

令和 6 年度
共助・自助の観点からみた
浜田市における孤立（孤独）死防止対策
調査報告書

令和 7 年 3 月

浜田市と島根県立大学の共同研究事業

I. 背景

島根県浜田市では、高齢化・単身化の進行により、高齢者の情報からの孤立、ご近所付き合いなどの交流の場の減少により、家族やコミュニティとほとんど接触がない社会的孤立状態の高齢者が増加している。令和5年度の浜田市と島根県立大学の共同研究事業において、独居で医療・福祉サービスや民間のサービスを利用していない、あるいは近隣住民との交流がないといった、他者に気づかれない環境に身を置き生活している場合が孤独死をまねく困難な事例となっていることが明らかとなっている。また、令和2年度の浜田市と島根県立大学の共同研究で「孤立（孤独）死を未然に防ぐためには自助では限界があり、互助を醸成し、地域特性に合った共助の仕組みをつくることが重要である」と報告があった。これらのことから、医療・保健といった公助の視点はもとより、共助の観点から、自治体・民生委員や社会福祉協議会、NPO 団体、自治会・町内会、民間事業者（郵便・新聞・宅配など配達事業者）らによる地域レベルでの「異変の気づき」機能の強化と、気づかれた異変情報の速やかな伝達、適切な支援が対象者に届く体制の構築を進める必要があると考えた。一方で、共助・公助のみならず、独居をしている人自身が、自分ひとりで抱え込まないように、生活や介護以外にもなんらかのサポートやサービスとの関わりをもち、自ら情報発信できる力も大切であり、本人、家族からの発信の強化の重要である。そこで本事業では、共助・自助の観点からみた浜田市における孤立（孤独）死防止対策について検討する。

II. 調査目的

今後の浜田市で活用できる効果的な孤独死未然対策の整備・運用の示唆を得る一助とするため

①共助の観点から

浜田市の地域住民に関わる機会の多い民間事業者の孤独死への意識、対策と現状

②自助の観点から

浜田市在住の独居高齢者の孤立状態と孤独感および孤独死に対する意識について明らかにする。

III. 事業内容

1) 浜田市で働く民間企業職員の孤独死に対する意識と孤独死予防対策の調査

(1) 調査時期：令和6年9月

(2) 調査対象：浜田市消防本部警防課の紹介を受け、A市で生活している高齢者との関わりがある民間事業所職員（郵便、新聞、荷物、弁当宅配等）242人を選定してもらった。

(3) データ収集方法：各事業所に依頼文書と質問紙を郵送あるいは手渡しし、事業所責任者に質問紙の配付と回収を一任した。調査対象者の回答の負担軽減のため、依頼文書にQRコードを記載し、Formsでの回答も受け付けた。

(4) 調査内容：年齢、性別、孤独死に対する理解や認識、コミュニティ意識、孤独死を防止するために必要だと思うこと等、独自に作成した質問8項目

(5) 分析方法：記述統計と、自由記述をそれぞれカテゴリー化し質的記述的に分析した。

2) 浜田市在住の65歳以上の独居高齢者への調査

(1) 調査時期：令和6年9月

(2) 調査対象：浜田市在住の65歳以上の独居者140人

(3) データ収集内容：日本語版UCLA孤独感尺度の全20項目と、他者との関わりと孤独死への意識について、独自で作成した質問6項目を加えた計26項目。

(4) データ収集方法：浜田市の2箇所のまちづくりセンターでの高齢者の参加する会合時に依

頼文書と質問紙，返送用封筒を配付した。また，浜田市消防警防課を通じてスノーボールサンプリング法にて，独居高齢者に依頼文書と質問紙，切手を貼った返送用封筒を同封し配付してもらった。

- (5) 分析方法：記述統計と，日本語版 UCLA 孤独感尺度で算出された点数で，孤独死への不安がある群となし群に分類し，それぞれの項目に対し，対応のないスチューデント t 検定を行った。また，「もっとも関わりのある方との関わりの頻度」という問いにおいて，孤独死への不安がある群となし群でクロス集計を行った。

IV. 倫理的配慮

調査協力者には，研究の目的と方法，プライバシーへの配慮，研究協力の有無による不利益は被らないこと，結果の公表方法について等を研究者が文書で，対面配付の人には文書と口頭で説明し，理解と同意を得た上で自由意思で調査に応じてもらった。質問紙への回答と提出をもって調査協力への同意を得たとみなした。調査対象者のプライバシーに配慮し，調査用紙は無記名で，個人を特定される情報は収集していない。

調査にあたり，島根県立大学出雲キャンパス研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：4 17)。

V. 結果

1) 浜田市で働く民間企業職員の孤独死に対する意識と孤独死予防対策の調査結果

1. 属性

下記の事業所の 242 人に配布し，228 人の回答を得た（回収率 94.2%）。郵送での回答数は 197，Forms での回答は 31 通であった。無記入の多かったもの・白紙のもの 28 人を除外し，200 人を有効回答とした（有効回答率 87.7%）。

性別の内訳（図 1）は，男性 130 人(65%)，女性 67 人(33%)，答えたくない 3 人(2%)，平均年齢は 47.94 歳±14.02（無回答を除く），年齢区分は図 2 に示す。

表 1. 調査用紙送付事業者

送付先民間事業者	人数
新聞会社	72人
運送会社	42人
タクシー	36人
ガス会社	25人
生協	19人
電力会社	10人
社会福祉協議会	10人
弁当宅配	10人
郵便局	10人
設備会社	4人
福祉用具レンタル	3人
商会	1人

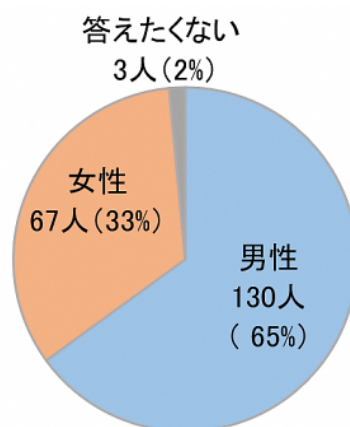


図1. 性別の内訳

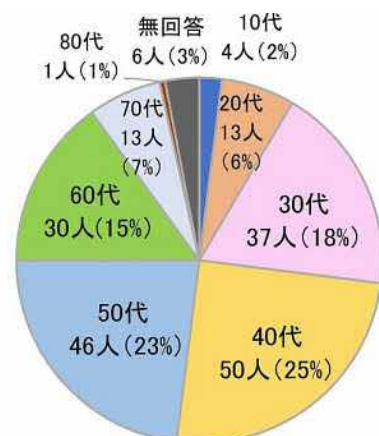


図2. 年齢区分の内訳

2. 孤独死に対する理解や認識

「あなたは孤独死という言葉を知っていましたか？」という問いに対し，知っていたと答えた者は 192 人（96%），知らなかったと答えた者は 7 人（3%）であった（図 3）。また，「あなたが働いている地域で孤独死は起こりうる可能性はありますか？」の問いに対して，「可能性がある」，「低い

が可能性がある」と答えた者は全体の 94%であった（図 4）。その理由について自由記述を求めたところ、下記の回答が得られた。カッコ内はコード数を示す。

“可能性がある”，“可能性が低いがある”と思う理由

- ◆ 一人暮らしが多い（6）
- ◆ 高齢者の単身が多い（4）
- ◆ 配偶者を亡くし支える周りの人がいない（2）
- ◆ 地域と関わりを持ちたがらない独居老人は少なくない（1）

“可能性があまりない”と思う理由

- ◆ 独居老人はあまりいない，家族と生活している人が多い（4）
- ◆ 地域のつながりが強くお互いに声をかける習慣が根付いている（2）
- ◆ 高齢者に関して関係機関と協力して見守り体制，情報交換ができています（1）

問. あなたは孤独死という言葉を知っていましたか？

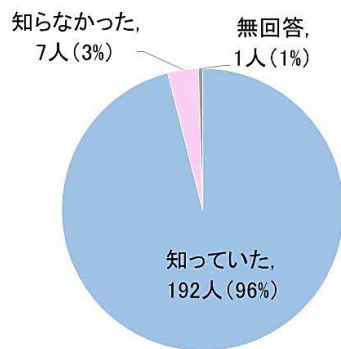


図 3. 孤独死という言葉を知っていたか

問. あなたが働いている地域で孤独死は起こりうる可能性はありますか？

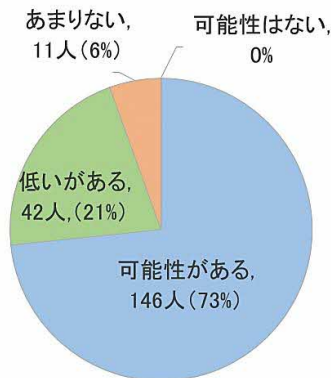


図 4. 自分の働く地域での孤独死の可能性

「あなたは孤独死に関連した何らかの異変に気づいたことがありますか？」の問に対し、経験ありと答えた者は 46 人（23%）であった（図 5）。

その状況を自由記述（複数回答）で求めた。

- ◆ 郵便受けに新聞や郵便物が溜まっていた（15）
- ◆ いつもと違うこと（応答がない，出てこない）（11）
- ◆ 宅配弁当がそのまま残っていた（5）
- ◆ 外出を見かけない・外に出た様子がない（5）
- ◆ 電灯に関すること（昼間も電気がついたまま，夜に電気がついていない）（4）
- ◆ 部屋から異臭がした（3）
- ◆ ゴミが出されていない（2）
- ◆ 洗濯物が干されていない（1）
- ◆ 戸が閉まったまま（1）
- ◆ 窓ガラスの破損（1）
- ◆ 回覧板がドアにそのまま置いてある（1）

問. あなたは孤独死に関連した何らかの異変に気づいたことがありますか？

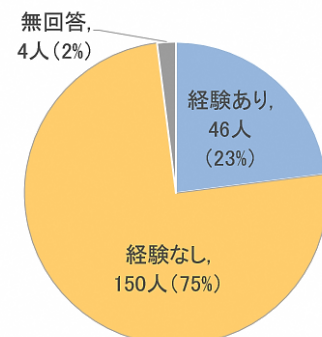


図 5. 孤独死に関連した異変に気づいた経験の有無

3. 孤独死対策に関して

「あなたの働いている地域で孤独死予防対策は必要だと思いますか？」の問に対し、「必要である」と回答した者が 152 人 (76%), 「必要ない」が 4 人 (2%), 「わからない」が 41 人 (20%) であった (図 6)。「わからない」あるいは「必要ない」と答えた人のその理由は、

- ◆ 予防対策の手段や内容がわからない, 思いつかない(5)
- ◆ 地域の孤独死の現状を知らないため(2)
- ◆ 家庭的な問題が多く立ち入る領域ではない(1)
- ◆ 嫌がる人もいるのではない(1)
- ◆ 一人では何もできないし, しても意味がない(1)

地域の見守りネットワークが予防対策になるか疑問だから(1)

「あなたの職種は孤独死の予防や早期発見のために役立つことができると思いますか？」の問に対し「できる」と回答した人は 142 人 (71%), 「役立つことができない」と回答した人は 51 人 (25%) であった (図 7)。役立つことができない理由として 5 件の回答があり, 「相手に求められればしますが, 自分から参加したくない」や「めんどくさい」「関わりたくない」といった意見がみられた。

孤独死を防止するために必要だと思うことについての質問では, 「日ごろから, 家族が連絡を密にする」「日ごろから周囲の人たちが声かけをしたり, 心配りをしたりする」「緊急連絡先や助け合える友人などを確保しておく」「どこか家庭が一人暮らしかを周囲の人たちが把握しておく」「町内会や団地単位で地域住民が高齢者の見守り活動をする」「日ごろから地域の民生委員が声かけをしたり, 心配りをしたりする」「周囲の人たちが異変に気づく体制を整える」「自宅に緊急通報システムやテレビモニターなどを設置する」「高齢者用住宅を整備する」「行政が高齢者の生きがい対策を充実させる」「生活についての相談窓口を充実させる」「かかりつけの医師・診療所が目配りをする」

問. あなたの働いている地域で孤独死予防対策は必要だと思いますか？

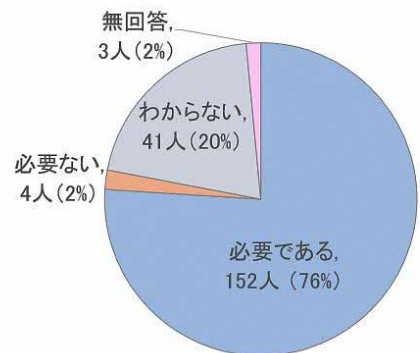


図 6. 孤独死対策の必要性

問. あなたの職種は, 孤独死の予防や早期発見のために役立つことができると思いますか。

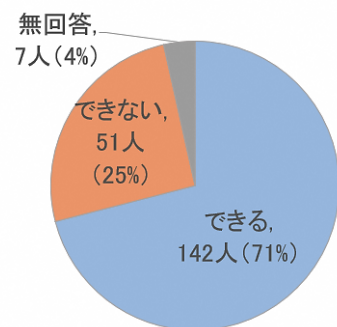


図 7. 自分の職種は孤独死対策に役立つことができるか

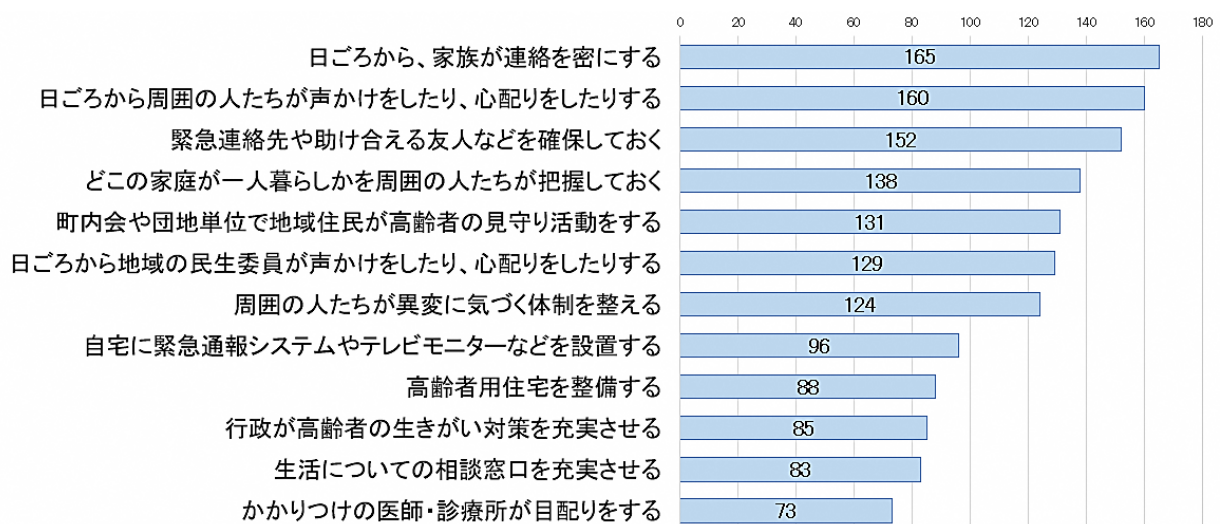


図8. 孤独死を防止するために必要だと思うこと(複数回答)

現在、自分の仕事に携わる中で、孤独死予防のために実際に行っていることについて、自由記述で回答を求めたところ、68人から回答があった。98のコード、17サブカテゴリーから、「日常的な本人への関わり」、「日頃からの状況把握」、「緊急連絡・報告」、「他職種連携と資源の活用」、「地域との協力活動」、「異変時の対応」の6つのカテゴリーが抽出された（表2）

表2. 孤独死予防のために実際に行っていること

カテゴリー	サブカテゴリー(コード数)
日常的な本人への関わり	本人への声掛けとコミュニケーション(19) 定期的な訪問(7) 日常的な支援(2) 体調悪化を未然に防ぐ関わり(1)
日頃からの状況把握	日頃からの観察、見守り活動(16) 郵便物のたまり具合(5) いつもとの様子の違いを見過ごさない(4) 一人暮らしの家の把握(1)
緊急連絡・報告	異変時・緊急時の報告ルートの確保(14) 家族への連絡(5) 緊急連絡先の登録(3)
他職種連携と資源の活用	他職種間で情報共有し適切な資源につなげる(8) 家族への支援を行い他職種と連携する(6) 見守り道具の使用を勧める(2)
地域との協力活動	見守り活動の体制づくり(2) 地域活動への参加(2)
異変時の対応	異常時の本人への関わり(1)

また、今後、自分たちが孤独死に関して何か関われると思うことがあるか、自由記述で回答を求めたところ、86人から回答があった。98のコード、13のサブカテゴリーから、「日々の業務の中での関わり」、「気づきへの強化」、「近所や地域、行政等社会資源との関係性」の3つのカテゴリーが抽出された（表3）。

表3. 今後、自分たちが孤独死に関して何か関われると思うこと

カテゴリー	サブカテゴリー(コード数)
日々の業務の中での関わり	業務を通じてでの声掛け日々のコミュニケーション(19) 異変時の報告ルートの確保(9) 郵便受けの溜まり具合は確認できる(3) 本人だけでなく周りの家族とも日頃から話をする(2)
気づきへの強化	日ごろから独居や高齢者の人を気にかけておく(12) 仕事を通して安否確認が異変に気づく(10) 日頃から関心を持っておく(6) 携帯電話のツール(LINE, ZOOM 等)を活用した関わり(2) 見守り警報器の取り付け(2)
近所や地域、行政等社会資源との関係性	行政や地域、他のサービスと連携できる協力関係の構築(10) 近所や地域での声かけ、見守り活動(9) 近所の方々との交流を持つ、地域のイベントへの参加(5) 福祉や教育を重視する政党に投票する(1)

2) 浜田市在住の独居高齢者の孤立状態と孤独感および孤独死に対する意識

1. 属性

独居高齢者 140 人に配付し、98 人から回答を得た(回収率 70%)。そのうち、記入漏れの多い 6 人を除外し、92 人を有効回答とした(有効回答率 65.7%)。平均年齢 79.3±8 歳、性別の内訳は、男性 27 人 (70%)、女性 64 人 (29%)、どちらでもない 1 人であった。

2. 日本語版 UCLA 孤独感尺度からみた孤独感

日本語版 UCLA 孤独感尺度(舛田, 田高, 臺: 2012)を用いて点数化したところ、最小値 20 点、最大値 71 点であり、平均は 40.6 点±12.1 点であった(基準点数: 最低点 20 点、最高点 80 点、点数が高いほど孤独感があると評価する)。

「自分が亡くなってから数日間、誰にも発見されないという不安を感じることもあるか」という問いに対し「常にある」14 人 (16%)、「時々ある」34 人 (38%)、「ほとんどない」21 人 (23%)、「決してない」21 人 (23%)であった(図 9)。

「時々ある、常にある」と回答した者を【孤独死の不安あり群】、「決してない、ほとんどない」と回答した者を【孤独死の不安なし群】に分類し、孤独感について違いがあるか検討した結果を表 4 に示す。「自分には人との付き合いがないと感じることがありますか」($p=.048$)、「自分には頼れる人が誰もいないと感じることがありますか」($p=.01$)、「自分はひとりぼっちだと感じるがありますか」($p=.001$)、「自分は取り残されていると感じることがありますか」($p=.035$)、「自分は他の人たちから孤立していると感じることはありますか」($p=.032$)の 5 項目において有意差が認められた。

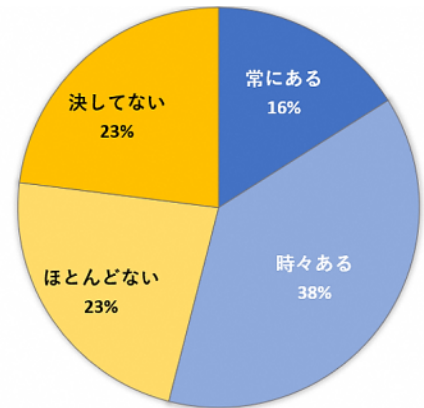


図 9. 自分が亡くなってから数日間、誰にも発見されないという不安を感じることもあるか

表 4. 孤独死の不安がある者と不安のない者の日本語版 UCLA 孤独感尺度得点の比較

	不安あり群 (n = 49)		不安なし群 (n = 43)		P値	有意差
	平均値	SD	平均値	SD		
1) 自分は周りの人たちの中になじんでいると感じますか	1.80	0.866	1.65	0.813	.413	
2) 自分には人との付き合いがないと感じることがありますか	2.19	0.94	1.81	0.82	.048	*
3) 自分には頼れる人が誰もいないと感じることがありますか	2.23	1.02	1.72	0.80	.010	**
4) 自分はひとりぼっちだと感じるがありますか	2.47	0.82	1.91	0.81	.001	**
5) 自分は友人や仲間のグループの一員だと感じるがありますか	2.12	1.05	1.72	0.82	.052	
6) 自分は周りの人たちと共通点が多いと感じるがありますか	2.27	0.71	2.05	0.73	.145	
7) 自分は誰とも親しくしていないと感じることはありますか	2.16	0.85	2.02	0.89	.442	
8) 自分の関心や考えは周りの人たちにはわからないと感じるがありますか	2.56	0.74	2.53	0.91	.874	
9) 自分を社交的で親しみやすいと感じますか	2.22	0.98	1.86	0.80	.061	
10) 自分には親しい人たちがいると感じますか	1.85	0.90	1.56	0.80	.101	
11) 自分は取り残されていると感じるがありますか	2.34	0.04	1.95	0.82	.035	*
12) 他人との関わりは意味がないと感じるがありますか	1.98	0.91	1.65	0.81	.075	
13) 自分のことを本当によく知っている人は誰もいないと感じることはありますか	2.24	0.88	1.98	0.91	.155	
14) 自分は他の人たちから孤立していると感じることはありますか	2.27	0.97	1.84	0.90	.032	*
15) 希望すれば自分と気の合う仲間は見つかると感じますか	2.00	0.83	1.98	0.81	.891	
16) 自分を本当に理解している人がいると感じますか	2.02	0.76	1.98	0.74	.780	
17) 自分は内気であると感じますか	2.77	0.87	2.30	0.86	.122	
18) 周りの人たちと一体感をもてないと感じるがありますか	2.57	0.88	2.29	0.86	.122	
19) 話し相手がいると感じますか	1.84	0.87	1.74	0.91	.600	
20) 頼れる人がいると感じますか	1.69	0.80	1.67	0.89	.912	

対応のないスチューデントの t 検定, *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

3. 人との関わり

「あなたは現在、人との関わりはありますか」の問に対し、「よくある」と答えた者は 60 人 (65%), 「たまにある」 27 人 (29%), 「あまりない」 5 人 (5.4%) であった。もっとも関わりのある方との関わりの頻度は、「ほぼ毎日」と答えた者が 38 人 (43%), 「週 2～3 回程度」が 31 人 (33%), 「週 1 回程度」が 16 人 (17%), 「月 1～2 回程度」が 3 人 (3.3%) であった。

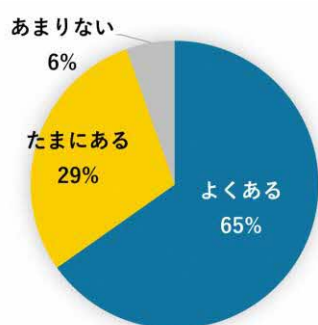


図9. 人との関わり

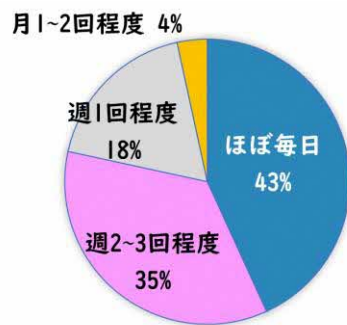


図10. 人と関わる頻度

もっとも関わりのある方との関わる頻度において、不安あり群となし群の間に有意差が認められた ($p=.037$) (図 11)。誰との関わりがあるかでは、不安あり群が多い順に、近所の人、友人、知人で、不安なし群では家族、近所の人、友人の順に多いという結果であった (図 12)。

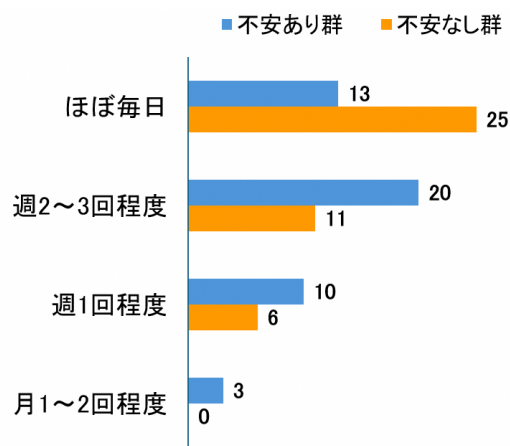


図 11. もっとも関わりのある方との関わりの頻度

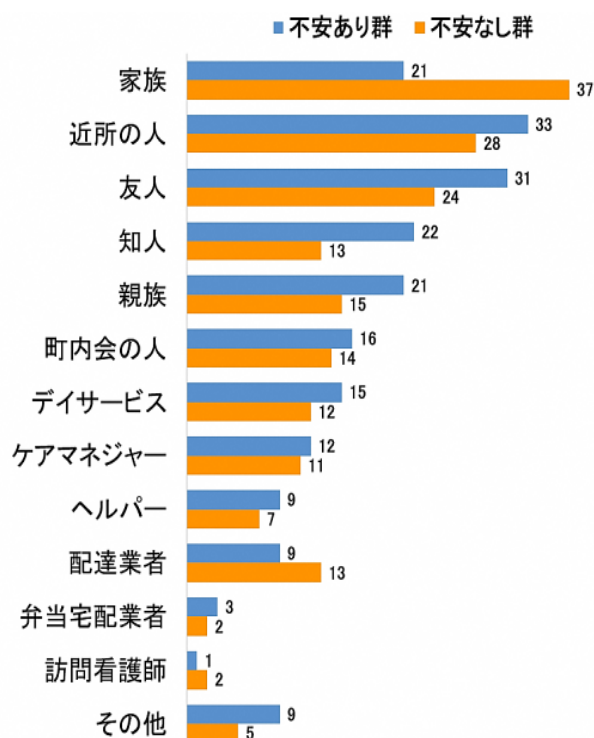


図 12. 誰と関わりがあるか

4. 人と関わる手段

不安あり群と不安なし群の両群とも「直接会う」が一番多く、「SNSの利用」が一番少なかった。さらに不安なし群では、「ビデオ通話を含む電話の利用」が週2～3回程度あった（図13）。

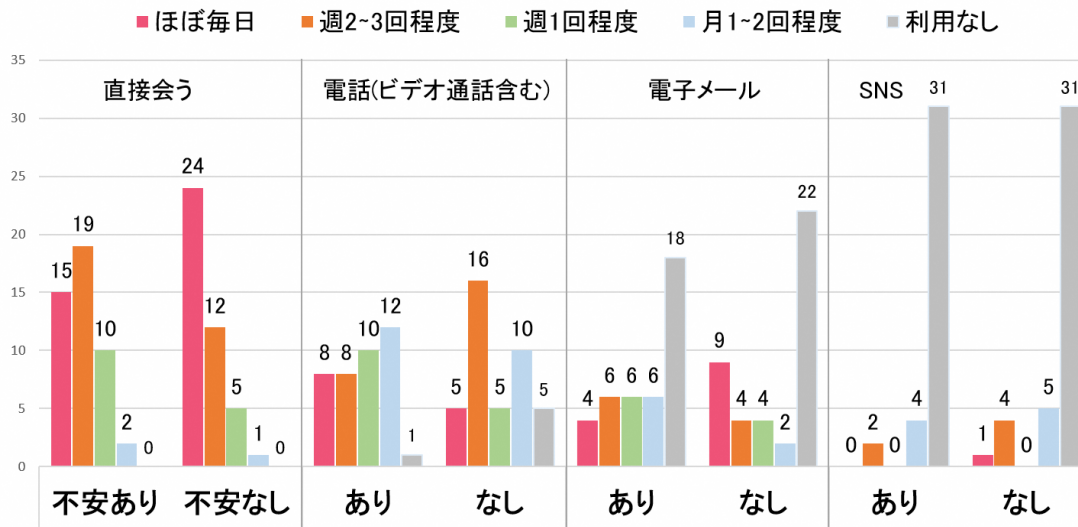


図13. 孤独死への不安あり群と不安なし群の人と関わる手段と頻度

考察

1) 浜田市の地域住民に関わる機会の多い民間事業者の孤独死への意識、対策と現状

今回調査した浜田市で高齢者との関わりがある民間事業所職員のほとんどが、自分が働いている地域で孤独死は起こりうる可能性はあると認識しており、自分の働いている地域で孤独死予防対策は必要だと思っている者が多かった。また、現在、自分の仕事に携わる中で、日常的に孤独死の危険性のある当事者本人に関わり、日頃から状況把握に努めていたこと、異変に気づいた際に、他職種に連携をとったり、緊急連絡・報告や異変時の対応を行ったり、地域との協力活動を実際に行っていることが明らかとなった。また、今後、自分たちが孤独死に関して、「日々の業務の中での関わり」を継続していくことと、さらに孤独死への予見について「気づきを強化していくこと」、「近所や地域、行政等社会資源との関係性を強化」していくことが語られていた。

地域住民に関わることの多い民間企業職員（郵便・新聞・宅配など配達事業者）らは、他者との協力や日常的な関わりを通じて孤独死予防に取り組む姿勢が確認された。本来、民間企業職員は孤独死予防に関わる職種ではないが、地域で暮らす住民に近い存在であることから、民間企業職員の力を活用した「共助」の視点からの孤独死予防として、民間企業職員を貴重な人材として地域や行政の孤独死への取り組みに参画してもらうことが期待されると考えられる。

2) 浜田市在住の独居高齢者の孤立状態と孤独感および孤独死に対する意識

1. 人と関わる頻度が多いほど孤独死への不安が少ない

孤独死への不安のない群は、もっとも関わりのある人との関わる頻度が「ほぼ毎日」であった。独居高齢者にとっては、他者と関わる機会そのものが有益であると言え、人と関わる頻度が孤独死への不安に影響を与えると考えられる。

2. 家族以外の存在との関わり

不安なし群の関わる人で最も多かったのは「家族」であった。しかし、不安あり群の関わる人の上位に「家族」は挙げられていなかった。独居高齢者には家族がいない者や家族のサポートが受けられない者が多くいる。そこで、家族に代わる、知人・友人、民間業者など関わり方のネット

ワークを広げていき、他者と関わる頻度を増やし、孤独死への不安を軽減させる必要がある。また、関わりのある人では、訪問看護師やデイサービス、ケアマネジャー、ヘルパーの回答が少なかった。その理由として、今回の研究対象者は、ほぼADLが自立し、独居で生活できる者であったためと推測する。今後医療や介護などが必要になった時には、これらの職種を活用し、途切れの無い関わりをもつことが独居高齢者の支援になると考えられる。

3. 直接会うことが重要

関わる手段は、両群ともに「直接会う」が一番多く、電話やSNS、電子メールの使用者が少なかった。これは、媒体を介して人と関わるのではなく、人と直接会って関わるのが重要であることを示唆している。また、電子メールやSNSを利用していない理由として、高齢であり、SNSがそこまで身近ではなく関わりの手段として使用されていないことが推測される。今後、SNSや携帯端末を活用していくことで新たな関わりの手段として孤独感の軽減につながる可能性があると思われる。

VI. まとめ

①共助を利用して、孤立させない、地域で見守り、繋がること

独居で医療・福祉のサービスなどを利用していなかったり、近隣住民との交流がなく他者に気づかれない環境に身を置き生活している場合が困難な事例となる。当事者を取り巻く関係者、隣人同士、地域住民が積極的に関わりを持ち注意し合うことが重要であり、公的機関だけでなく、民間事業者といった地域在住の力を活用して、高齢者や単身者の方に対して、不審な状況を見逃さないように定期的に声をかけること、生活状況や生存確認すること、地域にあるリソースを活用することで、それぞれの関わり自体は浅くとも、発見の「頻度」を上げることは可能である。

また、民間事業者では、当事者と事業者との契約関係があることから、民生委員や公的機関では個人情報保護のため踏み込めない領域での活動も可能となる。これらの力を活用することで、他者との関わりが重層的に組み合わせられることによって網の目が細くなり、異常察知機能は高まると考えられることから、地域や地区単位で、困難な状況に陥りやすい住民を掌握し、誰がどう関るか、どの職種が、どのサービスが何をどう対応するか、横のつながりを重視した切れ目のないサービスを構築するかを考えていく必要がある。

②自助を目的とした当事者本人からの発信の強化

人と関わる頻度が多いほど孤独死への不安は少ないこと、家族に代わる存在となる、近所の人や友人などのネットワークを広げ、人と関わる頻度を増やし、孤独感を軽減させることが必要であること、直接会って人と関わることの重要性が明らかになった。サポートシステムを使用していない人や他者とのつきあいが無い人の情報は、行政や医療・福祉の支援から抜け落ち、社会から取り残されてしまうことが多い。自分自身の体調や健康状態、生活状況を身近な人に自ら情報発信できる個人の能力も大切となる。他者と関わっていない孤立している人に、誰にも気づいてもらえない状況に陥らず、早期に気づいて対処されるよう、生活や介護の他に趣味やボランティアなど、なんらかのサポートやサービスを提供する組織やつながれる個人を自ら見つけ、関わりをもつこと、自分ひとりで抱え込まないことなど、他者との関わりの必要性を啓蒙していくことも必要となってくる。

これら共助・自助の対策を組み合わせることで、効果的な孤独死未然対策が図られ、医療や福祉へ迅速に繋げることが可能となり、孤独死の減少が期待される。また、今後さらに単身高齢者世帯、高齢者のみの世帯が増加することが見込まれる中で、孤独死を余儀なくされたとしても、死後に長期放置されることなく、早期に誰かに発見されることで、尊厳ある死に少しでも近づけられると考えられる。

VII. 今後の課題

今回の調査により、民間企業職員の力を活用した「共助」の視点からの孤独死予防として、民間企業職員を貴重な人材として活用できる可能性が示唆された。今後、さらに異変の気づき機能の強化と、気づかれた異変情報の速やかな伝達、適切な支援が対象者に届く体制の構築を考えていく必要がある。また、浜田市で活用できる効果的な孤独死未然対策の整備・運用のための示唆を得るため、見守り支援員を養成し、見守り活動を実施している先駆的な地域での取り組みを学ぶことも必要である。

VIII. 謝辞

本調査の実施にあたり、アンケートにご協力いただきました浜田市住民の皆様、まちづくりセンタースタッフの皆様、浜田市の民間企業の皆様に御礼申し上げます。また、本調査にあたり、企画・調査・分析を行ってくださった島根県立大学看護栄養学部看護学科4年生 鷺見春奈さん、本多優夏さん、春木夏蓮さん、槇原美玖さん、研究指導にあたってくださいくださった鉦貴裕先生に深謝いたします。

なお、本調査の一部を看護研究Ⅱ，研究成果発表会で発表しました。

島根県立大学看護栄養学部	基礎看護学	准教授	平井 由佳
	成人看護学	講師	渡邊 克俊
浜田市消防本部	警防課	救急企画係 係長	野上 政和
		警防課長	浦田 博文