

表2 発見時期別にみた対象者の死亡の背景要因の比較

		合計		1日以内		1日以降		χ ²	p値
		(n=61)		(n=42)		(n=19)			
		n	%	n	%	n	%		
剖検種類	司法解剖	43	(71)	30	(71)	13	(68)	0.057	0.812
	行政解剖	18	(30)	12	(29)	6	(32)		
性別	男性	37	(61)	27	(64)	10	(53)	0.745	0.388
	女性	24	(39)	15	(36)	9	(47)		
年齢 (mean±SD)		77.2±8.6		78.2±8.7		74.9±8.0		18.490	0.780†
世帯構成	独居	25	(41)	14	(33)	11	(58)	4.000	0.046*
	同居者あり	35	(57)	28	(67)	7	(37)		
死因の種類	不慮の外因死	47	(77)	38	(91)	9	(47)	13.747	0.000*
	病死	14	(23)	4	(10)	10	(53)		
直接死因	焼死	25	(41)	24	(57)	1	(5)		
	心不全	7	(12)	4	(10)	3	(16)		
	溺死	4	(7)	1	(2)	3	(16)		
	火傷死	3	(5)	3	(7)	0	(0)		
	大動脈破裂	2	(3)	2	(5)	0	(0)		
	気管支炎	2	(3)	1	(2)	1	(5)		
	外傷性ショック	2	(3)	1	(2)	1	(5)		
	一酸化炭素中毒	2	(3)	2	(5)	0	(0)		
	頸椎損傷	2	(3)	1	(2)	1	(5)		
	凍死	2	(3)	0	(0)	2	(11)		
	肝硬変	1	(2)	0	(0)	1	(5)		
	失血	1	(2)	1	(2)	0	(0)		
	不明	8	(13)	2	(5)	6	(32)		
	通院歴	あり	4	(7)	4	(10)	0		
なし		34	(56)	26	(62)	8	(42)		
入院歴	あり	3	(5)	3	(7)	0	(0)	0.534†	
	なし	22	(36)	15	(36)	7	(37)		
日常生活動作	自立	3	(5)	3	(7)	0	(0)	1.000†	
	低い	22	(36)	17	(41)	5	(26)		
仕事	有職	3	(5)	2	(5)	1	(5)	1.000†	
	無職	35	(57)	24	(57)	11	(58)		
生活費	自立	31	(51)	22	(52)	9	(47)	0.656†	
	非自立	7	(12)	4	(10)	3	(16)		
サービス利用	あり	10	(16)	9	(21)	1	(5)	0.151†	
	なし・不明	51	(84)	33	(79)	18	(95)		
第一発見者	家族	9	(15)	7	(17)	2	(11)	0.473†	
	家族以外	46	(75)	29	(69)	17	(90)		
発見場所	自宅	41	(67)	30	(71)	11	(58)	0.354†	
	自宅以外	17	(28)	10	(24)	7	(37)		
発生時期	4-9月	24	(39)	16	(38)	8	(42)	0.088	0.767
	10-3月	37	(61)	26	(62)	11	(58)		
地域別	町村部	33	(54)	24	(57)	9	(47)	0.503	0.478
	都市部	28	(46)	18	(43)	10	(53)		
住宅構造	木造	17	(28)	15	(36)	2	(11)	1.000†	
	鉄骨	1	(2)	1	(2)	0	(0)		
火災	火災	32	(53)	31	(74)	1	(5)	24.646	<.0001*
	火災以外	29	(48)	11	(26)	18	(95)		
火の元	台所	6	(10)	6	(14)	0	(0)		
	ストーブ	5	(8)	5	(12)	0	(0)		
	たばこ	5	(8)	5	(12)	0	(0)		
	灯明	4	(7)	4	(10)	0	(0)		
	野焼き	3	(5)	3	(7)	0	(0)		
	不明	7	(12)	7	(17)	0	(0)		

注 1) *p<0.05

- 2) †Fisher直接確立法 ‡Wilcoxon順位和検定 それ以外 χ²乗検定
 3) 生活費については「自営・給与」と「年金」を「自立」、「生活保護」と「その他」を「非自立」の2群に分類した。
 4) 発生時期において「県外」であった1事例については、地域の特性を確認した上で「都市部」に分類した。
 5) 変数によっては欠損値があるため、合計が61にならない場合もある。

「高齢者孤独死予防政策立案における法医学の役割」に関する研究

主任研究者 田宮菜奈子 筑波大学大学院人間総合科学研究科 保健医療政策学 教授
分担研究者 宮石 智 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 法医学分野 教授

研究要旨

剖検事例に関する情報の収集と、剖検診断の質の向上は、「法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案」の基礎となる。前者に対しては、剖検事例調査票を利用することで、情報の収集漏れを防止すると共に、この調査票の様式改訂によって情報の精度を上げるように工夫した。後者に対しては、診断上意義のある肉眼所見を確認したほか、感染症、糖尿病関連検査などの検査について拡充及びルーチン化を図った。

A はじめに

臨床の診療においては、患者についての種々の情報を問診によって得ることは重要な診断過程である。法医解剖においても、事例に関する十分な情報を捜査機関から得ることは正しい法医診断のために不可欠である。この意味において、情報の収集と正しい診断とは本来不可分であるが、「法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案」という研究において法医学が果たすべき役割という見方に立てば、事例に関する情報収集と、剖検そのものについての正しい医学的診断とに、概念上は分かつことができる。そこでここでは、この2点に便宜上区分して記載することにする。

B 事例に関する情報の収集

法医解剖において捜査機関から収集される情報は、上述のように、診療における問診に相当する重要なものであるが、問診とは異なる点が種々ある。本研究において特に重要な差異は以下の2点である。

- (1) 事例に関する情報の中心となる死者そのものについての情報を、本人から得ることはできない。
- (2) 剖検医は原則として遺族などの関係者と直接に接触することはなく、情報は捜査員から提供される。

即ち、剖検医が、診療における問診の如くに情報を得ることができるわけではなく、また得られる情報は2段階を経た

間接的なものである。一方「法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案」において、事例に関する情報はエビデンスとして極めて重要な位置を占める。従って、本分担研究では、情報の収集漏れがないようにすることと、情報の質を確保することが重要である。

B-(1) 情報の確保について

捜査では、遺族や死体発見者といった関係者からの事情聴取が先ず行われる。しかし、捜査員も関係者も医療や福祉については素人であるため、医学上の情報は不十分になりやすく、また時として情報そのものが欠落する。そこで、剖検事例調査票と称する書類を準備した。この書類は、診断上必要となり得る情報を書き込む様式とし、書類として完成されていれば診断に必要な情報が得られるように工夫したものである。剖検事例調査票を利用した情報収集の原型は、本研究開始前から存在はしていたが、岡山県警へ依頼して、この調査票を完成したうえで剖検に臨むことの徹底を図った。また、この研究に先だって、入通院歴、既往歴・現病歴などの欄に記入漏れが生じにくいような改訂を加えたほか、本研究に必要な事項について、場合により追加調査を依頼した。実際に用いた剖検事例調査票を本報告の末尾に示した。

B-(2) 情報の精度向上について

捜査員による遺族等関係者からの事情聴取をそのまま診療に当てはめれば、素

人による家族への問診のようなものである。よって、剖検医に提供される医学上の情報は不正確さも伴いやすい。加えて、孤立した生活の独居者などでは、遺族・知人も実態を知らないことは珍しくなく、捜査員が聴取する情報自体が伝聞のまた伝聞になっている。そこで、死者に医療機関に受診歴がある場合は、医療機関からの情報収集に努める依頼を剖検事例調査票に明記した。情報の正確さの目安としての情報源の記入欄も、記入漏れが生じにくいレイアウトを工夫するなど、調査票の内容の充実を図った

C 剖検診断の精度向上

事例についての情報は法医診断に不可欠であるが、死因、死亡時刻、死亡に至る経過などが剖検診断として明かとなつて、初めて事例の全体像を捉えることができる。また、特に「高齢者孤独死撲滅のための予防政策立案」の視点からは、死因などへの直接の貢献度は低くとも、背景要因としての慢性疾患等は重要である。例えば、研究分担者・松澤明美の分析により、高齢者の焼死事例において、火原として灯明の重要性がクローズアップされることとなった。仮に死者に脳梗塞の既往が見つかれば、焼死との間に直接の因果関を求めることはできないが、誤って蠟燭を倒すといった失火の原因になっている可能性がある。かつて分担者は、肝炎ウイルス(HBs 抗原、抗 HCV 抗体)の陽性率が生活保護受給者で高いことを指摘したが、生活水準が孤独死と相関することは想像されるところであるから、種

々の疾患への罹患率を知ることは基礎データとしての意味がある。また、本研究とは別の研究において、異状死体として発見される病死死体では糖尿病への罹患頻度が高いことが示唆されている。独居者は異状死体として発見されやすいので、このような疾患の頻度の解明は、孤独死の謂わば予備軍の実態を知ることに関わり、予防対策を考える上で有意義である。以上のような観点から、死因等の法医剖検診の基本となる肉眼所見において診断精度を上げる工夫を行ったほか、感染症、糖尿病関連検査などの拡充及びルーチン化を図った。

D 平成19年度研究成果への反省と平成20年度研究への展望

事例に関する情報の収集については、剖検事例調査票の回収が安定し、また記載漏れも減少した。しかし、独居者などで剖検時には身元が確定しておらず、剖検事例調査票も作製できない事例が少なからずあった。そのような事例で、後日特定された個人についての剖検事例調査票が回収漏れになっていることがあり、平成20年度には対策を講ずる必要がある。社会資源の利用状況などについては、剖検診断上は必ずしも必要でない場合も多く情報が欠如しがちであったので、剖検事例調査票の再改訂を行って対応す

る。

剖検診断の精度向上に関しては、かつて見いだしていた焼死および溺死の診断に役立つ可能性のある肉眼所見について、その意義を確認したほか、剖検例ではウイルス肝炎の他、梅毒血清反応(TP)陽性率が高いことが判明した。また、収集した病歴情報には上がっていない悪性新生物で、死因にはなっていないが進行したものが剖検で初めて見つかる事例も少なからずあった。このような事例は、早晩孤独死を迎える可能性のある一群であり、今後頻度を明らかにするなどして利用できる基礎データとしたい。

E 参考資料

- 1) 宮石智, 山本雄二, 吉留敬, 小野俊明, 岡村倫彦, 石津日出雄: 異状死体におけるHBs抗原、抗HCV抗体、及び抗HIV抗体の陽性率. 日本医事新報, 3891, 42-44, 1998.
- 2) 宮石智: 溺死診断と呼気圧出試験. 日本警察医会雑誌, 2(2), 42-50, 2007.
- 3) 高田智世, 伊藤真帆, 三浦雅布, 井瀬美希, 難波令匡, 吉留敬, 山本雄二, 宮石智: 異状死体における糖尿病の罹患状況について. 日本医事新報, 2008(印刷中)

F. 研究発表

1. 印刷物

Matsuzawa A, Tamiya N, Miyaishi S, Yamamoto H, Motozawa M:

Family caregiving problems elucidated through autopsy cases of intrafamilial homicide and abuse of the elderly in Japan.

Rechtsmedizin, 17(4), 250, 2007.

2. 学会発表

宮石智：基調講演：生者のために死者に学ぶ—法医学からの発信。第1回「法医公衆衛生学研究会」—絶対的アウトカムである「死」から学ぶ。第66回日本公衆衛生学会総会・自由集会, 2007.10. (松山)

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

剖 検 事 例 調 査 票

解剖	平成 年 月 日	死者	(男・女) _____ 歳	所轄署	
生 活	同居者	<input type="checkbox"/> なし(独居) <input type="checkbox"/> 配偶者 <input type="checkbox"/> 父 <input type="checkbox"/> 母 <input type="checkbox"/> 実子 <input type="checkbox"/> 兄弟姉妹 <input type="checkbox"/> 祖父母 <input type="checkbox"/> 孫 他(_____) 計 _____ 人			
	生活費	<input type="checkbox"/> 自営・給与等 <input type="checkbox"/> 年金 <input type="checkbox"/> 生活保護 <input type="checkbox"/> 家族の収入 <input type="checkbox"/> その他(_____)			
病 歴	情報源 <input type="checkbox"/> 医療機関 <input type="checkbox"/> 福祉行政 <input type="checkbox"/> 家族・親族 <input type="checkbox"/> 知人 <input type="checkbox"/> その他 (_____)	☆ 医療機関受診歴がある場合は、できる限り医療機関から病歴情報を得て記してください。 ☆ 医療機関が死亡診断書を発行しているときは写しの入手をお願いします。 通院歴： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 入院歴： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 病名等： <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 狭心症 <input type="checkbox"/> 不整脈 <input type="checkbox"/> 高脂血症 <input type="checkbox"/> 認知症 <input type="checkbox"/> 統合失調症 <input type="checkbox"/> うつ病 <input type="checkbox"/> アルコール依存症 <input type="checkbox"/> 気管支喘息 <input type="checkbox"/> 肝硬変 <input type="checkbox"/> B型肝炎 <input type="checkbox"/> C型肝炎 <input type="checkbox"/> その他(余白に具体的病名の記入をお願いいたします)			
		女性の場合：経産 _____ 回 (経妊 _____ 回)			
		手術歴： <input type="checkbox"/> あり (内容： _____) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明			
		歯科受診歴： <input type="checkbox"/> あり (最終： _____ 年 _____ 月 _____) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明			
救 急 隊 臨 場	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 救急隊到着 _____ 時 _____ 分	到着時状態：心拍動(<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし), 呼吸(<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし) 意識(_____) 処置：心マッサージ(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり), 人工呼吸(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり) 特記事項			
医 療 機 関 搬 送	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 病院到着 _____ 時 _____ 分	到着時状態：心拍動(<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし), 呼吸(<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし) 意識(_____) 処置：心マッサージ(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり), 除細動(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり), 挿管(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり) 輸液(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり → 量 _____) 輸血(<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり → 量 _____) 特記事項			
状 況	<input type="checkbox"/> 発見 <input type="checkbox"/> 加害開始 <input type="checkbox"/> 事故発生	_____ 月 _____ 日 (AM・PM) _____ 時 _____ 分頃 加害行為等が継続の場合は終了時刻： _____ 月 _____ 日 (AM・PM) _____ 時 _____ 分			
食 事	最終 _____ 時 _____ 分頃	内容：			
そ の 他 情 報					

法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案
分担研究報告書

山形県の死体検視データからみた孤独死の傾向と東京都区部との比較

分担研究者 山崎 健太郎 山形大学医学部法医病態診断学 教授

研究要旨

目的= 「孤独死」という言葉は、「独居生活者の死」とは異なりその基準が曖昧で多方面からの検討を要する。一方「孤独死」には周囲との交流のない者の死という要素があることから死因や死亡経過が不明であることが多く、異状死体として取り扱われる事例が多いと思われる。従って、異状死体の死体検案・検視のデータを調査することによって、孤独死の実態に近づきうると考えられる。そこで本研究では山形県の死体検視データで65歳以上の高齢者の事例を抽出し検討し、併せて東京都監察医務院の検案データと比較した。

方法= 山形県警察本部刑事部捜査第1課が2002～2007年の6年間に扱った異状死体9003体の検案データベースより高齢者に限定し「独居生活者」「死後3日以上経過した事例」「死体発見者」を抽出し対象全検案数と死因別検案数を算出した。さらに東京都区部の2002～2006年検案データを公表されている「東京都監察医務院事業概要平成15～19年版」より引用し高齢の独居生活者について検案数を抽出した。

結果・考察= 検案数は山形県が年間1500体前後で全死亡者数の約12%、東京都区部では年間11000体前後で全死亡者数の約18%であった。これらから異状死体発生の背景や取り扱い方法による地域差があることが示唆された。一方高齢者検案数に対する独居生活高齢者の割合は東京都区部の方が山形県より2倍以上高く東京都区部の独居老人による孤独死の可能性の高さが示唆された。一方死体発見者では両地域とも家人・親戚・知人が多く、地域における孤独死防止への関与の少なさが認識された。独居生活高齢者の死因・死因の種類では病死が圧倒的に多く、山形県では不慮の事故では火傷、自殺では縊死が多くみられたその他の傷害手段は例数が少なく十分な検討はできなかった。死後3日以上経過した検案例は高齢者検案数の約6%前後と64歳以下よりも少なかったが、死因に関しては独居生活者と異なり発見の早い火災による死亡が少なく、漂流し発見の遅れる溺水による死亡の割合が多くなっていた。

A. 研究目的

「孤独」という言葉はかなり曖昧であり主観的である。例えば「独居生活」でも隣人、地域のコミュニティー、友人・親族などと頻繁接触があれば、本人は「孤独」だとは感じないだろう。一方、「家族同居」であっても認知症を持った配偶者や親と同居である場合や、精神的な問題や嗜好の問題で家族と接触が無い場合本人は「孤独」と感じるであろう。実際に老人夫婦が二人とも死体で発見された事例や、親子同居にもかかわらず相互の交流がほとんどなく居室の行き来もないために、隣室にもかかわらず親が部屋で死亡しても気づかれず腐乱死体となって発見されたりする事例なども存在する。したがって

「孤独死」「孤立死」という死亡形態に基準や定義を設けることは難しい。そこで、本研究班は「孤独死」を「独居生活者」と限定せず議論を進めている。本研究においても「独居生活者」も対象としているが、周囲から孤立していれば誰も本人の死を看取ることなく死後も一定期間は放置されているであろうという推測さる。そこで死後3日以上経過した検案例に注目し、さらに、発見者が家人・隣人でなければ親族や地域から孤立している可能性が多いので、死後3日以上経過して発見された事例に限定した調査もおこなった。これらのことから、「孤独死」の多くは医療機関と無縁であると思われ、死体が発見されても死亡診断書を書く医師もおらず、しかも死亡経過が明白でないことも多いと

思われることから、発見されると警察の検視を可能性が高いと思われる。従って孤独死の調査には死亡診断書や医療機関の記録よりも、検案データが有用と考えられる。

一般に警察の検視を受ける死体を異状死体というが、これは医師法第21条で「医師は、死体又は妊娠4月以上の死産児を検案して異状があると認めるときは、24時間以内に所轄警察署に届け出なければならない。」と規定されている医師の届け出義務の対象となる死体のみでなく、軽犯罪法第1条にある「次の各号の一に該当する者は、これを拘留又は科料に処する。18. 自己の占有する場所内に、老幼、不具若しくは傷病のため扶助を必要とする者又は人の死体若しくは死胎のあることを知りながら、速やかにこれを公務員に申し出なかった者」や刑法第190条「【死体損壊等】死体、遺骨、遺髪又は棺に納めてある物を損壊し、遺棄し、又は領得した者は、3年以下の懲役に処する。」及び刑法第192条「【変死者密葬】検視を経ないで変死者を葬った者は、10万円以下の罰金又は科料に処する。」など日本国に在住・滞在する者全員を対象とする法律にも準拠した死体であると解することができる。そして、異状死体の定義については現在完全な合意はみえていないが、従来「臨床診断が下されている内因性疾患により死亡したことが明確である死体以外のすべての死体」と考えられ、やや具体的には死体解剖保存法第8条「【監察医の検案・解剖】政令で定める地を管轄する都道府県知事は、その地域内における伝染病、中毒又は災害により死亡した疑いのある死体その他死因の明らかでない死体について、その死因を明らかにするため監察医を置き、これに検案をさせ、又は検案によっても死因の判明しない場合には解剖させることができる。」を参考にすることができる。

本研究では東京都監察医務院の監察医により積み上げられたデータと監察医制度のない地域では警察による検視データを活用し、主に高齢者(65歳以上)の検案事例について検討した。さらに高齢者の「独居生活者」の他に、推定死後経過時間が長い事例、死体発見者についても検討した。

B. 研究方法

山形県警察本部刑事部捜査第1課が2002～2007年の6年間に扱った異状死体9003体の検案データベースの提供を、山形県警察本部より受け解析を行った。同データベースには、「発見日時」「管轄警察署」「発見場所」「発見者」「死者の年齢・性別」

「職業」「独居同居の別」「死亡推定日時」「直接死因及び死因の種類、外因死の場合の成傷手段」「法医解剖の有無」「死亡経過の概要」の項目がある。ただし、同データベースには個人を特定できる氏名や具体的な死亡場所・発見場所の市町村や字名などは記載されていない。また、直接死因に関しては「心臓死」「脳内出血」「窒息死」「脳脊髄損傷」「その他」など限定されたカテゴリーに分類している。これらの項目より今回の研究では「年齢」「独居同居の別」「発見者」「死因の種類、外因死の場合の成傷手段」、そして「死亡日時」と「発見日時」から「死亡から発見までの推定日数」を計算してデータ項目とした。

また、地域差を概観するために、東京都区部の2002～2006年検案データを「東京都監察医務院事業概要平成15～19年版」より引用した。本研究では東京都監察医務院事業概要から65歳以上の検案事例で「発見者」「独居生活者の死因」を抜き出し、山形県のデータと比較した。

C. 研究結果

1. 山形県と東京都監察医務院の検案データの概要と両地域の比較(表1～4)

山形県警察が扱った山形県内検案数は年間1500体前後で年々増加傾向にある。これは山形県での全死亡者数の約11～12%に相当する(表1)。一方東京都区部では検案数の年毎の増加傾向は山形県と同様であるが、検案数は年間1万1千体以上で東京都区部の全死亡者数の17～18%と検案実数と比率いずれも山形県を上回っている。

また、高齢者の検案に関しては山形県、東京都区部ともに検案比率は年毎に増加している。2002年からの通算で比率をみると山形県が2002～2007年の全検案数に対する65歳以上検案比率は63%(表3)、東京都区部は2002～2006年で56%となっている(表4)。両地域ともに高齢者の人口比率上昇と合致するが、山形県の方が高齢者数の増加が著しいことを反映しているものと思われる。

2. 発見者別高齢者死体検案数(表5～6)

「孤独死」、「孤立死」の多くは誰からも看取られずに死亡し、死後発見されることが多い。従って死亡後死体が誰に発見されたかが何らかの指標となりうる。山形県で65歳以上の死体を発見した発見者の別で最も多かったのは家人・親戚であった(表5)。また、東京都区部でも家人が最も多かった(表6)。しかし山形県の場合と異なり、家人の割合は

低く保健・福祉関係者による発見が多くみられた。

3, 高齢独居生活者の検案死因(表7, 8)

死因の種類では山形県、東京都区部ともに病死が最も多い。これは死体検案全体の6割以上が病死であった。次いで山形県、東京都区部とも自殺が多かったが検案数は両地域とも病死の1割以下と少なかった。

東京都監察医務院の事業概要では、東京都区部の独居生活者に限定した死因の詳細は記載されていないが、山形県では自殺では縊頸が、事故では火傷が最も多かった(表7)。

4, 死後経過と高齢者死体検案数(表9, 10)

推定死後3日以上経過して発見された検案数は東京都監察医務院の事業概要には記述がないため、山形県のみ検討となる。

65歳以上の高齢者では同年齢階層の検案数の4~7%、64歳以下では12~16%が死後経過3日以上で発見されている(表9)。

また、死因および成傷手段でみると病死が多いのは他の検案データでも同様であるが、火災など発見が早い事例は少なくなり河川や海に漂流することが多い溺水が多くなっている(表10)。

D. 考察

1, 山形県と東京都監察医務院の地域差

山形県と東京都区部では人口や年齢構成、さらに地域のコミュニティー(いわゆる近所づきあい)の質が異なる。このことかも検案率の高い東京都区部の方が「孤独死」が生ずる可能性が高いと考えられる。ただし、東京都監察医務院のデータは交通課が担当する交通事故が含まれるが、山形県警察本部刑事部の検案データには交通事故は含まれていない。これらの事情に加えて、監察医制度のある地域では病院に搬送された来院時死亡例は担当医の手から離れ警察と監察医に委ねられるが、監察医制度の無い地域では一般に担当医は警察の検視を経て死体検案書を作成するまで死体から離れることができないこともあり、異状死体の通報率に地域差が生じている可能性もある。しかしながら両地域とも死亡10人に1人以上の死体が警察に検視の対象になっていることに変わりはない。また、全検案数に対する独居生活高齢者の比率が東京都区部は山形県の2倍以上であり東京都区部における核家族化と独居老人による孤独死の可能性の高さを示唆させた。

2, 発見者別高齢者死体検案数(表5~6)

山形県と東京都区部とではデータの集計方法が異なるため発見者に関して単純に両地域を比較することは困難であるが、両地域とも家族・知人であった点は注目される。すなわち、現実には隣人など周囲との関係よりも家族との関係が濃厚であることが考えられる。山形県の方が東京都区部に比較して親族が近くに居住していることが考えられるから孤独死防止には家族の役割が重要であると思われる、また、一方現時点では家人に比較して接触の少ない近隣の住人の意識により孤独死を減少できる有効手段が講じられる可能性も示唆される。山形県のデータでは不明であるが、東京都区部では保健・福祉関係者が発見者の上位にあり、行政の関与も有効であることも示唆される。

3, 高齢独居生活者の検案死因(表7, 8)

地域に関係なく高齢者は循環器や呼吸器などに慢性疾患を有している場合が多いので「病死」最も多いのは当然である。一方、山形県の外因死のうち自殺では縊死が多いのは自殺全体の傾向と同じであるが、特に孤独死の場合、周囲に気づかれずにしかも成功率が高い手段として縊頸が選択される傾向は特に強いと考えられる。また不慮の事故・災害では火災が多いのは岡山県のデータとも共通するが、生活実態が明確でない独居生活者では火災の原因が不明な事が多く火災が多い原因について解釈は難しい。しかし、独居生活者でしかも高齢者の場合はスプリンクラー設置を含めた火災予防は有効であると考えられる。その他の外因死の成傷手段は検案数が少なく対策を含めた解析は困難であると考えられる。

4, 死後経過と高齢者死体検案数

死亡後長時間放置されている事例は明らかに孤独死と考えられる。これらのことから、山形県で高齢者の明らかな孤独死は検案数の4~7%であるという仮説も成り立つが、これが妥当な数字であるかは議論の余地がある。

さらに死後経過時間の推定は法医診断の内でも最も難解な部類であり、通常は死後3日であれば腐敗による何らかの晩期死体現象が生じていてもおかしくはない。しかし現実には高温下では死後2日でも腐乱による変色・膨隆・湿潤化が生じることもあれば、寒冷下では死後4日でも変色が生じない事例もある。実際は死体現象以外の状況からも死後推定時間を推定するので、死体現象のみよりは正確な死後時間推定がなされると思われる。従って多くの場合死後3日以上経過して発見されたとすれば少なくとも死後1

日は誰も本屍と接触をしていなかったとしても多くの場合誤りはないもの類推される。

独居生活者と異なり、死因および成傷手段でみると病死が多いのは他の検案データでも同様であるが、火災など発見が早い事例は少なくなり河川や海に漂流することが多い溺水が多くなっている。これは傷害方法により孤立した生活をしていても発見が早いことを意味し、孤独死予防の参考にはあまりならないと思われる。

D. 結論

山形県と東京都区部における高齢者死体検案データより孤独死の事態を検討した。

独居生活高齢者の検案比率は山形県が約15%で東京都区部が約36%と東京都区部の方が多く独居生活者の孤独死対策は東京都区部でより重要であることが示された。

死体発見者は両地域とも家人・親戚・知人が多く近隣の地域の関与の少なさが判明した。

独居生活者の死因の種類に関しては両地域とも病死が圧倒的に多く、次いで自殺であった。山形県では自殺の手段は縊頸、不慮の外因死では火災が最も多かった。

一方山形県では死亡から発見まで3日以上経過した高齢者の事例は高齢者全検案数の約6%前後であるが、死因の種類と傷害手段では病死が多く、自殺では縊頸が、不慮の外因死では溺水が多かった。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

なし

(平成20年度日本法医学会にて予定)

H. 知的財産権の出願，登録状況

1. 特許出願 なし
2. 実用新案出願 なし
3. その他 なし

表1 山形県の死体検案数

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
検案総数	1343	1406	1482	1555	1635	1582	9003
山形県死亡者数	12016	12402	12642	13255	13231		
死亡者数に対する検案比率(%)	11%	11%	12%	12%	12%		
65歳以上検案数	821	880	930	972	1049	1024	5676
64歳以下検案数	522	526	552	583	586	558	3327

表2 東京都区部の死体検案数

年	2002	2003	2004	2005	2006		2002～ 2006年 合計
検案総数	10005	10840	11123	11974	12022		55964
東京都区部死亡者数	60043	61619	62123	65153	65145		
死亡者数に対する検案比率(%)	17%	18%	18%	18%	19%		
65歳以上検案数	5206	5723	6160	6955	7068		31112
64歳以下検案数	4799	5117	4963	5019	4954		24852

表3 山形県の独居生活者の死体検案数

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
65歳以上	106	116	148	136	141	155	802
65歳以上検案数に対する比率(%)	13%	13%	16%	14%	13%	15%	
64歳以下	102	116	110	118	131	131	708
64歳以下検案数に対する比率(%)	20%	22%	20%	20%	22%	23%	

表4 東京都区部の独居生活者の死体検案数

年	2002	2003	2004	2005	2006		2002～ 2006年 合計
65歳以上	1817	1959	2191	2511	2611		11089
65歳以上検案数に対する比率(%)	35%	34%	36%	36%	37%		
64歳以下	2041	2166	2148	2218	2285		10858
64歳以下検案数に対する比率(%)	43%	42%	43%	44%	46%		

表5 山形県の発見者別の死体検案数(65歳以上)

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
家人・親戚	797	929	900	954	1114	1032	5726
管理人・隣人	68	66	49	80	88	70	421
通行人	274	99	75	132	155	110	845
その他	204	312	458	389	278	370	2011

表6 東京都区部の発見者別の死体検案数(65歳以上)

年	2002	2003	2004	2005	2006		2002～ 2006年 合計
家人	633	704	754	829	839		3759
隣人	162	179	192	222	188		943
通行人	72	77	81	103	104		437
知人	214	198	194	221	234		1061
保健・福祉	212	278	329	385	469		1673
配達人	28	25	33	37	40		163
管理人	246	236	289	316	328		1415
警察官	65	75	101	142	168		551
家政婦など	10	11	6	8	4		39
その他	173	175	210	248	237		1043
不詳	2	1	2	0	0		5

表7 山形県高齢独居生活者の死因の種類及び外因死の場合の成傷手段

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
病死	89	101	129	85	123	132	659
不慮の事故災害総数	5	6	6	5	4	6	32
転落	0	0	0	1	1	1	3
溺水	1	2	1	1	1	2	8
火傷	2	2	1	1	2	2	10
窒息	0	0	0	1	0	0	1
中毒	0	0	0	1	0	0	1
凍死	0	1	1	0	0	1	3
損傷	2	0	0	0	0	0	2
その他	0	1	3	0	0	0	4
自殺 総数	9	9	9	12	10	8	57
飛降	0	0	1	0	0	0	1
溺水	1	1	1	0	1	1	5
火傷	0	0	0	0	0	0	0
縊死・絞死	5	7	7	11	8	6	44
中毒	2	1	0	1	0	1	5
自傷	1	0	0	0	0	0	1
その他	0	0	0	0	1	0	1
他殺	0	0	0	0	0	0	0
不詳	1	0	4	5	5	9	24

表8 東京都区部高齢独居生活者の死因の種類

年	2002	2003	2004	2005	2006	2002～ 2006年 合計
病死	1479	1576	1769	2046	2154	9024
自殺	101	109	122	127	135	594
事故・その他及び不詳	229	262	289	328	304	1412

表9 山形県で死後3日以上経過して発見された死体の検案数

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
65歳以上	31	34	56	58	74	64	317
65歳以上検案数に対する比率(%)	4%	4%	6%	6%	7%	6%	
64歳以下	67	73	65	68	91	72	436
64歳以下検案数に対する比率(%)	13%	14%	12%	12%	16%	13%	

表10 死後3日以上経過して発見された山形県高齢者の死因の種類及び外因死の場合の成傷手段

年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002～ 2007年 合計
病死	23	25	39	39	59	49	234
不慮の事故災害総数	1	2	5	3	0	3	14
転落	0	1	1	0	0	0	2
溺水	0	1	1	2	0	3	7
火傷	0	0	0	1	0	0	1
窒息	0	0	0	0	0	0	0
中毒	0	0	0	0	0	0	0
凍死	0	0	1	0	0	0	1
損傷	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	2	0	0	0	3
自殺 総数	6	6	5	5	9	4	35
飛降	0	0	0	0	0	0	0
溺水	0	0	1	0	2	1	4
火傷	0	0	0	0	0	0	0
縊死・絞死	4	6	4	5	5	2	26
中毒	1	0	0	0	0	1	2
自傷	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	0	0	2	0	3
他殺	0	0	2	0	0	0	2
不詳	1	1	5	11	6	8	32

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））
分担 研究報告書

「地域の見守り活動」および「夜間対応型訪問介護」と孤独死・孤立死予防

分担研究者 本澤巳代子 筑波大学大学院人文社会科学研究科教授
研究協力者 脇野幸太郎 大正大学人間学部講師

研究要旨

本研究は、高齢者孤独死撲滅のための予防策立案のために、孤独死が問題とされてきた震災地域について、地域の見守り活動の情報・資料を収集するとともに、夜間介護サービスの実態調査を通じて、要介護高齢者の孤独死・孤立死予防に必要な現行諸施策活用の必要性について検討するものである。

兵庫県の復興住宅における独居変死者のからみて、孤独死の予防策として有効と思われる地域の見守り活動の具体例として、神戸市は、行政と地域住民の人的ネットワークづくり、機器等を活用した緊急通報システムづくり、そして両者を有機的に組み合わせた地域見守り活動を展開しており、今後さらに詳細に実態を調査・検証する必要がある。

A. 研究目的

本研究の目的は、法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案に先立ち、①兵庫県の復興住宅における独居変死者に関する資料を収集するとともに、②具体的事例として神戸市の地域見守り活動の実態を調査し、孤独死の予防に有効に機能している地域の見守り活動の仕組みと内容を明らかにすることである。さらに、③夜間における訪問介護サービスの実態調査を通じて、要介護高齢者の孤独死・孤立死の予防に必要な現行諸施策の有機的結合の必要性を検討することである。

B. 研究方法

本澤は、平成 19 年度は、兵庫県の復興住宅における独居変死者に関する資料を収集し、独居変死者の発見者、発見までの経過期間などを検討するとともに、孤独死・孤立死の予防策の具体例として、神戸市における「地域の見守り活動」の仕組みと内容について資料・情報を収集した。平成 20 年度は、神戸市における「地域の見守り活動」が、孤独死・孤立死の予防のためにあげている具体的成果を、現地調査や聞き取り調査を通して検証する。

脇野は、平成 19 年度は、平成 17 年の介護保険法改正により設けられた「地域密着型サービス」のうちの「夜間対応型訪問介護」の指定を受けた事業者のある複数の自治体および当該事業者に聞き取り調査を行い、その実施状況および問題点に関する資料・情報を収集した。平成 20 年度は、引き続き自治体や事業者への聞き取り調査を実施するとともに、その結果を踏まえ、夜間における訪問介護サービスが孤独死・孤立死の予防のためにもた

らしうる効果について検討を行う。

C. 研究結果

1. 兵庫県復興住宅における平成 18 年・19 年の独居変死者の現状（本澤）

神戸市介護保険課介護予防推進係提供の資料（兵庫県復興支援課から市に提供されたもの）によれば、兵庫県の震災地域（神戸市、芦屋市、西宮市、尼崎市、川西市、明石市、淡路市）における独居変死者数は、平成 18 年中で 66 名（男性 41 名、女性 25 名）、平成 19 年中で 60 名（男性 36 名、女性 24 名）であった。死因は病死が大半を占めている（平成 18 年中 87.9%、70.0%）が、自殺者が何れの年も 8 名おり、平成 18 年中にはゼロであった事故死者が、平成 19 年中 7 名にのぼっている。これらのうち、独居変死者の発見者が家族である割合は、平成 18 年中 28.8%、平成 19 年中 28.3%にすぎず、隣人・知人がそれぞれ 21.2%、23.3%、市職員等が 27.3%、10.0%であった。独居変死者の発見までの経過期間は、平成 18 年中に比べ 19 年中は短くなっている（1 日以内はそれぞれ 50.0%、65.0%、31 日以上は 7.6%、0.0%）。

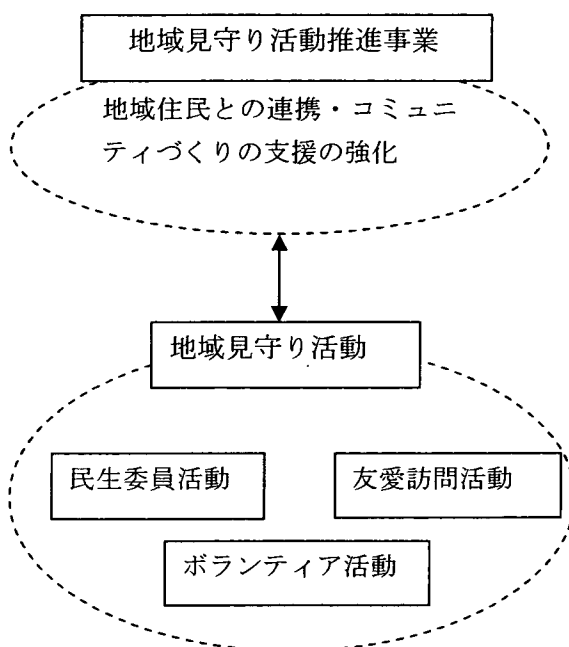
2. 神戸市の地域見守り活動の現状（本澤）

神戸市における一人暮らし高齢者などへの地域見守り活動として行われている諸事業（平成 18 年度末時点）は、以下の通りである。

- ・民生委員による一人暮らし高齢者台帳の整備・・・この台帳に基づき、平成 19 年度からは、後掲する緊急通報システム（ケアライン 119）と連携することによって、近隣協力者を確保し、緊急対応・支援を行う。
- ・小地域見守りネットワーク・・・市内 169 カ所。地域での見守り強化のため、民生委員、友愛訪問ボランティア、区社協などの連絡会を開催し、必要な情報交換や活動調整によって連携強化を図っている。
- ・友愛訪問グループ・・・平成 18 年 9 月末現在で 1342 団体。友愛訪問活動推進のため、活動助成やハンドブックを作成しており、平成 19 年度以降は、説明会の実施による活動のコーディネート、専門性向上のための研修などによって、より効果的なものとする。
- ・一人暮らし高齢者ふれあい給食活動・・・平成 18 年 9 月末現在で 262 団体。一人暮らし高齢者にふれあい交流の場や機会を提供するもので、調理困難な一人暮らし高齢者などに対する配食サービス（平成 18 年度実績：年間 442838 食）とは異なる。
- ・見守り推進員（図参照）・・・平成 18 年度末で 154 人。
- ・緊急通報システム（ケアライン 119）・・・平成 18 年度末で、一般電話からの接続約 2400 件、専用端末装置（ペンダント式）約 4300 機、災害公営住宅の緊急通報装置からの接続約 360 件。
- ・ひまわり収集（玄関先でのごみ収集）の実施・・・平成 17 年度末現在、全市 941 件。クリーンステーションまでのごみ出しが困難な一人暮らし高齢者、障害者世帯の玄関先でごみ収集を行うとともに、収集時の声かけによる安否確認も行っている。
- ・テレフォンサポート事業（電話での安否確認）・・・平成 18 年度末で、電話訪問世帯 388 世帯、ボランティア 173 人。平成 19 年度以降は、復興住宅とともに、一般地域への事業拡充を進める。

- ・ ガスメーター等の I C Tを活用したサービスの提供・・・平成 18 年度末でガスメーター式 881 台、平成 18 年 3 月末で熱センサ式 76 台。
- ・ シルバーフレンド訪問支援事業・・・平成 17 年度末で登録者（支援員）557 人。転居などで新しい環境にとけ込めない高齢者に友達として地域社会を紹介する高齢者による地域福祉活動。
- ・ 高齢者相互支援事業・・・平成 17 年度末で推進員（支援員）187 人、支援回数 327 回。一時的に日常生活に支障が生じた高齢者を高齢者自身が世話する、相互支援活動。

図 見守り推進員の主な役割（神戸市『第 3 期神戸市介護保健事業計画』平成 18 年 3 月 24 頁から抜粋）



3. 夜間対応型訪問介護事業の現状（協野）

夜間対応型訪問介護事業は、「地域密着型サービス」（事業者の指定を都道府県ではなく市町村が行う）の一つとして、平成 17 年の介護保険法改正により新たに設けられたサービス類型である。その趣旨は、「要介護状態となった場合においても、その利用者が可能な限りその居宅において、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、夜間において、定期的な巡回又は通報によりその者の居宅を訪問し、排泄の介護、日常生活上の緊急時の対応その他の夜間において安心してその居宅において生活を送ることができるようにするための援助を行うもの」（「指定地域密着型サービスの事業の人員、設備及び運営に関する基準」（平成 18 年 3 月 14 日厚生労働省令 34 号）第 4 条）とされている。具体的には、在宅にいる場合も、夜間を含め 24 時間安心して生活できる体制の整備が必要、との観点から、夜間の定期巡回（排泄ケア、服薬管理、体位転換等の比較的短時間の

身体介護や見守り)と、ケアコール端末を利用した通報による随時対応を組み合わせたサービス形態を基本としている。

高齢者の孤独死・孤立死を撲滅するためには、その前提として、在宅の高齢者が住みなれた地域・居宅において24時間安心して生活できる体制づくりが不可欠である。特に、要介護状態の高齢者については、本人の状況に応じて、昼間の通常時間帯の訪問介護サービス(身体介護および生活援助)と、上記のような夜間の巡回サービスおよび緊急通報システムが適宜組み合わせて提供されることにより、問題の早期発見、早期解決に結びつき、それにより、孤独死・孤立死という不測の事態が少なからず回避される、という効果が期待される。

現行の夜間対応型訪問介護事業は、本当にそのような意義や効果を期待しうるものであるのか、制度の導入から2年を経た現時点においてこの点を検証するため、本事業の実施状況に関する実態調査を行うこととした。具体的には、本事業の指定を行っている自治体(とりわけ当該市町村の全域に本事業のサービスを提供できる体制が整っている自治体)および指定事業者に対し、本事業の実施状況や利用状況に関する聞き取り調査を行い、基本的な情報の収集および問題点の析出を行った。現時点までに聞き取りを行ったのは、自治体では東京都八王子市、福岡県久留米市、長崎県長崎市、事業者は東京都2件、福岡県3件、熊本県、長崎県各1件である。

これら一連の調査で明らかとなったのは、現時点で夜間対応型訪問介護の利用者が非常に少数にとどまっているという点である。聞き取りを行った計6件の事業者における、同事業の利用者数は、平均で1件あたり6,7名程度であり、最も多い事業者でも10名程度であった。本事業導入時の制度設計においては、1事業者あたり利用対象者300名程度(人口規模では20万人程度)が想定されているが¹、今般調査を行った事業者に関する限り、いずれも当初の想定を大幅に下回る利用状況となっている。事業者としては、そのような利用状況であっても、オペレーターと担当訪問介護員を毎日確保しなければならず、事業の採算性との間で対応に苦慮しているのが実情である。

このように低水準にとどまっている利用状況のなかで、各事業者の回答を総合し、一応の分析を試みると、まず夜間の定期的な訪問介護サービス(巡回サービス)については、サービス内容の大半は排泄ケアであり、他には体位転換が散見される程度である。1回のサービス提供時間は15分ないし20分程度が一般的である。

緊急通報については、通報の理由(端末のボタンを押した理由)で最も多いのは「誤報」であり、通報件数の8割以上を占める。実質的な理由としては、「ベッドからの転落」、「トイレ等での転倒」が多い。ただし、実際にケアコールにより通報がなされる件数は必ずしも多くはなく、いずれの事業者も1か月で10ないし20件程度との回答であった。また、その通報も、同一の利用者による複数回の利用というケースが多く、このようなケースにおいては、必ずしも訪問介護員が出向かなくとも、電話のみで処理しうる場合も多いとの回答が複数聞かれた。

本事業との関連でもう一点指摘されなければならないのが、介護保険制度とは別に、従

¹ 厚生労働省「介護保険制度改革の概要—介護保険法改正と介護報酬改定—」(平成18年)15頁。

来より多くの自治体で導入されている緊急通報システムなど、類似の制度との関係である。このような緊急通報システムにおいては、多くの場合その緊急通報先は消防署（救急車の出動要請）であり、また、利用対象が必ずしも要介護者に限定されていないこともあり、多くの自治体においては、緊急通報システムと介護保険は異なる部署の所管とされている。今般聞き取りを行ったいずれの自治体も、この点において例外ではなく、両者の制度の間での調整が図られているわけでもないので、並存するこれらの制度をどのように利用するかは利用者の選択に委ねられている形である。

この点、長崎市においては、任意事業として「長崎市緊急時訪問介護事業」（おおむね 65 歳以上の単身世帯、高齢者のみの世帯等を対象）が実施されている。これは、利用希望世帯にごく低廉な自己負担（月額 433 円）で端末を設置し、ボタンが押されると受託事業者の「安心センター」に通報がなされるシステム（24 時間体制）であるが、特徴的なのは、通報を受けたセンターが、当該利用者が指定した「協力員」（徒歩 5 分圏内に居住する親族または近隣住民 2 名および当該地区担当の民生委員の計 3 名があらかじめ指定されている）にまず連絡をする点である。深夜等で連絡がつかなかったり、協力員では対応が困難な場合に限り、センターで待機している訪問介護員が通報のあった自宅を訪問する（その訪問に関しても利用者の費用負担は発生しない。ただし、その際、訪問介護員は必要な措置のみを行い、それ以上の身体介護や生活援助を行うことはできない）。

長崎市のこの事業と、夜間対応型訪問介護事業との関係において特徴的なのは、両事業の受託・指定事業者が同一（一事業者のみ）であり、この事業者は、両事業を同一のシステム・体制によって一元的に運営している、という点である（ただし、それは入札の結果によるもので、長崎市でも両事業の担当部署は異なっており、行政レベルで両者の調整が図られているわけではない）。調査時点（平成 20 年 2 月）での「緊急時訪問介護事業」の利用者は 1100 名程度（このほかに、市の事業としてのこのサービスを利用できないため、自己負担で任意に利用している利用者が 200 名程度）であるのに対し、夜間対応型訪問介護の利用者は 6 名（このうち、緊急時訪問介護事業を併用している利用者が 1 名）とのことであった。

D. 考察

1. 兵庫県復興住宅における独居変死者の現状（本澤）

前掲した兵庫県の震災地域（神戸市、芦屋市、西宮市、尼崎市、川西市、明石市、淡路市）における独居変死者のうち、死因は病死が大半を占めているが、これは復興住宅における独居変死者の死因が主治医等を通して比較的容易に特定しうるケースともいえる。その意味では、法医剖検記録を通して高齢者の孤独死事例を検証する本研究課題の対象とはならないものである。関連するとすれば、平成 18 年中にはゼロであった事故死者が、平成 19 年中 7 名にのぼっている点であろう。事故の原因の中に、本研究において明らかになってきた火災等も含まれているかなど、さらに検討する必要がある。

独居変死者の発見者の中に占める「隣人・知人」の割合が平成 18 年 19 年いずれにおいても 20%を超えている点は、地域の見守り活動等の成果ともいえるものであろう。また、独居変死者の発見までの経過期間が、平成 18 年中に比べ 19 年中は短くなっているが、これが一過性のものであるのか、それとも見守り活動等の成果によるものであるのか、より

詳細な検討が必要であろう。

2. 神戸市における地域見守り活動（本澤）

一人暮らし高齢者などに対する神戸市の地域見守り活動は、昭和 40 年代後半より民生委員・児童委員活動の一環として開始された友愛訪問に始まり、昭和 53 年以降の友愛訪問グループの組織化、昭和 55 年以降のふれあい給食サービスの開始と発展してきた。震災後、災害公営住宅に様々な地域から知らない者どうしが入居し、また自宅の再建や民間住宅への入居が困難な高齢者や障害者などが多く入居したことから、住民相互の見守りが困難な状況にあるとの理由から、専門の生活支援スタッフとして「高齢世帯支援員」が配置された。この高齢世帯支援員は、直接の見守り活動を行うとともに、住民どうしのふれあいや見守りのできるコミュニティづくりを支援してきた。

平成 12 年度からは、災害公営住宅以外の地域についても、地域住民の友愛訪問を受けていない一人暮らし高齢者などに対し、区社会福祉協議会から「見守りサポーター」が派遣されるようになった。また、平成 13 年度からは、市内 77 カ所に地域の総合相談窓口として設置された「あんしんすこやかセンター」（地域型在宅介護支援センター）に、コミュニティワーカーとして「見守り推進員」が配置され、地域の民生委員や児童委員などと協働して地域コミュニティづくりが進められてきた。さらに、平成 18 年度からは、地域包括支援センターとして機能強化された市内 75 カ所の「新・安心すこやかセンター」に、「見守り推進員」が引き続き配置され、地域見守り活動の支援とともに、新たに専門職と連携して介護予防の推進を担っている。このように神戸市に以前からあった地域の見守り活動は、震災の教訓を活かしつつ、介護保険制度の施行後も市独自の地域見守り事業として展開され、より広範な役割を担うに至っている。高齢者の孤立化を予防するとともに、事故等の発生による被害の発生・拡大の予防にも役立っているといえよう。

このほか、平成 15 年度からは、平成 14 年度にモデル実施したガスメーター等の ICT を活用した高齢者見守りサービスが全市に拡大されるなど、先駆的な試みを行っている。こうした機器等を活用した緊急通報システムの整備に加え、行政と地域住民の人的ネットワークづくり、そして両者を有機的に組み合わせた地域の緊急対応システムづくりは、本研究の剖検記録に多数現れた火災による死亡事故に予防策として、大いに参考になるものといえる。

3. 夜間対応型訪問介護の現状（脇野）

現時点で、同事業の利用者が少数にとどまっている理由は、複数考えられる。

第一は、費用負担の問題である。夜間対応型訪問介護は、その事業態様によりⅠ型（オペレーションセンター設置型）とⅡ型（オペレーションセンター非設置型）に分けられるが（ただしⅠ型を原則とする）、それぞれの利用者負担は次頁の表のとおりである。

原則的な形態であるⅠ型で、定時訪問を利用しない場合には、月額 1000 円程度の負担であるが、定時ないし随時訪問のサービスを利用した場合、特に要介護度の軽い利用者にとっては、利用限度額との関係において重い負担となる。昼間時間帯の通常のサービスとの兼ね合いにおいて、いずれを優先すべきかを選択した結果が、夜間のサービスの低調な利用状況となって現れていることは否定できないように思われる。また、本来本事業が利用対象として想定していた比較的重度の要介護者は、入所施設の比較的多い地域では、最