

資料：プロジェクトアンケート 統計分析結果まとめ

文責 長島 洋介（コミュニティー・ケア研究所 招聘研究員）

索引

1. アンケートの実施概要
2. 在宅療養志向
3. 在宅療養志向と他変数の関連性
4. まとめ
5. 「各変数に関する基礎統計」

1. アンケートの実施概要

プロジェクト内のアクションにおいて、地域住民への普及啓発を目的とした市民フォーラムに参加、または市民フォーラムを開催した。その際、アンケートへの協力を求める形で、計8回実施した。

2. 在宅療養志向

本アンケートでは、「もしも、将来、療養中のご家族について、主治医から「これ以上回復する見込みは薄い」と言われたときに(高齢・がんの末期など)、あなたご自身は病院での積極的な治療を希望しますか。もしくは家での療養を希望しますか」と、終末期における療養場所の希望を尋ねた。その際、当事者家族が在宅療養を希望している場合、当事者家族が在宅療養を希望しているどうか分からない場合、当事者である患者が自分自身である場合の3条件ごとに、「1. 絶対に病院、2. できれば病院、3. わからない、4. できれば家で、5. 絶対に家で」の5段階で回答を求めた。

条件ごとに値を見てみると、図1のようになり、全ての条件で在宅を希望する傾向が見られた。続いて、各条件を被験者内要因として、分散分析を行ったところ、条件の効果が有意であった ($F(1.949, 335.604)=60.638, p<.001$)。そこで Tukey b を用いた多重比較を実施したところ、全ての条件間で有意な差が見られたため、当事者の希望がある場合で最も在宅療養を希望し、次いで自分自身が当事者の場合、当事者の希望が不明の場合となった。

また、この3項目の Cronbach の α 係数を算出したところ、 $\alpha=0.773$ と高い値を示したため、3項目の平均値を算出し、在宅療養志向を示すものとして得点化した(平均値 3.575, 標準偏差 0.717)。この在宅療養志向に関して、X市とY市で比較したところ、有意差は見られなかったが、特に医療従事者や介護従事者、行政関係者を除いた一般住民において、X市のほうが、在宅療養志向が強い傾向が見られた(図2)。

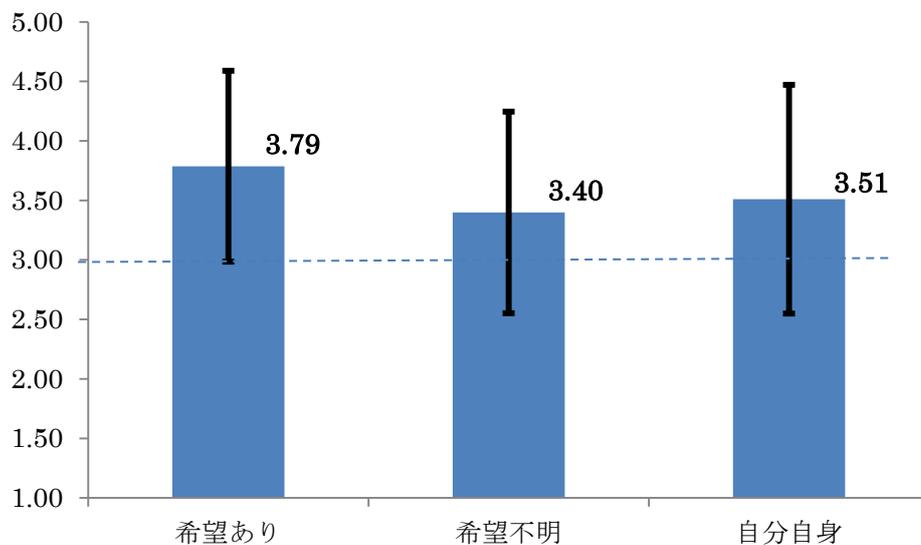


図1. 各条件別に見た療養場所の希望先
(値が高いほど、家を希望している)

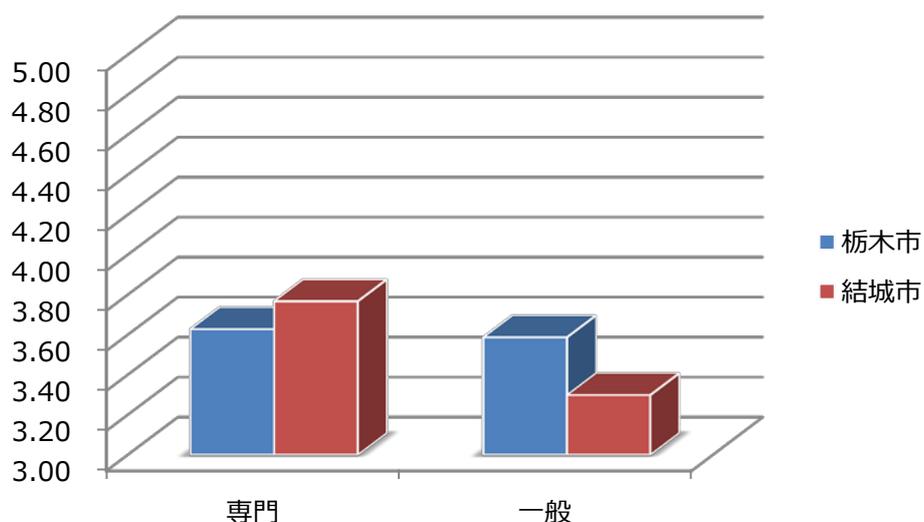


図2. 在宅療養志向に関するX市とY市の比較
(専門は医療従事者、介護従事者、行政関係者を含み、それ以外を一般住民とした)

3. 在宅療養志向と他変数の関連性

在宅療養志向と、他変数との関連性に関して検証した。アンケートでは、以下の項目を尋ねた。

■全てのアンケートに共通

- ・性別
- ・年齢(45歳未満、45~59歳、60~74歳、75歳以上)
- ・住所(都道府県【A県、B県、それ以外】、および市町村【X市、Y市、それ以外】)
- ・職業
- ・家で、家族を看取ったことがあるか
- ・どこで最期を過ごしたいか、家族と話したことがある

■③~⑧

- ・「あなたご自身は、人生の最期を家で過ごすことができますか」と思いますか」(在宅療養可能性)
1.きっとできない、2.たぶんできない、3.まだわからない、4.たぶんできる、5.きっとできる
- ・「人生の最期を家で過ごすにあたって不安なことはありますか」(複数回答)：⑧は除く
あてはまるものに丸、またはチェックをつけてもらう形式
(1)最新の医療・看護を受けられるか、(2)家族に負担をかけること、(3)症状が悪化したときの対応のこと、(4)家族からのサポートが得られそうにない、(5)近所のサポートを得られそうにない、(6)介護保険のサービスがわからない、(7)緩和ケア(痛みのコントロール)が受けられるかの7項目
- ・「実際に家族の誰かを最期まで在宅でお世話できると思いますか」(在宅療養可能性)
1.きっとできない、2.たぶんできない、3.まだわからない、4.たぶんできる、5.きっとできる
- ・「最期まで在宅でお世話するにあたって不安なことはありますか」(複数回答)：⑧は除く
あてはまるものに丸、またはチェックをつけてもらう形式
(1)身体的な負担、(2)精神的な負担、(3)症状が悪化したときの対応のこと、(4)家族からのサポートが得られそうにない、(5)近所のサポートを得られそうにない、(6)介護保険のサービスがわからない、(7)緩和ケア(痛みのコントロール)が受けられるかの7項目
- ・「在宅でもできることは年々増えてきています。以下のことが在宅でもできることを以前からご存知でしたか」
はい・いいえの2択
(1)家でも医療サービス(医師・看護など)が受けられるか、(2)家まで看護師だけに来てもらうことができる、(3)家でも酸素吸入や点滴などの医療処置が受けられる、(4)家でも末期がんの嫌味を抑える利用が受けられる、(5)薬の処方や服薬指導を家で受けられる、(6)寝たきりにならないように、家でリハビリを受けることができる、(7)在宅療養中に熱が出ても、家で十分に対応できることが多い、(8)たとえ症状が不安定でも、家で十分対応できることが多い
の8項目

■⑤~⑧

- ・「質の良い在宅医療、在宅ケア、福祉サービスを利用することさえできれば、次のことはそれぞれどのくらい期待できると思いますか」(在宅医療への期待)
(1)最期まで住みなれた地域で過ごすことができる、(2)最期まで自分らしい生活ができる、(3)最期まで家族との生活を送れる、(4)最期まで住み慣れた家で過ごすことができる、(5)穏やかな最期を迎えることができる
の5項目

■⑥～⑧

- ・「在宅療養中に体調が悪化したら、必ず病院に搬送すべきだ」(過度な病院信仰)
- ・「たとえ在宅療養できるとしても、世間の目が気になる」(世間の目)
- ・「家族と終末期について話し合うことにためらいを感じる」(話し合いへのためらい)
- ・「自分の人生は自分で最期まで決めたい」(自己決定志向)

の4項目

1. 思わない、2.あまり思わない、3.どちらともいえない、4.少し思う、5.そう思う

まず、基本属性に関して、*t*検定を実施した。いずれも等分散性のための Levene の検定結果をもとに、等分散の仮定の有無を検証した。性別に関しては有意な差は見られなかった($t(244.23)=0.667, n.s.$)。専門職と一般住民を比較した場合は、専門職の方が高い値を示した($t(345.47)=-4.050, p<.001.$)。最後に、在宅看取り経験の有無で比較した場合は、看取った経験がある方が在宅療養を希望する傾向が見られた($t(471)=-2.018, p<.05.$)。

以上の4項目に年齢を加えた強制投入法による重回帰分析を実施した(表1)。年齢、専門職、在宅看取り経験が有意な関連を示し、年齢が低いほど、専門職であるほど、在宅看取りの経験があるほど、在宅療養を希望する傾向が高くなっていた。以下の重回帰分析では、これらの項目は強制的に投入する形をとった。

続いて、在宅療養、在宅介護に対して不安を感じる項目ごとに *t* 検定を実施した結果を表2にまとめた。在宅療養に関しては緩和ケアに対する不安が、在宅介護に関しては精神的負担、症状悪化、家族サポートに関する不安があると答えた回答者ほど、在宅療養志向が弱かった。これら有意な項目を、在宅療養志向を目的変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行ったところ、在宅介護における精神的負担の項目のみが有意な関連性を示した(表3)。

表1. 在宅療養志向を目的変数とした基本属性に関する重回帰分析(強制投入法)

| | 非標準化 | | 標準化 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|--------------|-------|------|-------|--------|------|---------|-------|
| | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| (定数) | 3.651 | .143 | | 25.575 | .000 | | |
| 性別(0,1) | .049 | .073 | .031 | .663 | .508 | .943 | 1.061 |
| 年齢 | -.111 | .051 | -.122 | -2.175 | .030 | .672 | 1.488 |
| 専門職(0,1) | .193 | .078 | .135 | 2.468 | .014 | .710 | 1.409 |
| 在宅看取り経験(0,1) | .192 | .071 | .127 | 2.689 | .007 | .952 | 1.051 |

$R^2=0.057, R^2_{adj}=0.049$

表2. 在宅療養志向に関する在宅療養、在宅介護に対する不安項目による *t* 検定結果

| | 在宅療養 | | | | | | |
|------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 最新の医療 | 家族負担 | 症状悪化 | 家族サポート | 近所サポート | 介護サービス | 緩和ケア |
| <i>t</i> 値 | 1.279 | 0.497 | 1.655 | -0.610 | 0.250 | 0.656 | 2.197* |
| 自由度 | 275.29 | 399 | 399 | 397 | 396 | 399 | 396 |
| | 在宅介護 | | | | | | |
| | 身体負担 | 精神負担 | 症状悪化 | 家族サポート | 近所サポート | 介護サービス | 緩和ケア |
| <i>t</i> 値 | 1.800 | 2.968** | 1.981* | 2.066* | 0.199 | 1.686 | 1.820 |
| 自由度 | 384 | 385 | 383 | 382 | 383 | 384 | 383 |

$p <.05*$ 、 $p <.01**$ 、 $p <.001***$

表 3. 在宅療養志向を目的変数とした基本属性に関する重回帰分析(ステップワイズ法)

| | 非標準化 | | 標準化 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-------------------------|-------|------|-------|--------|------|---------|-------|
| | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| (定数) | 3.927 | .183 | | 21.449 | .000 | | |
| 性別 (0, 1) | .075 | .079 | .049 | .941 | .347 | .948 | 1.055 |
| 年齢 | -.147 | .058 | -.162 | -2.544 | .011 | .647 | 1.546 |
| 専門職 (0, 1) | .157 | .086 | .112 | 1.816 | .070 | .692 | 1.446 |
| 在宅看取り経験 (0, 1) | .177 | .080 | .117 | 2.207 | .028 | .927 | 1.079 |
| 介護に関する精神的な負担への不安 (0, 1) | -.277 | .089 | -.166 | -3.126 | .002 | .926 | 1.080 |

$R^2=0.085$ 、 $R^2_{adj}=0.072$

表 4. 在宅療養志向に関する在宅医療への認知項目による t 検定結果

| | 医療サービス | 訪問看護 | 高度医療 | 緩和ケア | 服薬指導 | 訪問リハ | 高熱対応 | 不安定対応 |
|-----|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| t値 | -2.275* | -2.335* | -2.906** | -2.688** | -3.303** | -3.191** | -2.679** | -3.309** |
| 自由度 | 402 | 464 | 463 | 461 | 463 | 462 | 398 | 398 |

表 5. 在宅療養志向との相関分析(上段：Pearson の相関係数、下段：有効サンプル数)

| | 在宅療養志向 | 在宅療養可能性 | 在宅介護可能性 | 在宅医療認知度 | 在宅療養期待感 | 過度な病院信仰 | 世間の目 | ためらい | 自己決定志向 |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--------|
| 在宅療養志向 | 1 | .118* | .242*** | .186*** | .344*** | -.302*** | -.147* | -.238*** | -.035 |
| 在宅療養可能性 | 481 | 461 | 433 | 397 | 403 | 239 | 242 | 240 | 238 |
| 在宅介護可能性 | | 1 | .476*** | -.079 | .052 | -.151* | -.057 | -.004 | -.006 |
| 在宅医療認知度 | | | 504 | 458 | 447 | 244 | 249 | 247 | 244 |
| 在宅療養期待感 | | | 1 | .056 | .170*** | -.227*** | -.098 | -.116 | .115 |
| 過度な病院信仰 | | | 529 | 412 | 430 | 220 | 225 | 224 | 220 |
| 世間の目 | | | | 1 | .226*** | -.347*** | -.179** | -.141* | -.042 |
| ためらい | | | | 472 | 376 | 248 | 253 | 253 | 249 |
| 自己決定志向 | | | | | 1 | -.196** | -.244*** | -.215** | .130* |
| | | | | | 474 | 248 | 252 | 252 | 248 |
| | | | | | | 1 | .357*** | .191** | .162* |
| | | | | | | 254 | 252 | 251 | 249 |
| | | | | | | | 1 | .419*** | .213** |
| | | | | | | | 259 | 256 | 254 |
| | | | | | | | | 1 | .107 |
| | | | | | | | | 258 | 253 |
| | | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | 255 |

次に、在宅医療への認知項目ごとに t 検定を実施したところ、全ての項目において、知っている人と回答した人ほど、在宅療養志向が高かった。Cronbach の α 係数が $\alpha=0.859$ と高い値を示していたので、全ての項目の「はい」の個数を数え上げたものを在宅医療認知度として指標化し、以下の分析に用いることとした。

最後に、在宅療養可能性、在宅介護可能性、在宅医療認知度、在宅療養への期待感に関する5項目、過度な病院信仰、世間の目、話し合いへのためらい、自己決定志向に関して、相関分析を行った(表5)。その際、在宅療養への期待感に関する5項目のCronbachの α 係数が $\alpha=0.941$ と高かったことから、在宅療養期待感として平均値を算出、指標化して分析に用いた。在宅療養志向との間に、在宅療養可能性、在宅介護員農政、在宅医療認知度、在宅療養期待感が有意な正の相関を、過度な病院信仰、世間の目、話し合いへのためらいが有意な負の相関を示していた。

以上の基礎的な統計結果を参考に、在宅療養可能性、在宅介護可能性、精神的な負担(在宅介護)への不安、在宅医療認知度、在宅療養期待感、過度な病院信仰、世間の目、話し合いへのためらいを同時投入したステップワイズ法による重回帰分析を実施した(表6)。全ての項目の中から、在宅介護可能性と在宅療養期待感が正の関連性を、過度な病院信仰が負の関連性を示していた。つまり、在宅介護が可能だと感じており、在宅療養に対する期待感も高く、緊急時に必ずしも病院搬送が必要だと考えていない人ほど、在宅療養に対する希望を強く持つ傾向が見られた。また、同時投入により関連性が消失した他の項目に関しても、在宅療養志向との詳細な関連性を検証する意義はあると考える。

表6. 在宅療養志向を目的変数とした関連性を示した項目による重回帰分析(ステップワイズ法)

| | 非標準化 | | 標準化 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|--------------|-------|------|-------|--------|------|---------|-------|
| | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| (定数) | 2.581 | .323 | | 7.980 | .000 | | |
| 性別(0,1) | .124 | .099 | .080 | 1.251 | .213 | .939 | 1.065 |
| 年齢 | -.090 | .076 | -.083 | -1.188 | .236 | .784 | 1.276 |
| 専門職(0,1) | .005 | .102 | .003 | .046 | .963 | .767 | 1.303 |
| 在宅看取り経験(0,1) | .137 | .100 | .089 | 1.378 | .170 | .910 | 1.099 |
| 在宅介護可能性 | .279 | .051 | .376 | 5.504 | .000 | .822 | 1.216 |
| 過度な病院信仰 | -.084 | .034 | -.158 | -2.458 | .015 | .922 | 1.084 |
| 在宅療養期待感 | .117 | .054 | .148 | 2.169 | .031 | .825 | 1.212 |

$R^2=0.284$ 、 $R^2_{adj}=0.257$

4. まとめ

在宅療養への希望を左右する項目として、複数の変数が存在することが明らかとなった。関連性を示した項目を概観すると、総じて、在宅医療に関して認知しており(在宅医療認知度)、在宅医療・在宅療養を肯定的にとらえ(在宅療養可能性、在宅介護可能性、在宅療養期待感)、在宅医療への否定的な感情を持たない(精神的な負担への不安、過度な病院信仰、世間の目)ことが在宅療養を希望するに至る要因である可能性が示されたといえる。特にステップワイズ法による重回帰分析の結果から、在宅介護は可能だと感じてもらい、病院への過度な信仰をなくし、在宅療養に対する期待を高めることが、特に在宅療養志向を高める上で重要な項目である可能性が示された。

5. 「各変数に関する基礎統計」

① 基本属性

| (人) | 女性 | | 男性 | | 欠損値 |
|---------|-------|--------|---------|-------|-----|
| 性別 | 429 | | 197 | | 5 |
| | 45歳未満 | 45～59歳 | 60歳～74歳 | 75歳以上 | 欠損値 |
| 年齢 | 80 | 272 | 191 | 83 | 5 |
| | A県 | | B県 | | 非該当 |
| 都道府県 | 332 | | 266 | | 33 |
| | 一般住民 | | 専門職 | | 欠損値 |
| 専門職 | 287 | | 293 | | 51 |
| | なし | | あり | | 欠損値 |
| 在宅看取り経験 | 366 | | 207 | | 58 |

② 在宅療養可能性、在宅介護可能性

| | きつと できない | たぶん できない | わから ない | たぶん できる | たぶん できない | 欠損値 | 合計 | 平均値 | 標準 偏差 |
|-------------------|-------------|-------------|-----------|------------|-------------|------|-----|-------|----------|
| 在宅療養 可能性 度数 | 31 | 105 | 281 | 119 | 29 | 66 | 631 | 3.018 | 0.907 |
| 在宅療養 可能性 % | 4.9 | 16.6 | 44.5 | 18.9 | 4.6 | 10.5 | 100 | | |
| 在宅介護 可能性 度数 | 28 | 85 | 239 | 147 | 30 | 102 | 631 | 3.125 | 0.929 |
| 在宅介護 可能性 % | 4.4 | 13.5 | 37.9 | 23.3 | 4.8 | 16.2 | 100 | | |

③ 在宅療養と在宅介護に関する不安項目

| <在宅療養> | 最新医療 | 家族負担 | 症状悪化 | 家族サポート | 近所サポート | 介護サービス | 緩和ケア |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 有効回答数 | 492 | 491 | 489 | 489 | 487 | 491 | 488 |
| 欠損値 | 139 | 140 | 142 | 142 | 144 | 140 | 143 |
| 選択率 | 34.76% | 85.54% | 53.78% | 71.17% | 47.64% | 38.09% | 43.03% |
| <在宅介護> | 身体負担 | 精神負担 | 病状悪化 | 家族サポート | 近所サポート | 介護サービス | 緩和ケア |
| 有効回答数 | 466 | 465 | 464 | 463 | 463 | 465 | 464 |
| 欠損値 | 165 | 166 | 167 | 168 | 168 | 166 | 167 |
| 選択率 | 75.11% | 72.69% | 57.33% | 44.06% | 47.08% | 39.78% | 42.89% |

④ 在宅医療への認知度に関する項目

| | 医療・看護 | 訪問看護 | 高度医療 | 緩和ケア | 服薬指導 | 訪問リハ | 高熱対応 | 不安定対応 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 有効回答数 | 498 | 562 | 558 | 550 | 551 | 551 | 487 | 482 |
| 欠損値 | 133 | 69 | 73 | 81 | 80 | 80 | 144 | 149 |
| 選択率 | 91.97% | 83.10% | 86.02% | 77.09% | 78.04% | 77.68% | 63.45% | 59.96% |

・在宅医療認知度 平均値 6.028(全項目の 77.60%)、標準偏差 2.300

⑤ 在宅医療への期待感に関する項目

| | 全く期待 できない | あまり期待 できない | わから ない | 少し期待で きる | とても期 待できる | 欠損値 | 合計 | 平均値 | 標準 偏差 |
|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|------|----------|
| 住み慣れ た地域で | 度数 2.4 | 41 6.5 | 58 9.2 | 195 30.9 | 179 28.4 | 143 22.7 | 631 100 | 3.99 | 1.049 |
| 自分らしい 生活が | 度数 1.9 | 37 5.9 | 82 13 | 214 33.9 | 136 21.6 | 150 23.8 | 631 100 | 3.88 | 0.987 |
| 家族との 生活を | 度数 2.2 | 32 5.1 | 96 15.2 | 199 31.5 | 146 23.1 | 144 22.8 | 631 100 | 3.89 | 1.004 |
| 住み慣れ た家で | 度数 2.4 | 35 5.5 | 84 13.3 | 201 31.9 | 153 24.2 | 143 22.7 | 631 100 | 3.91 | 1.021 |
| 穏やかな 最期を | 度数 1.6 | 31 4.9 | 108 17.1 | 182 28.8 | 150 23.8 | 150 23.8 | 631 100 | 3.90 | 0.986 |

・在宅医療期待感 平均値 3.924、標準偏差 0.8959

⑥ その他の4項目

| | 思わない | あまり 思わない | どちらとも いえない | 少し思う | そう思う | 欠損値 | 合計 | 平均値 | 標準 偏差 |
|-------------|------------|-------------|---------------|-----------|-----------|-------------|------------|-------|----------|
| 過度な 病院信仰 | 度数 6.5 | 41 6.5 | 83 13.2 | 48 7.6 | 41 6.5 | 377 59.7 | 631 100 | 3.028 | 1.284 |
| 世間の目 | 度数 21.9 | 70 11.1 | 23 3.6 | 24 3.8 | 4 0.6 | 372 59 | 631 100 | 1.788 | 1.044 |
| ためらい | 度数 16.6 | 72 11.4 | 24 3.8 | 45 7.1 | 12 1.9 | 373 59.1 | 631 100 | 2.174 | 1.262 |
| 自己決定 志向 | 度数 3.3 | 7 1.1 | 28 4.4 | 41 6.5 | 158 25 | 376 59.6 | 631 100 | 4.208 | 1.242 |

*この4項目は最後の3度のアンケートでのみ尋ねているために、欠損値が多い。