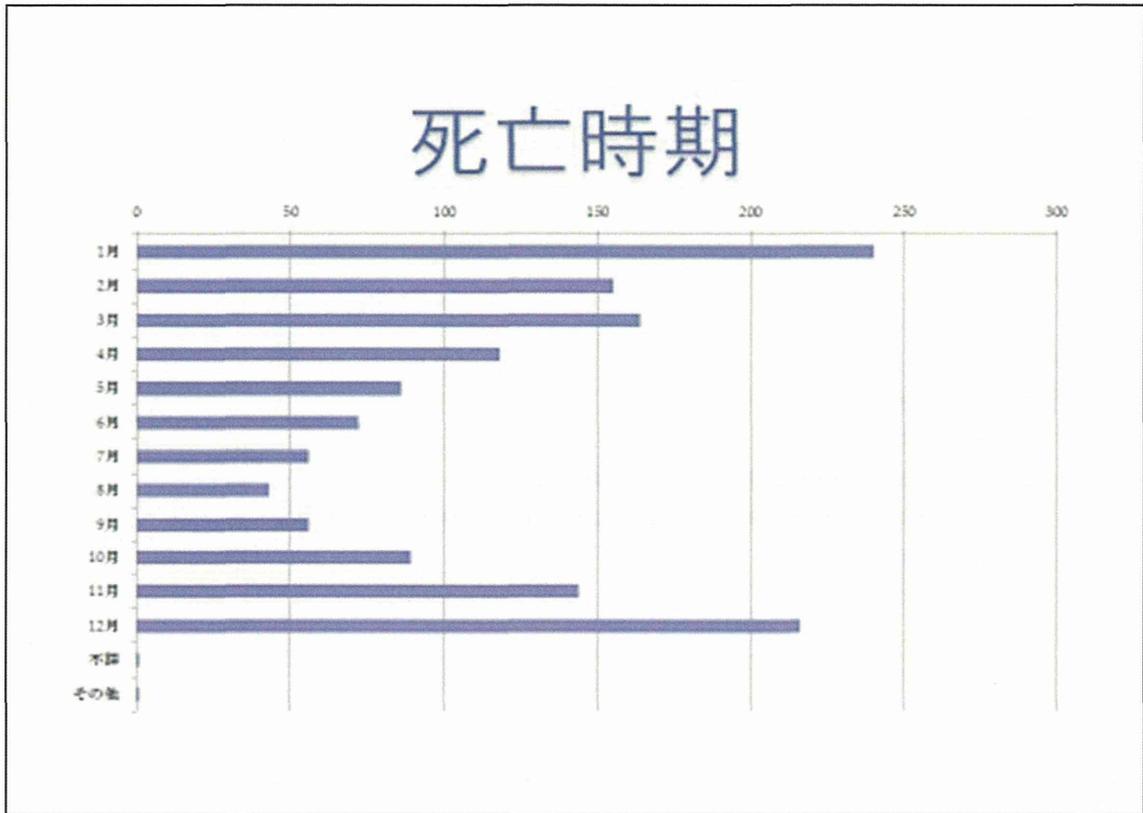


図 15

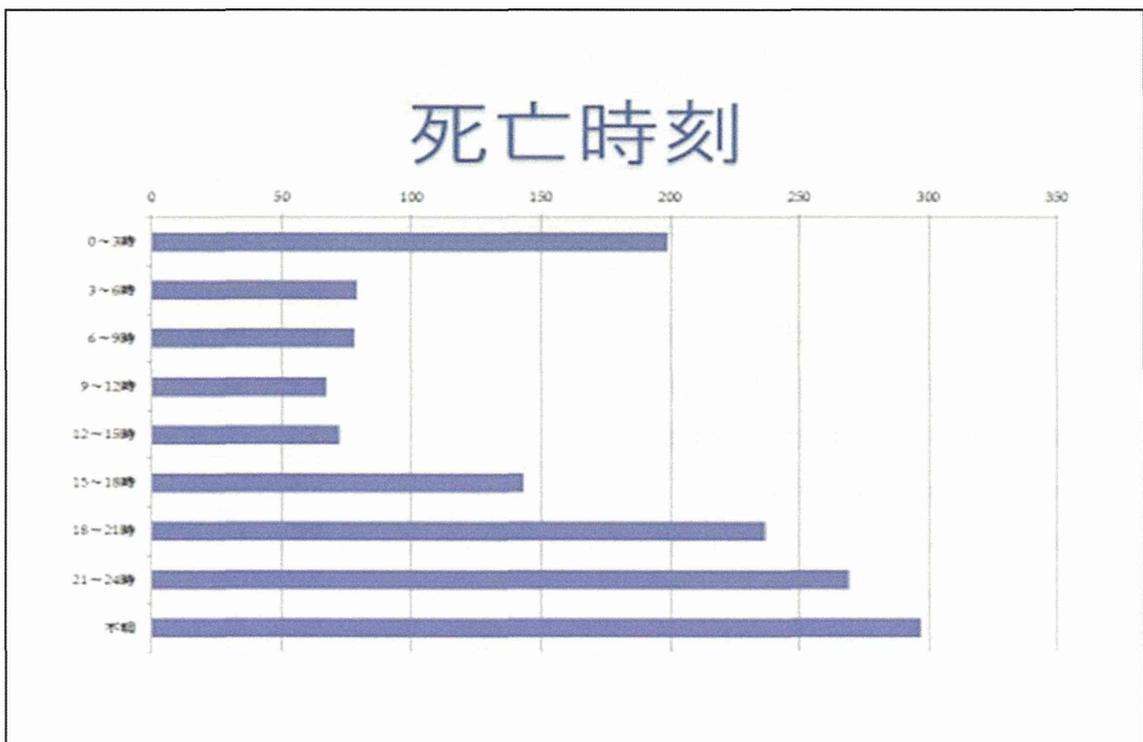


図 16