

# 温泉の利用と健康との関係の統計的調査研究

Statistical Studies on Relationships between Taking Hot-spring and Health.

松原 勇  
Isamu Matsubara

## 1. はじめに

近年、どこの地方でも「村おこし」や「町おこし」の事業が盛んに行われているが、その中でも「温泉」を中心としたリゾート開発が中心に行われている場合が多い。そこで、本稿では温泉の利用が人の健康に対して総合的によい結果をもたらしていることを統計的に示すことにより、温泉の利用の有効性を示し、健康のための温泉のさらなる利用の促進により、地域経済の活性化及び地域住民の健康増進に寄与するような統計情報を客観的に示すことを目的とする。

## 2. 対象と方法

本調査の対象は北陸地方の人口約一万人の町の住民基本台帳から抽出した年齢が40歳以上の住民全員とした。調査を行うにあたっては町民への調査の説明と協力依頼を町の広報紙で行うとともに、婦人会役員会には調査の協力依頼を行い、婦人会が主体となって調査票の配布・回収を行った。その結果、住民台帳にある6,117人のうち5,764人の回答（回答率94.2%）が得られた。その内訳は表1に示す通り、全体で5764人、男性2469人（46.0%）、女性3115人（54.0%）であった。平均年齢（標準偏差）は、全体で61.9歳（±13.0）、男性60.9歳（±12.5）、女性62.7歳（±13.3）であった。

表1. 調査対象の性別、年齢階級別人数

	人 (%)				
	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70-79歳	80歳以上
全体 5764人 (100.0)	1114 (19.3)	1527 (27.3)	1278 (22.2)	1200 (20.8)	600 (10.4)
男 2469人 (46.0)	536 (20.2)	786 (29.7)	578 (21.8)	519 (19.6)	230 (8.7)
女 3115人 (54.0)	578 (18.6)	786 (25.2)	700 (22.5)	681 (21.9)	370 (11.9)

以降の温泉利用の頻度群別にみた分析では、温泉の利用頻度を「年1回以下群」と「年複数回上群」の2群に分けると対象者数が半分に分かれ、また年齢階級も60歳で分けると対象者数が半分に分かれ、それぞれの群が比較的同数に近い対象者数になるので、そのように性・年齢群を分けて温泉用頻度群間で比較をおこない、度数分布については $\chi^2$ 検定、平均値についてはt検定を用いて比較し、その有意水準を図表中に記した。

### 3. 調査の内容

調査票は、健康状態と強く関連する「疾病」や「生活習慣」、「生活の質（Quality of Life）」、「社会的な支援（ソーシャル・サポート）」の状況を把握するための内容から構成されている。

表の番号	内 容
表1～表4	<b>1. 基本属性</b> ①性別（男女）      ②年齢 ③集落名（地区）   ④日常生活自立度 ⑤記入者              ⑥調査困難者数とその理由，調査拒否者数の把握
表5～表6	<b>2. 医療・疾病の状況</b> ①通院の状況（過去1年間） ②入院の状況と疾病名（過去1年間）
表7～表13	<b>3. 健康生活習慣</b> ①食事      ②喫煙      ③飲酒      ④睡眠      ⑤運動 ⑥健康増進施設の利用      ⑦温泉の利用      ⑧肥満度
表14～表15	<b>4. 転倒・骨折の有無</b> ①骨折の有無      ②転倒の有無
表16～表41	<b>5. ソーシャル・サポート（7領域 32項目）</b> ①地域への愛着，地域・人々とのつながり（6項目） ②家族・地域の人々との交流頻度（6項目） ③行事への参加頻度（6項目） ④行事への参加の満足度（3項目） ⑤物や情報支援の利便性（3項目） ⑥心理的支援の利便性（4項目） ⑦心理的支援の満足度（4項目）
表42～表68	<b>6. 生活の質（5領域 26項目）</b> 1. 全体的（2項目） ①生活の質への満足度      ②健康状態への満足度 <hr/> 2. 身体領域（7項目） ①痛みや不快感による生活行動の制限      ②治療の必要度 ③生活するための活力の程度      ④家の周囲を出回る移動能力 ⑤睡眠の満足感      ⑥日常生活の活動能力の満足感 ⑦仕事能力の満足感 <hr/> 3. 心理領域（6項目） ①毎日の生活の楽しさの程度      ②生活の意味の肯定的感情の程度 ③集中力の程度      ④ボディイメージの満足度 ⑤自己評価の程度      ⑥不快，絶望，不安，落ち込みの程度 <hr/> 4. 社会領域（3項目） ①人間関係への満足度      ②社会的支援への満足度 ③性的活動への満足度 <hr/> 5. 環境領域（8項目） ①安全と治安の程度      ②生活圏の環境の健康の程度 ③日常生活を送るための経済状態      ④生活に必要な情報を得る機会の程度 ⑤余暇活動の参加と機会の程度      ⑥居住環境への満足度 ⑦健康と福祉サービスへの満足度      ⑧交通手段への満足度

## 4. 調査結果

### 4.1 調査票の記入について

本調査の記入者は、本人 83.7%，家族 9.6%，知人 0.1%，その他 0.3%であった（表2）。なお、表2では2重に回答があったものがあるため、回収総数が若干異なる。また、本調査に「回答できない」と回答した者は126人、その理由は「1.病院に入院中」47.6%が最も多かった（表3）。

表2. 調査票の記入者 人 (%)

1. 本人	4841 ( 83.7)
2. 家族	557 ( 9.6)
3. 知人	8 ( 0.1)
4. その他	20 ( 0.3)
未記入	361 ( 6.2)
総計	5787 (100.0)

表3. 回答ができない者数とその理由 人 (%)

計	126人 (総計の2.2%)
理由：1. 病院に入院中	60 ( 47.6)
2. 老人ホーム入所中	4 ( 3.2)
3. 転居	9 ( 7.1)
4. その他	53 ( 42.1)

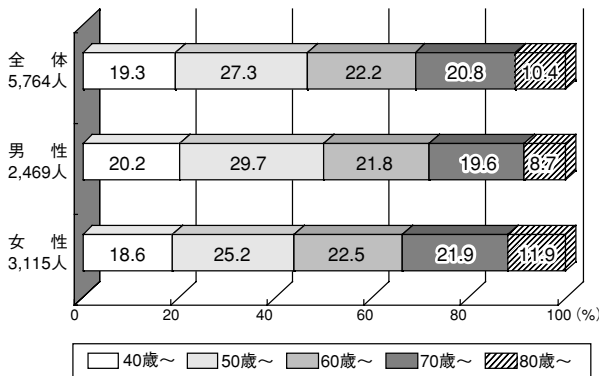


図1 対象者の性別・年齢階級

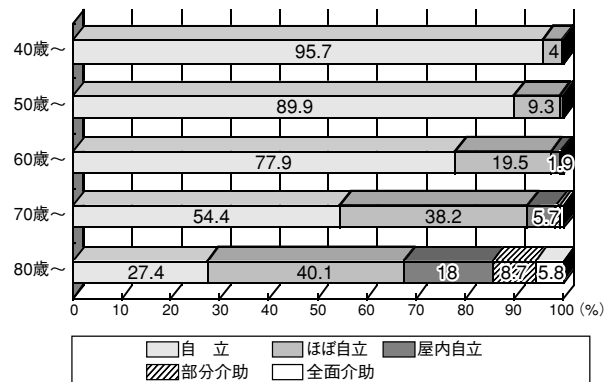


図2 日常生活自立度 (年齢階級別)

日常生活自立度（現在の状態）に回答した4890人の内訳は、表4及び図2に示す通りである。

全体では、「1.何の障害もなく、日常生活は普通に行うことができる：自立」75.8%，「2.何らかの障害をもつが、日常生活は自立しており1人で外出できる：ほぼ自立」18.9%，「3.家の中での生活はほぼ自立しているが、1人では外出できない：屋内自立」3.4%，「4.家の中での生活に介助が必要だが、1人で座っていることができる：部分介助」1.1%，「5.ほぼ寝たきり状態で食事、排泄、着替えに介助が必要である：全介助」0.8%であった。

年齢階級別に「1.自立」と回答した者の分布を見ると、40～49歳95.7%，50～59歳89.9%，60～69歳77.9%，70～79歳54.4%，80歳以上27.4%となり、加齢に伴い減少していた。

表4. 年齢階級別日常生活自立度

	人 (%)					
	計	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70-79歳	80歳以上
計	4890(1000)	1004(20.5)	1395(28.5)	1096(22.4)	946(19.3)	449( 9.2)
1. 自立	3707( 75.8)	961(95.7)	1254(89.9)	854(77.9)	515(54.4)	123(27.4)
2. ほぼ自立	925( 18.9)	40( 4.0)	130( 9.3)	214(19.5)	361(38.2)	180(40.1)
3. 屋内自立	166( 3.4)	2( 0.2)	8( 0.6)	21( 1.9)	54( 5.7)	81(18.0)
4. 部分介助	55( 1.1)	1( 0.1)	3( 0.2)	4( 0.4)	8( 0.8)	39( 8.7)
5. 全介助	37( 0.8)	0	0	3( 0.3)	8( 0.8)	26( 5.8)

欠損値は除く。

### 4.2 通院・入院の状況と温泉の利用

この1年間の通院の状況は、全体では、「2.年に10日程度」が47.5%で最も多く、次いで「1.かかっていない」29.0%，「3.月に3～4日程度」15.9%，「5.それ以上」4.7%，「4.週に2～3日程度」2.9%の順であった。また、年齢階級別に「3.月に3～4日程度」以上の通院ありと回答した者の分布を見ると、40～49歳9.3%，50～59歳12.6%，60～69歳

24.3%，70～79歳40.2%，80歳以上50.0%となり，加齢に伴い増加していた（図3）。

図4に示すように，年齢階級別に，「2.1ヶ月未満程度」～「5.6ヶ月以上」の「入院あり」者の分布を見ると，40～49歳4.1%，50～59歳4.1%，60～69歳9.4%，70～79歳17.2%，80歳以上24.2%となり，加齢に伴い増加していた（図5）。

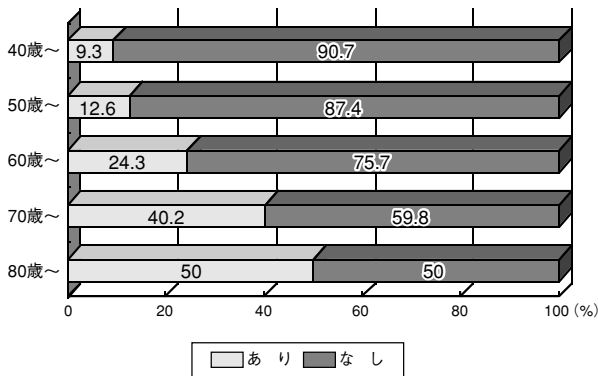


図3 通院の状況 (年齢階級別)

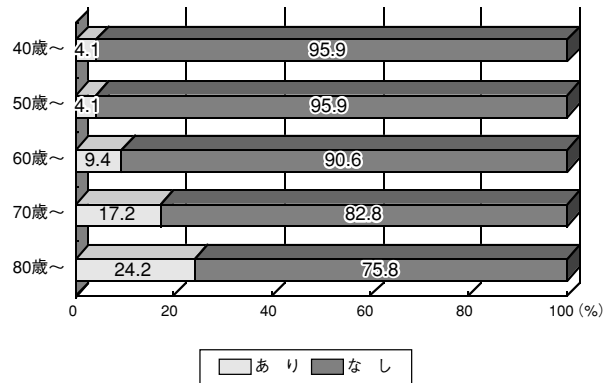


図4 入院の状況 (年齢階級別)

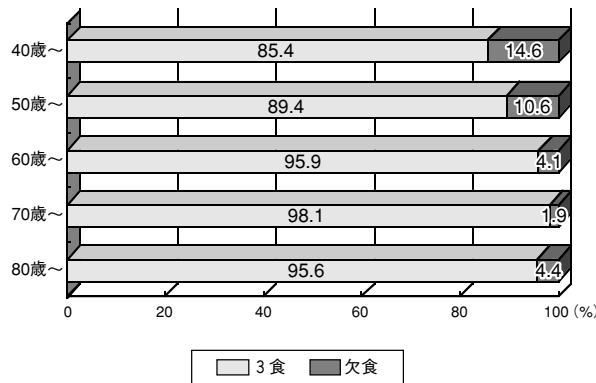


図5 食事の状況 (年齢階級別)

表5. 通院状況

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男*	女
1.かかっていない	295( 48.1)	257( 40.4)	96( 22.5)	96( 17.5)	232( 40.1)	195( 32.4)	124( 19.5)	114( 15.8)
2.年に10日程度	269( 43.9)	305( 48.0)	179( 41.9)	256( 46.5)	281( 48.5)	337( 56.0)	319( 50.2)	359( 49.9)
3.月に3～4日程度	39( 6.7)	49( 7.7)	100( 23.4)	131( 23.8)	39( 6.7)	44( 7.3)	130( 20.4)	189( 26.3)
4.週に2～3日程度	4( 0.7)	7( 1.1)	21( 4.9)	26( 4.7)	9( 1.6)	10( 1.7)	25( 3.9)	23( 3.2)
5.それ以上	10( 1.6)	18( 2.8)	31( 7.3)	41( 7.5)	18( 3.1)	16( 2.7)	38( 6.1)	35( 4.9)

\*P<0.01 \*\*P<0.001 (温泉利用の頻度で分けた2群間の比較のχ<sup>2</sup>検定:以下の表も同様)

表6. 入院状況

人 (%)

	温泉利用少群 (年複数回)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女
1.入院していない	580( 96.7)	592( 96.1)	333( 82.8)	435( 85.0)	532( 95.5)	565( 96.4)	500( 86.4)	580( 88.4)
2.1ヶ月未満程度	15( 2.5)	19( 3.1)	41( 10.2)	52( 10.2)	18( 3.2)	19( 3.2)	54( 9.3)	45( 6.9)
3.1～3ヶ月未満	4( 0.7)	4( 0.6)	22( 5.5)	20( 3.9)	4( 0.7)	2( 0.3)	22( 3.8)	26( 4.0)
4.3～6ヶ月未満	0( 0.0)	1( 0.2)	2( 0.5)	4( 0.8)	3( 0.5)	0( 0.0)	1( 0.2)	3( 0.5)
5.6ヶ月以上	1( 0.2)	0( 0.0)	4( 1.0)	1( 0.2)	0( 0.0)	0( 0.0)	2( 0.3)	2( 0.3)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

## 4.3 健康生活習慣の状況と温泉の利用

食事の摂取状況は、全体では3食「1.食べている」92.4%、「2.時々食べない」6.4%、「3.ほとんど食べない」1.2%であった。年齢階級別では、40～49歳の「1.食べている」が85.4%と最も低かった（図5）。また、「2.時々食べない」、「3.ほとんど食べない」と回答した者の理由を年齢階級別に見ると、40～49歳は「3.時間が無い」42.9%、50～59歳は「2.2食主義」42.4%、60～69歳は「2.2食主義」38.7%、70～79歳は「1.食欲がない」41.2%、80歳以上は「1.食欲がない」48.1%が最も多かった。

表7. 3度の食事について

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.食べている	514( 82.8)	576( 88.9)	425( 95.1)	571( 97.1)	505( 86.3)	571( 92.4)	637( 97.3)	744( 97.6)
2.時々食べない	84( 13.5)	64( 9.9)	21( 4.7)	15( 2.6)	64( 10.9)	42( 6.8)	15( 2.3)	17( 2.2)
3.殆ど食べない	23( 3.7)	8( 1.2)	2( 0.4)	2( 0.3)	16( 2.7)	5( 0.8)	3( 0.5)	1( 0.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

現在の喫煙状況は、全体では「1.吸う」23.6%、「2.やめた」13.8%、「3.以前から吸わない」62.6%であり、男性の45.3%が喫煙していた（図6）。

表8. タバコについて

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女	男	女
1.吸う	360( 58.2)	38( 6.0)	148( 33.3)	12( 2.2)	298( 51.1)	32( 5.2)	241( 37.1)	11( 1.6)
2.やめた	93( 15.0)	16( 2.5)	157( 35.4)	9( 1.6)	142( 24.4)	8( 1.3)	225( 34.7)	7( 1.0)
3.吸わない	166( 26.8)	579( 91.5)	139( 31.3)	525( 96.2)	143( 24.5)	571( 93.5)	183( 28.2)	667( 97.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

現在の飲酒状況は、全体では「1.ほとんど毎日飲む」23.3%、「2.時々飲む」26.3%、「3.飲むのをやめた」2.6%、「4.飲まない」47.8%であり、男性の45.8%が毎日飲酒していた（図7）。

表9. 飲酒状況

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女
1.毎日	304( 49.0)	35( 5.4)	157( 35.7)	3( 0.5)	323( 55.0)	40( 6.5)	298( 45.7)	14( 1.9)
2.時々	199( 32.1)	218( 33.7)	105( 24.4)	75( 13.4)	182( 31.0)	196( 31.9)	195( 29.9)	126( 17.5)
3.やめた	13( 2.1)	4( 0.6)	49( 11.1)	6( 1.1)	12( 2.0)	5( 0.8)	27( 4.1)	6( 0.8)
4.飲まない	104( 16.8)	389( 60.2)	129( 29.1)	477( 85.0)	70( 11.9)	374( 60.8)	132( 20.2)	574( 79.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

毎日の平均的な睡眠時間を3群に分けて見てみると、全体では「1.7時間未満」23.7%、「2.7～8時間」64.6%、「3.9時間以上」11.8%であり、年齢階級別に見ると、「1.7時間未満」は40～49歳は33.6%、50～59歳は26.9%、60～69歳は22.3%と高く、一方「3.9時間以上」は70～79歳は20.1%、80歳以上は45.7%と高齢者に高かった（図8）。

週2日以上（20分程度歩くような運動やスポーツ）の実施状況は、全体では「1.している」69.5%、「2.していない」30.5%であり、年齢階級別に「1.している」と回答した者の分布を見ると、40～49歳20.0%、50～59歳21.5%、60～69歳36.9%、70～79歳44.6%、80歳以上37.2%となり、40～50歳代の方が60歳以上の年代に比較して低かった（図9）。

表10. 運動状況

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男**	女*	男**	女**
1.してない	527( 85.4)	528( 82.0)	301( 69.4)	391( 70.7)	433( 75.3)	453( 73.8)	339( 54.2)	377( 53.5)
2.している	90( 14.6)	116( 18.0)	133( 30.4)	162( 29.3)	142( 24.7)	161( 26.2)	287( 45.8)	328( 46.5)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

町の新しいリゾート施設の利用状況は、全体では「1.利用していない」41.3%、「2.まだ利用していないが、一度は利用してみたい」9.8%、「3.1回だけ利用」21.6%、「4.3～4回利用」17.6%、「5.月に1回は利用」3.8%、「6.週に1回は利用」5.9%であった。1回以上利用者の利用した施設は、「1.温泉」が81.1%と最も多く、次いで「5.レストラン」52.0%、「2.プール」42.3%、「3.運動処方」3.3%、「4.セラピー」18%の順であった。

表11. 町の新しいリゾート施設の利用

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男**	女**	男**	女**
1.してない	335( 54.1)	240( 37.1)	266( 60.9)	338( 57.9)	205( 35.3)	139( 22.6)	223( 34.3)	203( 27.2)
2.してみたい	57( 9.2)	59( 9.1)	38( 8.7)	56( 9.6)	53( 9.1)	41( 6.7)	70( 10.8)	79( 10.6)
3.1回だけ	117( 18.9)	160( 24.7)	72( 16.5)	108( 18.5)	117( 20.1)	158( 25.7)	135( 20.8)	200( 26.8)
4.3～4回	74( 12.0)	130( 20.1)	41( 9.4)	52( 8.9)	127( 21.9)	183( 29.5)	139( 21.4)	164( 22.0)
5.月に1回	12( 1.9)	22( 3.4)	9( 2.1)	10( 1.7)	42( 7.2)	39( 6.4)	23( 3.5)	38( 5.1)
6.週に1回	24( 3.9)	36( 5.6)	11( 2.5)	20( 3.4)	37( 6.4)	54( 8.8)	60( 9.2)	63( 8.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表12. 温泉の利用

人 (%)

	計	男	女	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70-79歳	80歳以上
	4978(100.0)	2328( 46.8)	2650( 53.2)	1047( 21.1)	1434( 28.9)	1105( 22.3)	928( 18.7)	441( 8.9)
1.ない	1582( 31.8)	744( 32.0)	838( 31.6)	391( 37.3)	469( 32.7)	273( 24.7)	249( 26.8)	193( 43.8)
2.年に1回	752( 15.1)	336( 14.4)	416( 15.7)	196( 18.7)	217( 15.1)	134( 12.1)	119( 12.8)	79( 17.9)
3.年に2-3回	1457( 29.3)	660( 28.4)	797( 30.1)	279( 26.6)	428( 29.8)	339( 30.7)	316( 34.1)	90( 20.4)
4.月に1回	538( 10.8)	260( 11.2)	278( 10.5)	75( 7.2)	147( 10.3)	160( 14.5)	127( 13.7)	27( 6.1)
5.月に2-3回	455( 9.1)	250( 10.7)	205( 7.7)	69( 6.6)	120( 8.4)	146( 13.2)	84( 9.1)	34( 7.7)
6.その他	194( 3.9)	78( 3.4)	116( 4.4)	37( 3.5)	53( 3.7)	53( 4.8)	33( 3.6)	18( 4.1)

肥満度 (BMI: Body Mass Index) = 体重 (kg) / 身長<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>) を3群に分けて見てみると、全体では「20未満 (やせ)」18.0%、「20～25未満 (適正)」62.5%、「25以上 (肥満)」19.5%であった (図10)。

いずれの、性・年齢階級においても温泉利用群と非利用群には有意な差異は無かった。

表13. 身長・体重: BMI

人 (%)

	計	男	女	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70-79歳	80歳以上
	4869(100.0)	2282( 46.9)	2587( 53.1)	1032( 21.3)	1452( 30.0)	1086( 22.4)	909( 18.8)	368( 7.6)
1.20未	874( 18.0)	347( 15.2)	527( 20.4)	174( 16.9)	182( 12.5)	174( 16.0)	217( 23.9)	125( 34.0)
2.20-25未	3045( 62.5)	1451( 63.6)	1594( 61.6)	631( 61.1)	957( 65.9)	695( 64.0)	552( 60.7)	196( 53.3)
3.25-	950( 19.5)	484( 21.2)	466( 18.0)	227( 22.0)	313( 21.6)	217( 20.0)	140( 15.4)	47( 12.8)
平均 (±SD)	22.6( 3.0)	22.8( 2.8)	22.4( 3.1)	22.8( 3.0)	22.9( 2.8)	22.8( 3.0)	22.1( 3.1)	21.4( 3.3)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

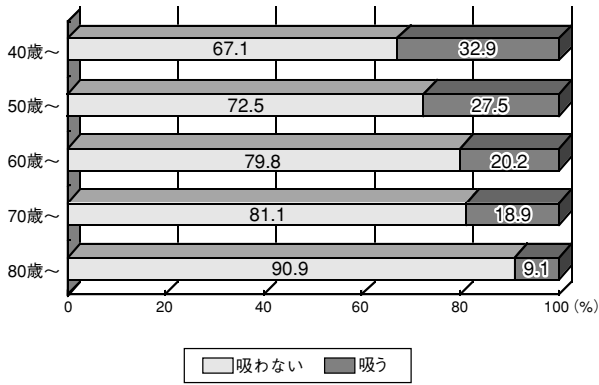


図6 喫煙の状況（年齢階級別）

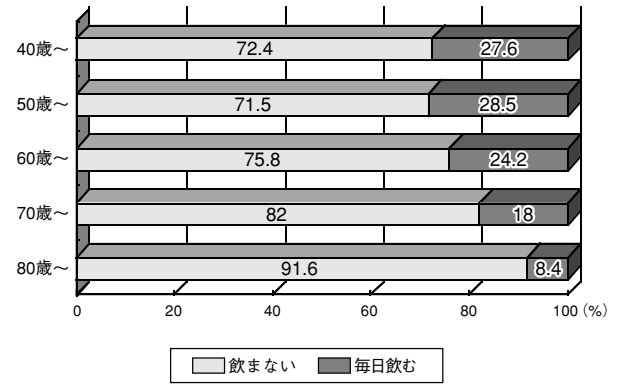


図7 飲酒の状況（年齢階級別）

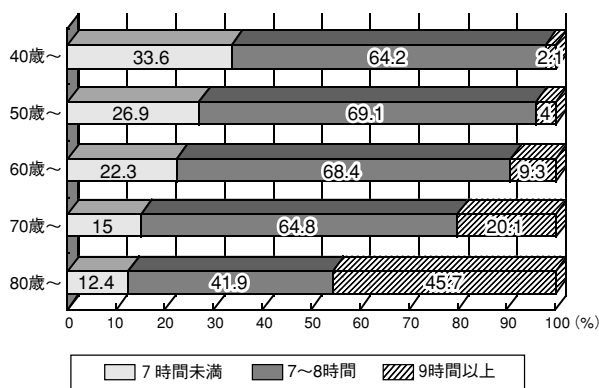


図8 睡眠時間の状況（年齢階級別）

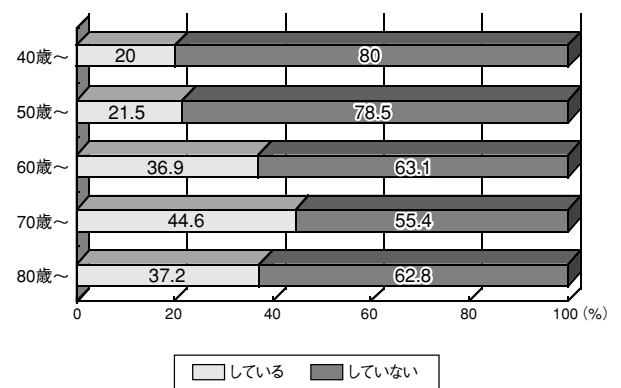


図9 運動の状況（年齢階級別）

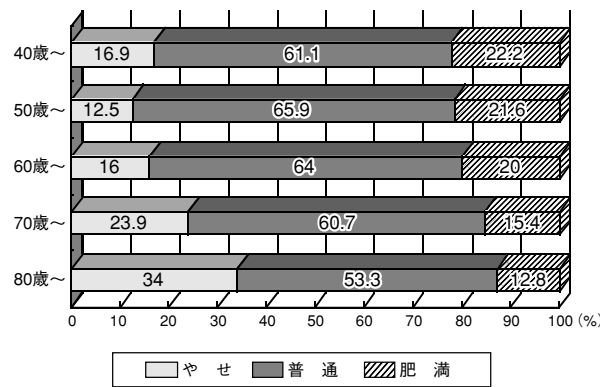


図10 肥満の状況（年齢階級別）

#### 4.4 転倒・骨折の状況と温泉の利用

骨折の有無の状況は、全体では「1.あり」7.3%、「2.なし」92.7%であり、年齢階級別に「1.あり」と回答した者の分布を見ると、40～49歳2.5%、50～59歳3.0%、60～69歳9.9%、70～79歳11.2%、80歳以上20.1%となり、加齢とともに増加していた。

この1年間の転倒の有無の状況は、全体では「1.あり」26.1%、「2.なし」73.9%であり、年齢階級別に「1.あり」と回答した者の分布を見ると、40～49歳18.3%、50～59歳20.6%、60～69歳27.4%、70～79歳32.5%、80歳以上46.2%となり、加齢とともに増加していた。

表14. 骨折

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.あり	10 ( 1.6)	26 ( 4.0)	34 ( 8.5)	100 ( 19.1)	11 ( 1.9)	18 ( 3.0)	29 ( 4.9)	93 ( 14.1)
2.なし	602 ( 98.4)	617 ( 96.0)	367 ( 91.5)	424 ( 80.9)	562 ( 98.1)	591 ( 97.0)	559 ( 95.1)	568 ( 85.9)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表15. 転倒

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女
1.あり	86 ( 13.8)	143 ( 22.3)	133 ( 31.9)	197 ( 36.7)	88 ( 15.2)	163 ( 26.6)	138 ( 22.5)	266 ( 38.2)
2.なし	535 ( 86.2)	497 ( 77.7)	284 ( 68.1)	340 ( 63.3)	491 ( 84.8)	449 ( 73.4)	476 ( 77.5)	431 ( 61.8)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

4.5 ソーシャル・サポートの状況と温泉の利用

社会的健康の指標としてソーシャル・サポートの状況がよく用いられるが、以降でそのソーシャル・サポートと温泉利用の頻度間の比較を性・年齢階級別に行ったので順次示す。なお、基本的な分布は図11～図19に示す。この町のソーシャル・サポートの状況はおおむね良好な者が多かったが、特に温泉の利用頻度の高い群で良好な回答が多く、さらに60歳以上の群では顕著であった。

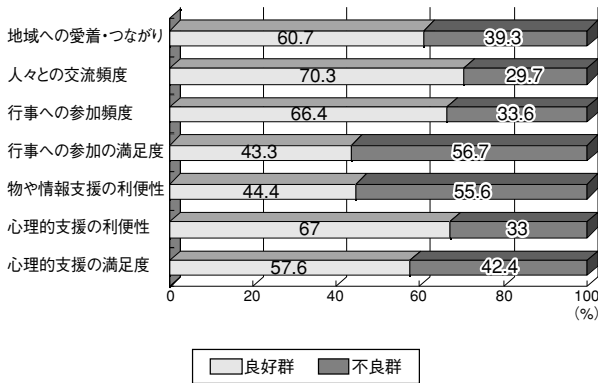


図11 ソーシャル・サポートの状況(全体)

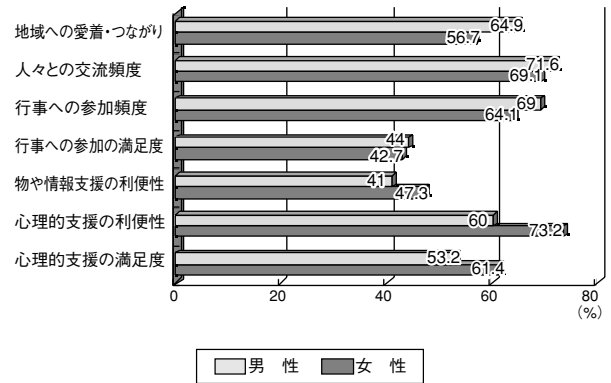


図12 ソーシャル・サポートの良好群%(性別)

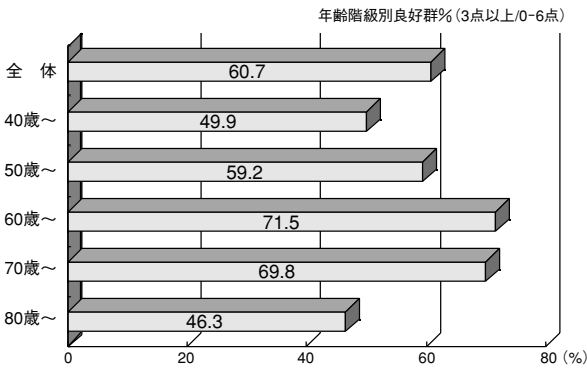


図13 地域への愛着、地域・人々とのつながり

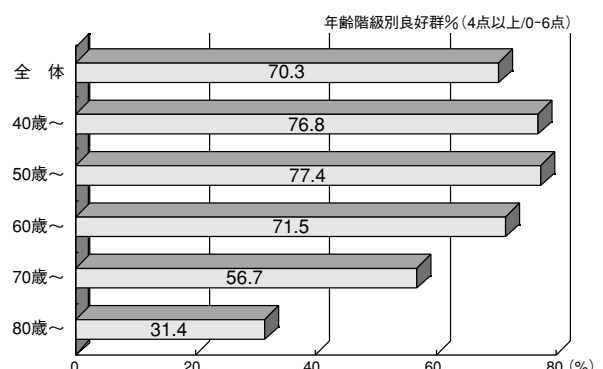


図14 家族・地域の人々との交流頻度



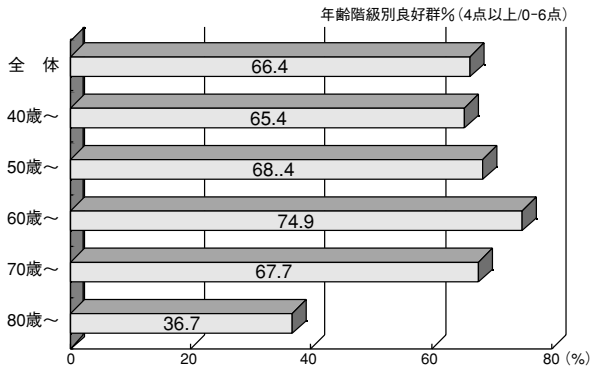


図15 行事への参加頻度

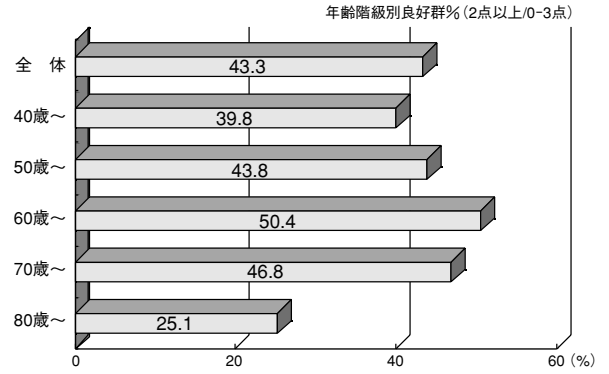


図16 行事への参加の満足度

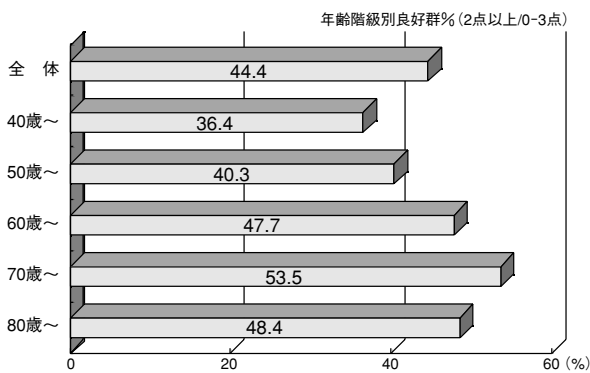


図17 物や情報支援の利便性

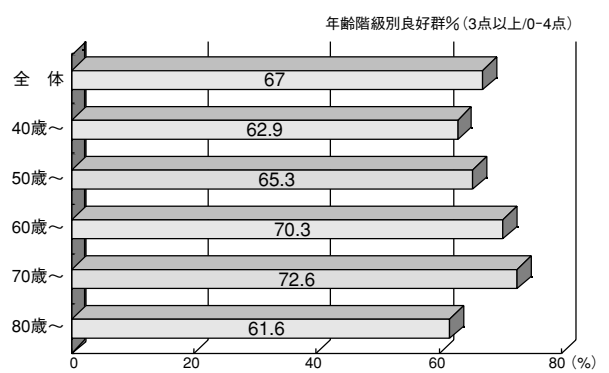


図18 心理的支援の利便性

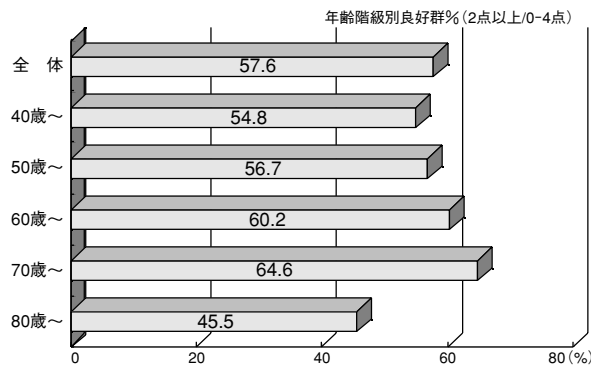


図19 心理的支援の満足度

表 16. 町への愛着

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女*
1.ない	95( 15.3)	87( 13.6)	44( 10.2)	54( 9.5)	73( 10.0)	86( 14.1)	49( 7.7)	32( 4.3)
2.何とも言えない	294( 47.3)	345( 54.0)	144( 33.4)	183( 32.3)	238( 40.8)	305( 50.1)	172( 26.9)	213( 28.9)
3.ある	232( 37.4)	207( 32.4)	243( 56.4)	330( 58.2)	272( 46.7)	218( 35.8)	419( 65.5)	492( 66.8)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 17. 一緒に遊ぶ友人

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男**	女**	男**	女**
1.いない	151( 24.5)	137( 21.2)	144( 33.1)	162( 28.0)	87( 14.9)	75( 12.1)	71( 10.9)	62( 8.2)
2.何とも言えない	166( 26.8)	128( 19.8)	75( 17.2)	89( 15.4)	107( 18.4)	107( 17.3)	83( 12.8)	75( 9.9)
3.いる	299( 48.5)	383( 59.1)	216( 49.7)	327( 56.6)	389( 66.7)	437( 70.6)	496( 76.3)	617( 81.8)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 18. 知識や技術を使う機会

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女*	男**	女**
1.ない	118( 19.1)	210( 33.0)	175( 40.2)	287( 51.5)	87( 14.9)	164( 27.1)	180( 28.0)	210( 29.5)
2.何とも言えない	198( 32.0)	233( 36.6)	84( 19.3)	138( 24.8)	170( 29.1)	212( 35.0)	118( 18.4)	219( 30.7)
3.ある	302( 48.9)	193( 30.3)	176( 40.5)	132( 23.7)	328( 56.1)	229( 37.9)	345( 53.7)	284( 39.8)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 19. 集まりの会員

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男**	女**
1.会員	240( 39.0)	262( 40.8)	108( 25.2)	139( 25.3)	288( 49.4)	300( 49.0)	289( 45.4)	308( 42.1)
2.以前会員	34( 5.5)	40( 6.2)	42( 9.8)	57( 10.4)	26( 4.5)	48( 7.8)	60( 9.4)	75( 10.2)
3.会員でない	341( 55.4)	340( 53.0)	278( 65.0)	354( 64.4)	369( 46.1)	264( 43.1)	287( 45.1)	349( 47.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 20. 集まりでの責任ある地位・役職

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女	男**	女*
1.いる	240( 39.0)	68( 11.6)	78( 19.9)	31( 6.2)	288( 49.4)	88( 15.6)	162( 27.3)	84( 12.9)
2.いない	34( 5.5)	320( 54.7)	143( 36.5)	244( 49.1)	26( 4.5)	292( 51.7)	258( 43.4)	359( 55.1)
3.会員でない	341( 55.4)	197( 33.7)	171( 43.6)	222( 44.7)	369( 46.1)	185( 32.7)	174( 9.3)	208( 32.0)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 21. 子供・親・配偶者・親戚・友人・近所の人との交流頻度

## ①子供

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.毎日	410( 69.6)	460( 72.8)	220( 58.4)	312( 60.1)	376( 67.6)	420( 69.7)	347( 60.1)	423( 63.2)
2.週1-月数回	64( 10.9)	76( 12.0)	76( 20.2)	110( 21.2)	79( 14.2)	100( 16.6)	125( 21.7)	132( 19.7)
3.年数回	49( 8.3)	62( 9.8)	69( 18.3)	73( 14.1)	48( 8.6)	66( 10.9)	94( 16.3)	100( 14.9)
4.いない	66( 11.2)	34( 5.4)	12( 3.2)	24( 4.6)	54( 9.5)	17( 2.8)	11( 1.9)	14( 2.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## ②親 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女*
1.毎日	395( 67.6)	242( 40.0)	62( 23.6)	30( 7.9)	349( 61.9)	218( 36.9)	87( 22.0)	32( 6.5)
2.週1-月数回	74( 12.7)	170( 28.1)	8( 3.0)	23( 6.0)	84( 14.9)	166( 28.1)	26( 6.6)	57( 11.6)
3.年数回	18( 3.1)	84( 13.9)	7( 2.7)	16( 4.2)	29( 5.1)	83( 14.0)	17( 4.3)	37( 7.6)
4.いない	97( 16.6)	109( 18.0)	186( 70.7)	312( 81.9)	102( 18.1)	124( 21.0)	266( 67.2)	364( 74.3)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## ③配偶者 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.毎日	482( 84.4)	537( 87.9)	309( 89.6)	242( 57.1)	472( 87.2)	521( 89.5)	508( 93.0)	377( 66.6)
2.週1-月数回	18( 3.2)	22( 3.6)	7( 2.0)	9( 2.1)	20( 3.7)	16( 2.7)	6( 1.1)	7( 1.2)
3.年数回	4( 0.7)	16( 2.7)	4( 1.2)	8( 1.9)	2( 0.4)	3( 0.5)	4( 0.7)	4( 0.7)
4.いない	67( 11.7)	49( 8.0)	25( 7.2)	165( 38.9)	47( 8.7)	42( 7.2)	28( 5.1)	178( 31.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## ④親戚 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女
1.毎日	24( 4.3)	23( 3.7)	18( 5.4)	18( 4.1)	31( 5.7)	19( 3.2)	27( 5.3)	31( 5.1)
2.週1-月数回	210( 36.5)	246( 40.1)	145( 43.3)	217( 49.1)	196( 35.9)	255( 43.6)	258( 50.3)	318( 52.0)
3.年数回	336( 58.4)	341( 55.5)	165( 49.3)	200( 45.2)	312( 57.1)	308( 52.6)	227( 44.2)	255( 41.7)
4.いない	4( 0.7)	4( 0.7)	7( 2.1)	7( 1.6)	7( 1.3)	3( 0.5)	1( 0.2)	8( 1.3)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## ⑤友人 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男**	女**
1.毎日	64( 11.2)	66( 10.9)	36( 10.9)	49( 11.2)	66( 12.0)	104( 18.0)	79( 14.4)	93( 14.6)
2.週1-月数回	264( 46.2)	274( 45.1)	144( 43.5)	242( 55.3)	302( 54.7)	280( 48.4)	310( 56.6)	423( 66.3)
3.年数回	198( 34.6)	212( 34.9)	100( 30.2)	101( 23.1)	159( 28.8)	169( 29.2)	128( 23.4)	104( 16.3)
4.いない	46( 8.0)	56( 9.2)	51( 15.4)	46( 10.5)	25( 4.5)	25( 4.3)	31( 5.7)	18( 2.8)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## ⑥近所の人 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.毎日	152( 26.3)	168( 27.5)	129( 35.6)	178( 36.0)	153( 27.6)	183( 31.2)	249( 44.5)	309( 46.1)
2.週1-月数回	360( 62.3)	382( 62.5)	188( 51.9)	272( 54.9)	353( 63.6)	358( 61.1)	279( 49.8)	346( 51.6)
3.年数回	59( 10.2)	50( 8.2)	30( 8.3)	32( 6.5)	44( 7.9)	40( 6.8)	28( 5.0)	11( 1.6)
4.いない	7( 1.2)	11( 1.8)	15( 4.1)	13( 2.6)	5( 0.9)	5( 0.9)	4( 0.7)	5( 0.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 22. サークルへの参加

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男**	女**
1.参加した	104(16.8)	213(33.1)	86(20.7)	114(20.9)	149(25.6)	274(45.3)	219(35.3)	302(42.8)
2.参加しない	514(83.2)	431(66.9)	329(79.3)	432(79.1)	432(74.4)	331(54.7)	402(64.7)	404(57.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 23. 仲間・友達の集まりへの参加

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男**	女*	男**	女**
1.参加した	383(62.1)	449(70.0)	219(51.5)	317(56.3)	434(75.2)	473(77.3)	505(79.5)	594(81.6)
2.参加しない	234(37.9)	192(30.0)	206(48.5)	246(43.7)	143(24.8)	139(22.7)	130(20.5)	134(18.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 24. 町内の会合への参加

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.参加した	381(61.8)	290(45.3)	202(47.5)	147(26.7)	393(67.8)	312(51.5)	442(69.7)	312(44.8)
2.参加しない	236(38.2)	350(54.7)	223(52.5)	404(73.3)	187(32.2)	294(48.5)	192(30.3)	385(55.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 25. 友人・親戚・近所の人の家での集まりへの参加

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男**	女**	男**	女**
1.参加した	474(76.9)	488(76.3)	268(62.3)	360(64.2)	490(85.4)	515(83.7)	551(86.6)	661(83.8)
2.参加しない	142(23.1)	152(23.8)	162(37.7)	201(35.8)	84(14.6)	100(16.3)	85(13.4)	118(16.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 26. 寺や神社へのお参り

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女*	男**	女**
1.行った	476(77.0)	499(77.6)	322(74.0)	477(82.7)	481(83.1)	521(84.4)	592(90.9)	715(94.5)
2.行かない	142(23.0)	144(22.4)	113(26.0)	100(17.3)	98(16.9)	96(19.4)	59(9.1)	42(5.5)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 27. 選挙

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.行った	538(87.2)	547(85.3)	373(86.1)	472(82.7)	516(88.8)	529(85.6)	603(94.1)	700(92.7)
2.行かない	79(12.8)	94(14.7)	60(13.9)	99(17.3)	65(11.2)	87(14.1)	38(5.9)	55(7.3)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 28. 町の行事に参加する機会

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.生まれていない	113( 18.4)	97( 15.4)	116( 27.2)	137( 24.7)	120( 20.7)	100( 16.3)	116( 18.4)	129( 17.9)
2.何とも言えない	359( 58.4)	387( 61.5)	221( 51.8)	308( 55.6)	310( 53.4)	358( 58.4)	302( 48.0)	376( 52.1)
3.恵まれている	143( 23.3)	145( 23.4)	90( 21.1)	109( 19.7)	150( 25.9)	155( 25.3)	211( 33.5)	217( 30.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 29. 町の行事に参加する大切さ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.大変大切	96( 15.6)	85( 13.5)	104( 24.4)	110( 19.8)	125( 21.7)	83( 13.5)	201( 32.3)	188( 26.1)
2.少し大切	199( 32.4)	220( 34.9)	114( 26.8)	156( 28.1)	187( 32.4)	254( 41.4)	219( 35.1)	273( 38.0)
3.何とも言えない	276( 44.9)	293( 46.4)	176( 41.3)	261( 46.9)	224( 38.8)	246( 40.1)	172( 27.6)	239( 33.2)
4.大切と思わない	44( 7.2)	33( 5.2)	32( 7.5)	29( 5.2)	41( 7.1)	30( 4.9)	31( 5.0)	19( 2.6)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 30. 町の社会活動に参加する困難さ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.大変困難	54( 8.8)	43( 6.8)	91( 21.6)	113( 20.5)	38( 6.6)	28( 4.6)	70( 11.2)	96( 13.2)
2.少し困難	180( 29.4)	186( 29.3)	112( 26.5)	147( 26.6)	155( 26.8)	165( 27.1)	133( 21.2)	181( 24.9)
3.何とも言えない	238( 38.9)	203( 32.0)	97( 23.0)	147( 26.6)	203( 35.1)	200( 32.9)	140( 22.4)	155( 21.3)
4.困難と思わない	140( 22.9)	202( 31.9)	122( 28.9)	145( 26.3)	182( 31.5)	215( 35.4)	283( 45.2)	294( 40.5)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 31. 物を貸し借りし合う近所の人

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女**
1.いない	185( 30.1)	209( 32.9)	156( 36.9)	207( 36.9)	158( 27.2)	157( 25.7)	166( 26.6)	148( 20.2)
2.何とも言えない	168( 27.3)	156( 24.5)	93( 22.0)	89( 15.9)	170( 29.3)	165( 27.0)	119( 19.0)	118( 16.1)
3.いる	262( 42.6)	271( 42.6)	174( 41.1)	265( 47.2)	252( 43.4)	289( 47.3)	340( 54.4)	466( 63.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 32. 病気になった時、介護をしてくれる近所の人

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.いない	241( 39.2)	302( 47.5)	174( 41.0)	233( 41.5)	219( 38.1)	286( 46.6)	206( 32.8)	286( 38.7)
2.何とも言えない	236( 38.4)	220( 34.6)	144( 34.0)	178( 31.7)	237( 42.1)	210( 34.2)	238( 37.7)	242( 32.7)
3.いる	138( 22.4)	114( 17.9)	106( 25.0)	149( 26.6)	119( 20.7)	118( 19.2)	186( 29.6)	221( 28.6)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表33. 役場での手続きがわからない時、手伝ってくれる人

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女*
1.いない	100(16.4)	88(13.9)	76(17.7)	62(11.0)	77(13.4)	65(10.7)	74(11.8)	60(8.1)
2.何とも言えない	195(31.9)	169(26.6)	93(21.7)	90(15.9)	169(29.4)	159(26.2)	140(22.4)	101(13.6)
3.いる	199(32.6)	262(41.3)	191(44.5)	341(60.4)	197(34.3)	266(43.8)	273(43.7)	469(63.2)
4.困らない	117(19.1)	116(18.3)	69(16.1)	72(12.7)	132(23.0)	118(19.4)	138(22.1)	112(15.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表34. お互いに気の合う友人や親戚

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男**	女**
1.いない	48(7.8)	33(5.2)	50(11.6)	40(7.0)	33(5.7)	25(4.1)	29(4.5)	19(2.5)
2.何とも言えない	169(27.5)	136(21.4)	106(24.6)	95(16.6)	120(20.8)	79(12.8)	106(16.6)	78(10.4)
3.いる	398(64.7)	468(73.5)	275(63.8)	439(76.5)	424(73.5)	512(83.1)	504(78.9)	651(87.0)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表35. 親しみを感じ、何でも話せる友人や親戚

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.いない	57(9.3)	46(7.2)	55(12.8)	40(7.0)	36(6.2)	35(5.7)	42(6.6)	24(3.2)
2.何とも言えない	206(33.6)	129(20.2)	124(28.8)	103(18.1)	170(29.3)	86(14.0)	137(21.5)	89(11.9)
3.いる	374(64.5)	463(72.6)	252(58.5)	425(74.8)	374(64.5)	493(80.3)	458(71.9)	637(84.9)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表36. 問題が起こった時、相談できる友人・親戚

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.いない	45(7.3)	40(6.3)	48(11.2)	41(7.3)	40(6.9)	32(5.2)	26(4.1)	22(2.9)
2.何とも言えない	209(34.0)	136(21.4)	108(25.3)	116(20.5)	176(30.5)	94(15.3)	148(23.3)	113(15.1)
3.いる	360(58.6)	459(72.3)	271(63.5)	408(72.7)	361(62.6)	489(79.5)	460(72.6)	611(81.9)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表37. 働いているのは、家族や社会の中で役立つと感じたい

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女*
1.いいえ	115(18.9)	123(19.6)	41(9.9)	48(8.9)	98(17.1)	105(17.2)	44(7.1)	81(11.6)
2.何とも言えない	232(38.2)	197(31.4)	107(25.7)	144(26.7)	182(31.8)	178(29.2)	141(22.9)	170(24.4)
3.はい	255(42.0)	264(42.1)	158(38.0)	166(30.8)	290(50.6)	283(46.5)	303(49.1)	271(38.9)
4.働いていない	5(0.8)	43(6.9)	110(26.4)	181(33.6)	3(0.5)	43(7.1)	129(20.9)	175(25.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 38. 一人ぼっちと感じる時 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.ない	313( 51.3)	354( 55.8)	218( 51.5)	291( 52.2)	302( 52.2)	365( 59.4)	398( 64.0)	480( 65.1)
2.何とも言えない	198( 32.5)	143( 22.6)	124( 29.3)	132( 23.7)	164( 28.3)	131( 21.3)	123( 19.8)	112( 15.2)
3.ある	99( 16.2)	137( 21.6)	81( 19.1)	134( 24.1)	113( 19.5)	118( 19.2)	101( 16.2)	145( 19.7)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 39. 周囲の人はあなたを十分に認めている 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.いない	45( 7.4)	50( 7.9)	58( 13.7)	77( 13.9)	48( 8.3)	37( 6.0)	36( 5.7)	45( 6.1)
2.何とも言えない	368( 60.4)	385( 60.8)	249( 58.9)	341( 61.7)	329( 56.8)	348( 56.9)	339( 53.8)	408( 55.7)
3.いる	196( 32.2)	198( 31.3)	116( 27.4)	135( 24.4)	202( 34.9)	227( 37.1)	255( 40.5)	280( 38.2)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 40. 近くによい友人が十分いる 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.いない	138( 22.6)	138( 21.7)	102( 23.9)	103( 18.3)	100( 17.3)	103( 16.8)	68( 10.8)	71( 9.6)
2.何とも言えない	301( 49.3)	299( 47.1)	214( 50.2)	249( 44.2)	293( 50.7)	276( 45.1)	310( 49.3)	277( 37.5)
3.いる	172( 28.2)	198( 31.2)	110( 25.8)	211( 37.5)	185( 32.0)	233( 38.1)	251( 39.9)	391( 52.9)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 41. 子供達と十分会っている 人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.いいえ	69( 11.5)	51( 8.1)	55( 13.0)	50( 8.9)	68( 11.9)	51( 8.4)	55( 8.8)	57( 7.7)
2.何とも言えない	175( 29.1)	113( 17.9)	109( 25.7)	130( 23.2)	164( 28.7)	123( 17.9)	162( 25.8)	130( 17.5)
3.はい	285( 47.3)	422( 67.0)	230( 54.2)	343( 61.3)	280( 49.0)	413( 67.9)	380( 60.5)	522( 70.4)
4.いない	73( 12.1)	44( 7.0)	30( 7.1)	37( 6.6)	60( 10.5)	21( 3.5)	31( 4.9)	33( 4.4)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

4.6 生活の質 (Quality of Life : 26項目) の度数分布と温泉の利用

表 42. QOL スコアの平均値 有効回答者：人 平均スコア (±標準偏差)

	総合スコア	身体領域スコア	心理領域スコア	社会領域スコア	環境領域スコア
全体	4288人 3.23 (±0.51)	5534人 3.37 (±0.59)	5512人 3.06 (±0.63)	5402人 3.20 (±0.50)	5524人 2.92 (±0.53)
女性	2202人 3.20 (±0.50)	3007人 3.34 (±0.59)	2998人 3.01 (±0.63)	2921人 3.23 (±0.49)	3004人 2.90 (±0.52)
40歳	980人 3.16 (±0.47)	1080人 3.34 (±0.52)	1078人 3.03 (±0.59)	1074人 3.10 (±0.49)	1079人 2.86 (±0.48)
50歳	1271人 3.23 (±0.49)	1528人 3.46 (±0.54)	1521人 3.08 (±0.62)	1507人 3.16 (±0.49)	1523人 2.90 (±0.52)
60歳	949人 3.32 (±0.51)	1245人 3.48 (±0.58)	1241人 3.13 (±0.62)	1225人 3.24 (±0.49)	1243人 2.95 (±0.55)
70歳	730人 3.29 (±0.52)	1121人 3.34 (±0.60)	1115人 3.09 (±0.65)	1067人 3.29 (±0.51)	1122人 2.98 (±0.55)
80歳	335人 3.09 (±0.58)	537人 3.02 (±0.71)	534人 2.86 (±0.70)	506人 3.26 (±0.55)	534人 2.93 (±0.59)

欠損値を除く。

回答された「1～5」の尺度を1点～5点にスコア化（但し、26の質問のうち、表45、表46、表69の3項目は、回答された値を逆にした）し、4領域（身体・心理・社会・環境）ごとにスコアを合計して、質問数で割り平均値を算出した。総合スコアは、4領域と「全体」のスコアを合計し、質問数の26で割り算出した。したがって、総合、身体、心理社会、環境領域のスコアは、すべて5点満点である。

表42に示す通り、総合スコア（全26項目）の平均値は、全体で3.23（±0.51）、男性3.26（±0.51）、女性3.20（±0.50）であった。年齢階級別に見ると、60～69歳が3.32（±0.51）と最も高く、次いで70～79歳が3.29（±0.52）、50～59歳が3.23（±0.49）、40～49歳が3.16（±0.47）、80歳以上が3.09（±0.58）の順であった。

身体領域（7項目）、心理領域（6項目）、社会領域（3項目）、環境領域（8項目）の平均値を見ると、全体では、身体領域が3.37（±0.59）が最も高く、社会領域3.20（±0.50）、心理領域3.06（±0.63）、環境領域2.92（±0.53）の順であった（図20～図22）。

QOLスコアを低得点群（0～2.4点）、中得点群（2.5～3.9点）、高得点群（4.0点以上）の3群に分けて、その分布を見ると、総合スコアでは、低得点群6.9%、中得点群84.3%、高得点群8.8%であった（図23）。

年齢階級別に低得点群の分布を見ると、80歳以上が15.8%が最も多く、次いで40～49歳が7.1%、50～59歳が6.3%、70～79歳が5.8%、60～69歳が5.2%の順であった（図24）。

身体領域、社会領域、心理領域、環境領域の年齢階級別の分布は、図25～図28に示した。

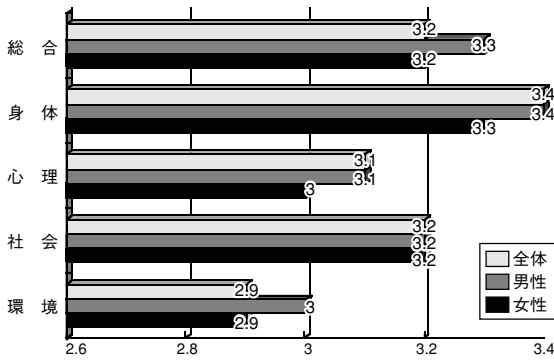


図20 QOLスコアの平均値（性別）

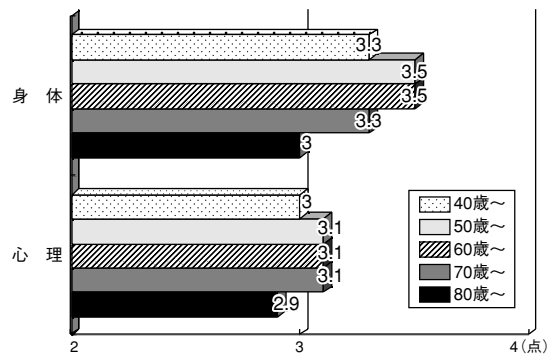


図21 QOLスコアの平均値（年齢階級別）

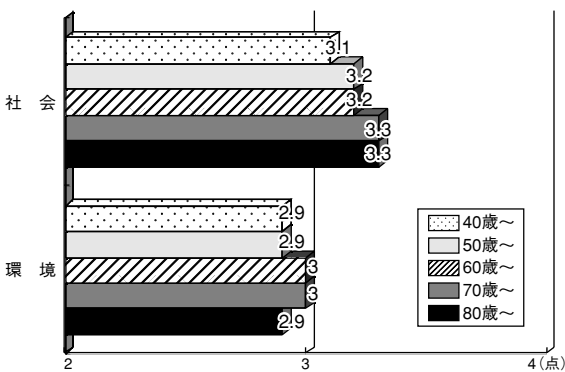


図22 QOLスコアの平均値（年齢階級別）

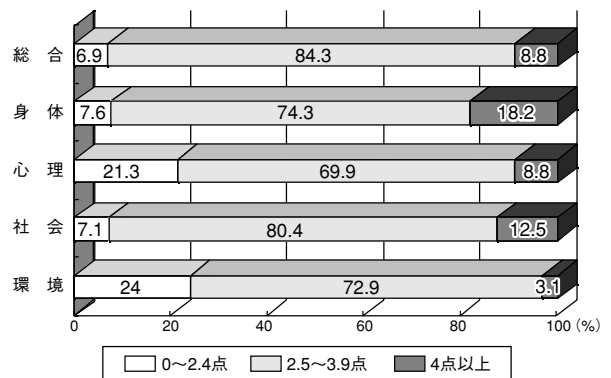


図23 QOLスコアの分布（全体）



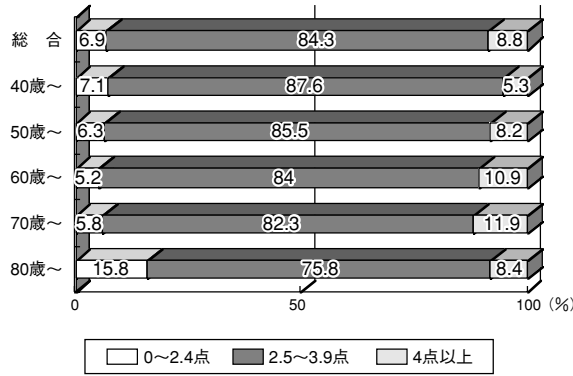


図24 QOLスコアの分布 (年齢階級別)

表 43. 生活の質の評価

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女
1.全く悪い	19( 3.1)	9( 1.4)	12( 2.8)	8( 1.4)	18( 3.1)	8( 1.3)	3( 0.5)	6( 0.8)
2.悪い	98( 16.0)	80( 12.5)	38( 9.0)	30( 5.3)	79( 13.6)	69( 11.2)	37( 5.8)	37( 5.0)
3.普通	435( 70.8)	474( 74.1)	326( 76.9)	450( 80.2)	413( 71.3)	453( 73.7)	496( 77.6)	579( 77.9)
4.良い	55( 9.0)	66( 10.3)	41( 9.7)	65( 11.6)	55( 9.5)	72( 11.7)	89( 13.9)	106( 14.3)
5.非常に良い	7( 1.1)	11( 1.7)	7( 1.7)	8( 1.4)	14( 2.4)	13( 2.1)	14( 2.2)	15( 2.0)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 44. 健康状態への満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女*
1.全く不満	14( 2.3)	23( 3.6)	32( 7.5)	33( 5.8)	14( 2.4)	11( 1.8)	12( 1.9)	22( 3.0)
2.不満	137( 22.4)	140( 21.9)	105( 24.5)	137( 24.4)	120( 20.7)	151( 24.6)	108( 17.0)	135( 18.1)
3.どちらでもない	289( 47.3)	239( 37.3)	145( 34.7)	185( 32.6)	241( 41.5)	214( 34.8)	189( 29.8)	244( 32.8)
4.満足	162( 26.5)	226( 35.3)	137( 31.9)	208( 36.7)	199( 34.3)	231( 37.6)	309( 48.7)	329( 44.2)
5.非常に満足	9( 1.5)	12( 1.9)	6( 1.4)	4( 0.7)	7( 1.2)	8( 1.3)	17( 2.7)	14( 1.9)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 45. 痛みによる行動の制限

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全くない	285( 46.9)	283( 44.6)	97( 22.9)	105( 19.2)	280( 48.5)	256( 43.1)	187( 30.0)	193( 26.6)
2.少しだけ	191( 31.4)	207( 32.6)	136( 32.1)	184( 33.6)	165( 28.6)	185( 30.8)	213( 34.2)	244( 33.6)
3.多少は	113( 18.6)	119( 18.8)	113( 26.7)	66( 30.3)	110( 19.1)	127( 21.1)	167( 26.8)	217( 29.9)
4.かなり	16( 2.6)	21( 4.2)	52( 12.3)	67( 12.2)	18( 3.2)	25( 4.2)	42( 6.7)	51( 7.0)
5.非常に	3( 0.5)	4( 0.8)	26( 6.1)	26( 4.7)	4( 0.6)	5( 0.8)	14( 4.1)	21( 2.9)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 46. 医療の必要性

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.全くない	281( 46.0)	262( 41.3)	80( 18.7)	74( 13.2)	239( 41.6)	259( 42.5)	126( 20.0)	129( 17.5)
2.少しだけ	225( 36.8)	254( 40.0)	145( 33.9)	238( 42.5)	221( 38.4)	230( 37.7)	256( 40.7)	309( 41.8)
3.多少は	86( 14.1)	98( 15.4)	118( 27.6)	162( 28.9)	90( 15.7)	88( 14.4)	164( 26.1)	162( 28.9)
4.かなり	16( 2.6)	15( 2.4)	71( 16.6)	71( 12.7)	19( 3.3)	26( 4.3)	73( 11.6)	71( 12.7)
5.非常に	3( 0.5)	6( 0.9)	14( 3.3)	15( 2.7)	6( 0.8)	7( 1.1)	10( 1.6)	15( 2.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 47. 毎日の生活の楽しさ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女*	男**	女**
1.全くない	39( 6.4)	39( 6.2)	33( 7.8)	28( 5.0)	23( 4.0)	23( 3.7)	14( 2.2)	10( 1.3)
2.少しだけ	203( 33.2)	198( 31.4)	127( 30.1)	187( 33.5)	178( 31.0)	160( 26.1)	134( 21.3)	176( 23.7)
3.多少は	266( 34.5)	282( 44.7)	167( 39.6)	227( 40.6)	250( 43.6)	283( 46.1)	255( 40.5)	326( 43.9)
4.かなり	86( 14.1)	102( 16.2)	81( 19.2)	98( 17.5)	110( 19.2)	129( 21.0)	198( 31.4)	202( 27.2)
5.非常に	18( 2.9)	10( 1.6)	14( 3.3)	19( 3.4)	13( 2.3)	19( 2.2)	29( 4.6)	28( 3.8)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 48. 毎日の生活の意味

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女*	男**	女**
1.全くない	30( 4.9)	46( 7.4)	30( 7.2)	33( 6.1)	23( 4.0)	22( 3.7)	18( 2.9)	14( 2.0)
2.少しだけ	163( 26.8)	147( 23.6)	109( 26.0)	161( 29.9)	116( 20.3)	130( 21.6)	101( 16.4)	144( 20.1)
3.多少は	265( 43.5)	260( 41.7)	166( 39.6)	226( 41.9)	256( 44.8)	264( 43.9)	253( 41.0)	306( 42.7)
4.かなり	127( 20.9)	147( 23.6)	91( 21.7)	94( 17.4)	154( 27.0)	156( 26.0)	205( 33.2)	214( 29.8)
5.非常に	24( 3.9)	24( 3.4)	23( 5.5)	25( 4.6)	22( 3.9)	29( 4.8)	40( 6.5)	39( 5.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 49. 物事への集中力

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女*	男**	女**
1.全くない	7( 1.1)	16( 2.5)	29( 6.9)	44( 7.9)	11( 1.9)	8( 1.3)	15( 2.4)	21( 2.8)
2.少しだけ	111( 18.2)	171( 27.0)	119( 28.2)	193( 34.6)	81( 14.1)	120( 19.5)	118( 18.7)	160( 21.7)
3.多少は	260( 42.6)	270( 42.6)	143( 33.9)	189( 33.9)	236( 41.0)	270( 43.8)	204( 32.3)	273( 36.9)
4.かなり	203( 33.3)	163( 25.7)	110( 26.1)	110( 19.7)	225( 39.1)	195( 31.7)	264( 41.8)	260( 35.2)
5.非常に	29( 4.8)	14( 2.2)	21( 5.0)	22( 3.9)	23( 4.0)	23( 3.7)	30( 4.8)	25( 3.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 50. 毎日の生活の安全

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女	男**	女**
1.全くない	17( 2.8)	17( 2.7)	13( 3.1)	17( 3.1)	20( 3.5)	11( 1.8)	14( 2.2)	15( 2.1)
2.少しだけ	109( 17.9)	109( 17.5)	92( 22.1)	137( 25.3)	76( 13.3)	88( 14.5)	92( 14.7)	122( 16.7)
3.多少は	254( 41.8)	251( 40.2)	164( 39.3)	235( 43.4)	256( 41.3)	247( 40.7)	209( 33.4)	279( 38.3)
4.かなり	189( 31.1)	209( 33.5)	126( 30.2)	131( 24.2)	207( 36.3)	229( 37.7)	278( 44.5)	279( 38.3)
5.非常に	39( 6.4)	38( 6.1)	22( 5.3)	22( 4.1)	32( 5.6)	32( 5.3)	32( 5.1)	34( 4.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 51. 生活環境の健康さ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全くない	16( 2.6)	18( 2.9)	25( 6.0)	20( 3.6)	18( 3.1)	7( 1.2)	14( 2.2)	14( 1.9)
2.少しだけ	151( 24.8)	132( 21.0)	93( 22.2)	157( 28.5)	114( 19.8)	115( 19.0)	118( 18.7)	142( 19.6)
3.多少は	275( 45.2)	273( 43.3)	172( 41.1)	231( 42.0)	263( 45.7)	262( 43.3)	223( 35.3)	287( 39.5)
4.かなり	150( 24.6)	177( 28.1)	106( 25.3)	119( 21.6)	156( 27.1)	197( 32.6)	239( 37.9)	255( 35.1)
5.非常に	17( 2.8)	30( 4.8)	23( 5.5)	23( 4.2)	24( 4.2)	24( 4.0)	65( 5.5)	28( 3.9)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 52. 毎日の生活の活力

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全くない	14( 2.3)	20( 3.1)	25( 5.9)	36( 6.5)	15( 2.6)	9( 1.5)	13( 2.1)	19( 2.6)
2.少しだけ	116( 19.1)	124( 19.5)	119( 28.3)	186( 33.4)	82( 14.3)	87( 14.2)	93( 14.7)	149( 20.3)
3.多少は	260( 42.8)	292( 45.8)	153( 36.3)	216( 38.8)	235( 40.9)	288( 47.1)	223( 37.0)	320( 43.7)
4.かなり	181( 29.8)	172( 27.0)	104( 24.7)	103( 18.5)	209( 36.4)	192( 31.4)	254( 40.2)	222( 30.3)
5.非常に	36( 5.9)	29( 4.6)	20( 4.8)	16( 2.9)	33( 5.7)	35( 5.7)	38( 6.0)	23( 3.1)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 53. 自分の容姿の受容

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女*
1.全くない	27( 4.6)	58( 9.4)	54( 13.5)	92( 17.6)	28( 5.0)	40( 6.8)	46( 7.6)	82( 12.0)
2.少しだけ	152( 25.5)	187( 30.3)	129( 32.3)	212( 40.6)	122( 21.6)	148( 25.2)	170( 28.0)	242( 35.4)
3.多少は	279( 49.7)	284( 46.0)	163( 40.8)	184( 35.2)	284( 50.3)	292( 49.7)	269( 44.3)	283( 41.4)
4.かなり	106( 17.8)	67( 10.8)	46( 11.5)	27( 5.2)	107( 18.9)	92( 15.6)	105( 17.3)	69( 10.1)
5.非常に	15( 2.5)	22( 3.6)	8( 2.0)	7( 1.3)	24( 4.2)	16( 2.7)	17( 2.8)	7( 1.0)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 54. 必要なものを買うお金

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女**
1.全くない	80( 13.1)	54( 8.6)	37( 8.6)	33( 5.6)	67( 11.7)	41( 6.7)	35( 5.5)	25( 3.3)
2.少しだけ	227( 37.2)	239( 37.9)	155( 36.2)	215( 37.8)	185( 32.2)	186( 30.4)	191( 30.1)	244( 32.7)
3.多少は	256( 42.0)	295( 46.8)	193( 45.1)	271( 47.6)	267( 46.5)	313( 51.2)	325( 51.2)	384( 51.4)
4.かなり	40( 6.6)	28( 4.4)	40( 9.3)	37( 6.5)	45( 7.8)	52( 8.5)	72( 11.3)	81( 10.8)
5.非常に	7( 1.1)	15( 2.4)	3( 0.7)	13( 2.3)	10( 1.7)	19( 3.1)	12( 1.9)	13( 1.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 55. 毎日の生活に必要な情報

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女*	男**	女**
1.全くない	16( 2.6)	24( 3.8)	28( 6.6)	44( 8.0)	10( 1.7)	15( 2.5)	20( 3.2)	24( 3.5)
2.少しだけ	175( 28.6)	186( 29.5)	151( 35.5)	227( 41.4)	125( 21.7)	156( 25.5)	146( 23.1)	233( 31.8)
3.多少は	283( 46.3)	316( 50.2)	167( 39.3)	215( 39.2)	272( 47.2)	312( 51.0)	284( 45.0)	338( 46.1)
4.かなり	128( 20.9)	91( 14.4)	74( 17.4)	55( 10.0)	154( 26.7)	120( 19.6)	167( 26.5)	129( 17.6)
5.非常に	9( 1.5)	13( 2.1)	5( 1.2)	7( 1.3)	15( 2.6)	9( 1.5)	14( 2.2)	9( 1.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 56. 余暇を楽しむ機会

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男*	女**	男**	女**
1.全くない	64( 10.4)	75( 11.7)	62( 14.6)	75( 13.4)	29( 5.0)	33( 5.4)	26( 4.0)	30( 4.1)
2.少しだけ	245( 39.8)	282( 44.4)	163( 38.4)	241( 43.0)	221( 38.2)	236( 38.3)	187( 28.9)	231( 31.5)
3.多少は	232( 37.7)	221( 34.6)	142( 33.4)	185( 33.0)	242( 41.9)	260( 42.2)	276( 42.7)	313( 42.6)
4.かなり	70( 11.4)	50( 7.8)	50( 11.8)	55( 9.8)	75( 13.0)	82( 13.3)	143( 22.1)	148( 20.2)
5.非常に	5( 0.8)	9( 1.4)	8( 1.9)	4( 0.7)	11( 1.9)	5( 0.8)	14( 2.2)	12( 1.6)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 57. 家の周囲を出まわること

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全くない	67( 11.0)	70( 11.1)	43( 10.0)	54( 9.6)	43( 7.5)	51( 8.4)	20( 3.1)	32( 4.4)
2.少しだけ	217( 35.6)	237( 37.5)	107( 24.9)	169( 29.9)	182( 31.7)	194( 32.1)	93( 14.6)	135( 18.4)
3.多少は	202( 33.2)	200( 31.6)	145( 33.8)	180( 31.9)	225( 39.1)	212( 35.1)	193( 30.3)	237( 32.4)
4.かなり	103( 16.9)	86( 13.6)	108( 25.2)	126( 22.3)	105( 18.3)	118( 19.5)	280( 44.0)	272( 37.2)
5.非常に	20( 3.3)	39( 6.2)	26( 6.1)	36( 6.4)	20( 3.5)	29( 4.8)	50( 7.9)	56( 7.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 58. 睡眠の満足さ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女*	男*	女*
1.全く不満	12( 1.9)	16( 2.5)	4( 0.9)	8( 1.4)	16( 2.8)	12( 2.0)	3( 0.5)	5( 0.7)
2.不満	109( 17.7)	139( 21.8)	44( 10.2)	65( 11.5)	83( 14.4)	99( 16.2)	43( 6.7)	54( 7.3)
3.どちらでもない	216( 35.0)	218( 34.2)	122( 28.3)	174( 30.8)	220( 38.2)	227( 37.2)	148( 22.9)	180( 24.4)
4.満足	254( 41.2)	244( 38.2)	232( 53.8)	295( 52.2)	237( 41.1)	266( 43.5)	409( 63.4)	463( 62.7)
5.非常に満足	26( 4.2)	21( 3.3)	29( 6.7)	23( 4.1)	20( 3.5)	7( 1.1)	42( 6.5)	36( 4.9)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 59. 毎日の活動をやり遂げる能力

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全く不満	10( 1.6)	20( 3.2)	24( 5.7)	30( 5.3)	9( 1.6)	4( 0.7)	9( 1.4)	12( 1.7)
2.不満	93( 15.2)	106( 16.7)	57( 13.4)	96( 17.1)	72( 12.5)	102( 16.9)	49( 7.7)	73( 10.1)
3.どちらでもない	303( 49.4)	319( 50.3)	174( 41.0)	240( 42.7)	266( 46.3)	287( 47.7)	211( 33.3)	269( 37.2)
4.満足	199( 32.5)	181( 28.5)	162( 38.2)	188( 33.5)	219( 38.1)	201( 33.4)	350( 55.2)	354( 48.9)
5.非常に満足	8( 1.3)	8( 1.3)	7( 1.7)	8( 1.4)	9( 1.6)	8( 1.3)	15( 2.4)	16( 2.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 60. 自分の仕事をする能力

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女
1.全く不満	11( 1.8)	25( 3.9)	30( 7.0)	38( 6.8)	11( 1.9)	11( 1.8)	11( 1.7)	14( 1.9)
2.不満	107( 17.4)	126( 19.7)	62( 14.6)	105( 18.7)	92( 15.9)	111( 18.3)	65( 10.2)	96( 13.2)
3.どちらでもない	265( 43.2)	305( 47.7)	166( 39.0)	217( 38.7)	214( 37.0)	285( 47.0)	212( 33.4)	253( 34.7)
4.満足	221( 36.0)	173( 27.1)	160( 37.6)	194( 34.6)	248( 42.9)	192( 31.6)	327( 51.5)	357( 49.0)
5.非常に満足	10( 1.6)	10( 1.6)	8( 1.9)	7( 1.2)	13( 2.2)	8( 1.3)	20( 3.1)	9( 1.4)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 61. 自分自身への満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全く不満	20( 3.3)	35( 5.5)	20( 4.7)	31( 5.4)	18( 3.1)	17( 2.8)	11( 1.7)	19( 2.5)
2.不満	117( 19.0)	152( 23.9)	72( 16.8)	110( 19.2)	100( 17.3)	136( 22.3)	81( 12.6)	91( 12.2)
3.どちらでもない	295( 48.0)	288( 45.2)	188( 43.9)	243( 42.4)	264( 45.7)	293( 48.1)	243( 37.8)	301( 40.3)
4.満足	174( 28.3)	152( 23.9)	142( 33.2)	183( 31.9)	184( 31.8)	158( 25.9)	291( 45.3)	330( 44.2)
5.非常に満足	9( 1.5)	10( 1.6)	6( 1.4)	6( 1.0)	12( 2.1)	5( 0.8)	17( 2.6)	5( 0.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 62. 人間関係への満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女*
1.全く不満	17( 2.8)	24( 3.8)	11( 2.6)	8( 1.4)	11( 1.9)	19( 3.1)	4( 0.6)	4( 0.5)
2.不満	75( 12.2)	106( 16.6)	34( 7.9)	55( 9.6)	73( 12.7)	86( 14.0)	30( 4.7)	40( 5.4)
3.どちらでもない	329( 53.6)	339( 52.2)	218( 50.7)	266( 46.5)	308( 53.4)	323( 52.6)	298( 46.6)	321( 43.2)
4.満足	189( 30.8)	160( 25.1)	161( 37.4)	237( 41.4)	179( 31.0)	179( 29.2)	293( 45.9)	373( 50.2)
5.非常に満足	4( 0.7)	9( 1.3)	6( 1.4)	6( 1.0)	6( 1.0)	7( 1.1)	14( 2.2)	5( 0.7)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 63. 性生活への満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.全く不満	26( 4.4)	11( 1.8)	16( 4.1)	13( 3.0)	30( 5.3)	8( 1.4)	28( 4.7)	6( 1.1)
2.不満	62( 10.4)	13( 2.1)	40( 10.2)	12( 2.8)	62( 11.0)	12( 2.0)	44( 7.4)	10( 1.8)
3.どちらでもない	425( 71.3)	491( 80.4)	289( 73.5)	353( 82.7)	370( 65.8)	469( 79.6)	421( 70.5)	460( 82.6)
4.満足	81( 13.6)	93( 15.2)	46( 11.7)	47( 11.0)	90( 16.0)	96( 16.3)	101( 16.9)	80( 14.4)
5.非常に満足	2( 0.3)	3( 0.5)	2( 0.5)	2( 0.5)	10( 1.8)	4( 0.6)	3( 0.5)	1( 0.2)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 64. 友人達の支えの満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男**	女**
1.全く不満	6( 1.0)	8( 1.3)	5( 1.2)	11( 2.0)	8( 1.4)	3( 0.5)	1( 0.2)	3( 0.4)
2.不満	28( 4.6)	15( 2.9)	19( 4.5)	19( 3.4)	15( 2.6)	11( 1.8)	13( 2.1)	4( 0.6)
3.どちらでもない	403( 66.0)	400( 63.6)	277( 65.6)	315( 56.5)	364( 63.1)	379( 62.2)	345( 54.8)	328( 45.6)
4.満足	171( 28.0)	196( 31.2)	118( 28.0)	207( 37.1)	180( 31.2)	209( 34.3)	264( 42.0)	376( 52.2)
5.非常に満足	3( 0.5)	7( 1.1)	3( 0.7)	6( 1.1)	10( 1.7)	7( 1.1)	6( 1.0)	9( 1.3)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 65. 家と家の周りの環境への満足度

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.全く不満	19( 3.1)	19( 3.0)	15( 3.5)	10( 1.8)	15( 2.6)	24( 3.9)	7( 1.1)	11( 1.5)
2.不満	89( 14.5)	100( 15.6)	51( 12.0)	47( 8.3)	94( 16.3)	97( 15.8)	73( 11.4)	79( 10.7)
3.どちらでもない	324( 52.8)	334( 52.3)	205( 48.1)	280( 49.4)	271( 46.9)	315( 51.4)	276( 43.1)	306( 41.5)
4.満足	175( 28.5)	182( 28.4)	150( 35.2)	223( 39.3)	193( 33.4)	172( 28.1)	275( 43.0)	336( 45.5)
5.非常に満足	7( 1.1)	4( 0.6)	5( 1.2)	7( 1.2)	5( 0.9)	5( 0.8)	9( 1.4)	6( 0.8)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 66. 医療施設や福祉サービスの利用しやすさ

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.全く不満	25( 4.1)	48( 7.5)	11( 2.6)	20( 3.7)	24( 4.2)	49( 8.1)	14( 2.2)	8( 1.1)
2.不満	131( 21.6)	177( 27.7)	51( 12.1)	54( 9.9)	124( 21.9)	149( 24.5)	69( 10.9)	65( 9.3)
3.どちらでもない	402( 66.2)	303( 47.5)	244( 58.1)	327( 60.2)	362( 63.8)	282( 46.4)	343( 54.4)	435( 62.5)
4.満足	46( 7.6)	108( 16.9)	112( 26.7)	136( 25.0)	55( 9.7)	128( 21.1)	201( 31.9)	186( 26.7)
5.非常に満足	3( 0.5)	2( 0.3)	2( 0.5)	6( 1.1)	2( 0.4)	0( 0.0)	4( 0.6)	2( 0.3)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 67. 周辺の交通の便

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男*	女
1.全く不満	35( 5.7)	48( 7.5)	20( 4.8)	32( 5.7)	39( 6.8)	49( 8.1)	19( 3.0)	30( 4.1)
2.不満	162( 26.3)	177( 27.7)	82( 19.5)	140( 24.8)	141( 24.6)	149( 24.5)	94( 14.8)	174( 23.9)
3.どちらでもない	289( 47.0)	303( 47.5)	190( 45.1)	257( 45.6)	261( 45.5)	282( 46.4)	245( 38.5)	321( 44.1)
4.満足	125( 20.3)	108( 16.9)	123( 29.2)	130( 23.0)	131( 22.8)	128( 21.1)	274( 43.0)	201( 27.6)
5.非常に満足	4( 0.7)	2( 0.3)	6( 1.4)	5( 0.9)	2( 0.3)	0( 0.0)	5( 0.8)	2( 0.3)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 68. 気分のすぐれなさ, 絶望, 不安, 落ち込み

人 (%)

	温泉利用少群 (年1回以下)				温泉利用多群 (年複数回)			
	60歳未満		60歳以上		60歳未満		60歳以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女
1.全くない	91( 14.8)	78( 12.2)	73( 17.2)	82( 14.6)	82( 14.3)	74( 12.2)	130( 20.5)	141( 19.2)
2.少しだけ	279( 45.4)	248( 38.8)	147( 34.6)	206( 36.7)	253( 44.2)	244( 38.8)	249( 39.3)	287( 39.0)
3.多少は	199( 32.4)	223( 34.9)	163( 38.4)	213( 38.0)	193( 33.7)	212( 34.9)	218( 34.4)	248( 33.7)
4.かなり	37( 6.0)	70( 11.0)	35( 8.2)	51( 9.1)	38( 6.6)	72( 11.9)	32( 5.0)	50( 6.8)
5.非常に	9( 1.5)	20( 3.1)	7( 1.6)	9( 1.6)	7( 1.4)	5( 0.8)	14( 1.2)	9( 1.2)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

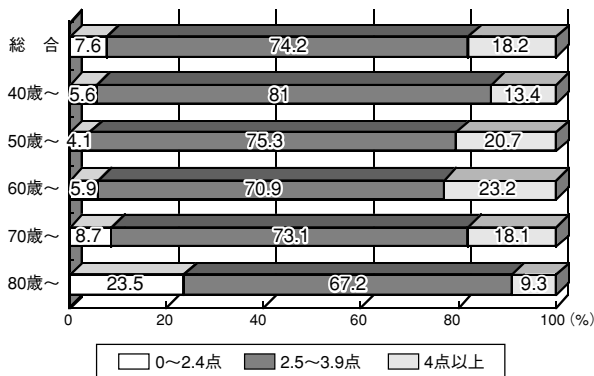


図25 QOLスコアの分布 (年齢階級別)

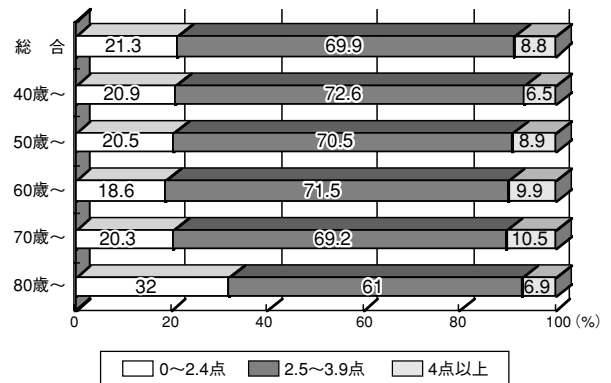


図26 心理領域QOLスコアの分布 (年齢階級別)

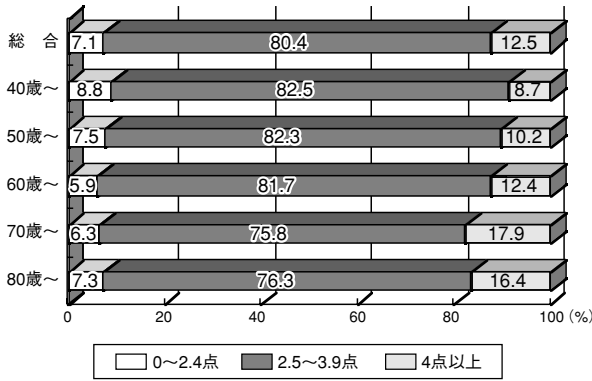


図27 社会領域QOLスコアの分布 (年齢階級別)

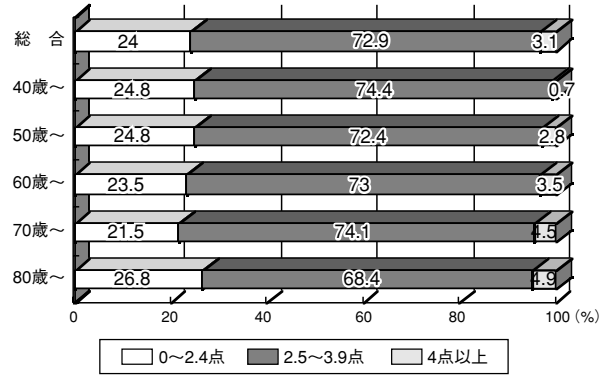


図28 環境領域QOLスコアの分布 (年齢階級別)

4.7 生活の質 QOL (Quality of Life) に関連する分析 (平均値の差の検定)

以下の表 69~表 74に示すように、温泉等の利用状況群間でQOLスコアの平均値の差のt検定を行ったところ、60歳未満の男子ではQOLに有意な関係は認められないが、60歳未満でも女子は温泉利用が多い群にQOLの高い傾向が認められ、さらに60歳以上では男女共に温泉の利用の多い群が有意にQOLが高かった。これらのことは温泉の利用の効果によってQOLを高くしているのか、QOLの高い人々が温泉を頻繁に利用していることを示しているのか、どちらであるかは不明だが、温泉の利用は少なからずとも高齢者を中心にQOLに関与していることが示唆された。

表 69. 身体領域の QOL

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性	女性*	男性**	女性**
温泉利用少群 (年1回以下)	13.7 ± 2.1 (619)	13.4 ± 2.2 (646)	13.0 ± 2.7 (440)	12.7 ± 2.6 (582)
温泉利用多群 (年複数回)	13.9 ± 2.2 (583)	13.7 ± 2.0 (620)	14.2 ± 2.2 (652)	13.7 ± 2.3 (766)

\*P<0.01 \*\*P<0.001 平均値の差のt検定の有意確率

表 70. 心理領域の QOL

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性	女性**	男性**	女性**
温泉利用少群 (年1回以下)	12.3 ± 2.3 (618)	11.8 ± 2.5 (645)	11.9 ± 2.8 (440)	11.6 ± 2.6 (583)
温泉利用多群 (年複数回)	12.6 ± 2.4 (580)	12.3 ± 2.3 (619)	13.1 ± 2.5 (649)	12.6 ± 2.4 (765)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 71. 社会関係の QOL

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性	女性	男性**	女性**
温泉利用少群 (年1回以下)	12.4 ± 2.0 (616)	12.6 ± 1.9 (642)	12.5 ± 2.0 (431)	12.9 ± 2.0 (575)
温泉利用多群 (年複数回)	12.5 ± 2.2 (549)	12.9 ± 1.8 (615)	13.0 ± 2.0 (642)	13.4 ± 1.9 (743)

\*P<0.01 \*\*P<0.001

表 72. 環境領域の QOL

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性	女性*	男性**	女性**
温泉利用少群 (年1回以下)	11.4 ± 2.0 (616)	11.4 ± 2.0 (645)	11.6 ± 2.2 (440)	11.4 ± 2.1 (582)
温泉利用多群 (年複数回)	11.7 ± 2.2 (549)	11.7 ± 1.9 (620)	12.5 ± 2.2 (650)	12.1 ± 2.0 (765)

\*P<0.01 \*\*P<0.001



表 73. QOL の総合点数

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性*	女性*	男性**	女性**
温泉利用少群 (年1回以下)	54.8 ± 12. (559)	53.4 ± 12. (545)	54.7 ± 14. (341)	52.4 ± 14. (425)
温泉利用多群 (年複数回)	56.1 ± 12. (531)	55.8 ± 11. (524)	60.5 ± 13. (529)	58.6 ± 12. (540)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

表 74. BMI の比較

平均値±標準偏差 (有効回答人数)

	60歳未満		60歳以上	
	男性	女性	男性**	女性*
温泉利用少群 (年1回以下)	23.3 ± 3.0 (610)	22.4 ± 2.8 (639)	22.3 ± 3.0 (378)	21.9 ± 3.5 (493)
温泉利用多群 (年複数回)	23.2 ± 2.8 (574)	22.6 ± 2.8 (597)	22.4 ± 2.7 (596)	22.6 ± 3.3 (647)

\*P&lt;0.01 \*\*P&lt;0.001

## 5. 考察及びまとめ

前節の結果に示したように、いずれの項目でも温泉の頻度の多い群が頻度の少ない群に比べて健康状態が良好であり、年齢階級では60歳以上の高齢者、性別では女性の方が顕著に温泉の頻度の多い群が良好であった。

これらの結果は「温泉の利用が健康にいい影響を与えている」という解釈と「健康な人が温泉に行く頻度が多い」という解釈が可能であるが、①身体的健康、②精神的健康、③社会的健康のいずれの面でも温泉の頻度の多い群が良好な回答であったことから前者の「温泉の利用が健康にいい影響を与えている」という面が強いと考えられる。

従って、地域住民の健康増進のひとつとして温泉の利用を促進することは有効であることが総合的に示されたと考えられる。また、温泉の利用が増えることは当該地域の温泉のある地域の経済的効果も期待されるので、健康増進の施策のひとつに温泉の利用のしやすい環境の整備や助成が有効であると考えられる。

謝辞：本稿で紹介した調査を実施するにあたり、当該町役場の保健センターの保健師の皆様、町の各婦人会の皆様に変にお世話になりました。また、アンケートの項目の作成や実施にあたっては中谷芳美先生（当時：石川県立看護大学、現在：浜松医科大学）及び鏡森定信教授（富山医科薬科大学）に大変にご尽力をいただきました。深謝致します。

## 参考文献：

我が国での温泉などの健康への効果について述べた記事は枚挙にいとまがないが、医学的效果についての学術論文は日本温泉気候物理医学会誌に多くみられるので、以下に最近の代表的な文献を示す。

1. 鏡森定信, 関根道和, 梶田悦子, 松原勇, 大村栄：わが国における筋骨格系症状の療養に関する需要と供給の検討, 日本温泉気候物理医学会誌, 第64巻第2号, p.103-112 (2001.2)
2. 田村耕成, 倉林均, 久保田一雄：温泉浴の凝固調節因子に及ぼす影響, 日本温泉気候物理医学会誌, 第64巻第3号, p.141-144 (2001.5)
3. 光延文裕, 他10名：気管支喘息及び肺気腫に対する温泉療法, 日本温泉気候物理医学会誌, 第64巻第3号, p.182-190 (2001.8)
4. シンポジウム「QOLからみた温泉療法・気候療法・物理療法のエビデンス」, 日本温泉気候物理医学会誌, 第65巻第1号, p.15-23 (2001.11)
5. 鏡森定信, 他8名：海洋深層水温浴効果の心理・生理学的指標による検討, 日本温泉気候物理医学会誌, 第65巻第2号, p.73-82 (2002.2)
6. 延永正, 片桐進, 久保田一雄：QOLからみた短期温泉療養の効果—全国調査より—, 日本温泉気候物理医学会誌, 第65巻第3号, p.15-23 (2001.5)
7. シンポジウム「温泉を利用した健康増進及び疾患予防」, 第67回日本温泉気候物理医学会総会口演要旨, p.30-35 (2002.5)
8. 美和千壽, 杉村公也, 川村陽一, 出口晃, 岩瀬敏：40℃入浴時の循環動態と体温調節機能の変化における加齢の影響, 日本温泉気候物理医学会誌, 第65巻第4号, p.187-193 (2002.8)

