

## 高齢者の事故予防

鈴木 隆 雄

桜美林大学老年学総合研究所 所長

## Accident Prevention for the Elderly

Takao Suzuki

Institute for Gerontology, J.F. Oberlin University

## 抄録

わが国は少子高齢化の進行によって、急速な高齢社会あるいはすでに超高齢社会といっても過言ではない社会構造の変容を遂げている。平成29年（2017年）における平均寿命は男性80.75歳、女性86.99歳となり、過去最高の平均寿命の伸びを示している。また全人口における高齢者の割合（高齢化率）もほぼ28%となっており、世界で最も進行した超高齢社会となっている。

このような人口構造の著しい変化を受けて、高齢者の事故に関する関心も高くなっている。

本稿では、高齢者の事故の実態やその対策（予防方法）につき述べることにするが、中でも（1）不慮の事故による死亡の状況、（2）高齢期における転倒と骨折の状況、（3）認知症高齢者における徘徊・行方不明と死亡、さらに（4）認知症高齢者における公共交通機関等でのトラブル等、について最新のデータを基に概説することにする。

キーワード：高齢者の不慮の事故、転倒・転落、骨粗鬆症・骨折、認知症、徘徊・死亡、公共交通機関、トラブル

Keywords : accident of the elderly, falling/down, osteoporosis/fracture, dementia, wandering /death, public transport, trouble

## 1. はじめに

広く知られているように、今後の超高齢社会の進展のなかで、ひとつの特徴は75歳以上の後期高齢者が著しく増加することである。具体的な数値で概観してみると、2014年（平成26年）のわが国の65歳以上の高齢者人口はおよそ3300万人（総人口に対する割合は26.0%）である。また75歳以上の後期高齢者は総人口の12.5%となっており、従って前期高齢者と後期高齢者の比はおよそ1：1となっている。しかし、20年後の2030年には各々の推計人口は1400万人：2270万人（1：1.6）となり、さらに2055年には1260万人：2390万人（1：1.9）と前期高齢者数の減少に対し、後期高齢者数は急増し、その比率はおよそ1：1から1：2へと変容することが推定されている。このように今後のわが国の超高齢社会の中核を構成する集団が後期高齢者ということになる。しかし一方で、この後期高齢者の健康特性（心身の機能と生活機能の特徴、社会参加の実態、QOL等々）についての疫学研究を中心とする十分なデータの蓄積がなく、現在の大きな、そして喫緊の課題と言っても過言ではない。

一方、現代日本の高齢者、特に前期高齢者においては、かつての高齢者集団とは異なり健康水準は高く、身体能力は明らかに若返っていることも、老化に関する長期縦断研究から知ることが出来る<sup>1)</sup>。前期高齢者はもう高齢者と呼べない集団とも考えてよい。しかし今後益々増加する後期高齢者にあっては加齢に伴う心身の機能の

減衰は顕在化し、疾病のみならず生活機能を失わせるフレイルが確実に発生し、要介護状態への移行リスクが高くなることから、対策と介護状態への予防（介護予防）、そしてさまざまな高齢者特有の事故予防対策が必要となる。

## 2. 高齢期の不慮の事故

世界的にも最も長寿の国であるわが国における高齢者の不慮の事故（による死亡事故）はきわめて特徴的である。平成26年度の厚生労働省「人口動態統計」によれば、わが国の65歳以上の高齢者における「不慮の事故による死亡状況」によれば、最も死亡率（人口10万対）の高い3大事故は「転倒・転落」、「溺死および溺水」、そして「窒息」となっている（表1）<sup>2)</sup>。実際の死亡者数は「転倒・転落」5,784名、「溺死および溺水」4,898名、「窒息」7,230名となっており、「交通事故」による死亡者総数（5,717名）よりもはるかに大きな死亡者数となっている。このようなわが国の高齢者の不慮の事故による死亡構造は国際的に見るときわめて特徴的である。すなわち、わが国高齢者の不慮の事故死では、たとえば「溺死および溺水」は他の国に比べて突出して死亡数・率ともに高いことが知られている（表2）。この理由として、わが国では、（1）家屋構造上の問題：脱衣場は寒く、特に冬場などでは脱衣後に急速に体温が低下すること。（2）特有の入浴習慣：脱衣直後に熱い湯のある「お風呂」に一気に入浴する習慣のあること、などが考えられ

る。このような環境下では高齢者の場合、急激な体温変化に対応する血圧変動が心機能に過剰な負担を及ぼすことから、入浴後の心不全を引き起こし、時に致命的変化をもたらすことが重要な要因と考えられている。またわが国の高齢者の不慮の事故のトップにある「窒息」についてもその一因として、お正月などで食べる餅が喉に詰まることが考えられる。このような高齢期の窒息は、いわゆる「オーラルフレイル」の状態であり、口腔機能の減弱（特に咀嚼機能や嚥下機能の低下）が誤飲・誤嚥をもたらすことが最も重要な原因と考えられている。

表1 高齢者における主な不慮の事故による死亡割合 (%)

	全年齢総数	65~74歳	75歳以上
総数	100.0	100.0	100.0
交通事故	14.6	17.9	8.1
転倒・転落	20.4	16.9	23.3
溺死・溺水	19.2	23.4	19.7
窒息	25.1	21.9	29.1
炎・火事	2.8	3.3	2.4
中毒	1.7	1.3	0.5

表2 高齢者における「溺死・溺水」の死亡率 (人口10万対) の国際比較

	全年齢総数	65~74歳	75歳以上
日本	5.6	6.3	28.0
米国	0.5	0.7	0.9
フランス	0.8	2.2	2.2
ドイツ	0.3	0.7	1.0
イギリス	0.2	0.3	0.5

### 3. 転倒と骨折

高齢者においては、加齢に伴う心身の機能低下、特に身体的（運動）能力の低下により、転倒が発生しやすくなる。転倒の発生に関する疫学的研究も数多く行なわれており、それらをまとめると65歳以上の地域在宅高齢者ではその1/3~1/4が1年間に1度以上転倒すると報告されている。わが国においては1980年以降特に高齢者の転倒の発生とその予防についての関心が高まり、欧米同様、転倒発生に関連する多くの報告がなされている。1995年に行なわれた、全国の代表サンプルによる転倒の発生頻度調査では調査方法が標準化され、比較的高い精度を保って行われている。この調査からは、おおよそ1年間での転倒の発生率は20%程度と報告されている<sup>3)</sup>。

一方、施設における転倒の発生頻度に関する調査、特に（地域高齢者に行われるような）大規模疫学調査は多くはない。しかし、施設高齢者では地域高齢者に比べて転倒発生率は明らかに高く、地域高齢者のほぼ2倍の約40%の年間転倒率にのぼると考えられている。地域高齢

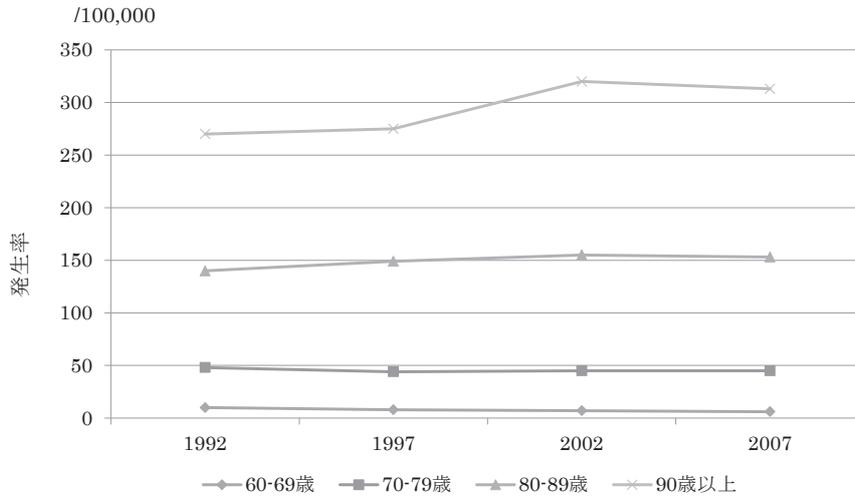
者同様、施設においても男性より女性での転倒発生の多いことが明らかである。発生頻度の違いには、施設の種類や、施設の入所条件などにより入居している高齢者の健康度が著しく異なっていることによる可能性が考えられる。また、環境が影響している可能性は大きく、手すりの設置や滑りにくい床面の採用など、転倒事故防止のための種々な対策が十分でない施設で頻度が高くなる可能性が大きい。さらに、地域高齢者と比較して、施設高齢者では、転倒によって骨折や活動性の低下をきたしやすく、歩行困難や寝たきりになる危険性の高いことも知られている。

転倒の危険因子はさまざまである。転倒は女性に多く、また、一般的に加齢とともに発生頻度が高くなることから、加齢（年齢）と性は主要な危険因子と考えられるが、しかし、この両因子は介入によって変えることができない不可変的危険因子であり、論じてあまり意味がない。これまでの数多くの転倒の危険因子の探策的研究から50項目以上の危険因子が抽出されている。これらの危険因子のなかで、数多くの研究で最大公約数的に得られている因子として、①転倒の既往、②歩行能力（あるいは脚運動能力）の低下、③服用薬剤の有無などをあげることができる。これらは転倒予防の対策に際し、可変的な要因として考慮することができることから重要である<sup>4)</sup>。

とくに、「過去1年間での転倒経験」はその後の転倒に対するきわめて強い予知因子であるが、わが国でも地域在宅高齢者を対象とするコホート研究による転倒発生要因の研究の結果からは、「過去1年間の転倒経験」が、ほかのさまざまな要因の影響を調整しても、複数回転倒に対するオッズ比が高く、すべての要因のなかで最も強い値を示しており、在宅高齢者での転倒発生（ひいては骨折の発生）の重要な予知因子であることが示されている。転倒経験はきわめて簡単な質問によって得られる情報であり、容易に転倒・骨折ハイリスク者を把握できる可能性が大きい。歩行能力の低下についても、ロコモティブシンドロームの最も重要な因子のひとつであり、転倒予知能力が高い。

高齢者、特に女性高齢者では骨粗鬆症の有病率が高く、転倒を起こすと骨粗鬆症性骨折が発生することが少なくない。このような骨粗鬆症性骨折は、下部胸椎～腰椎、前腕骨（遠位端）、上腕骨（近位部）、そして大腿骨（頸部）などに発生する。中でも大腿骨頸部骨折はわが国の高齢社会の進展とともに患者数が著しく増加している。本骨折に関する2007年の全国調査では男性約31,300人、女性約116,800人と推計され、全体では年間約15万件の発生が推定されている<sup>5)</sup>。年齢別の人口10万人当たりの発生率で見ると60歳代では男性4.81、女性8.11、70歳代ではそれぞれ18.12および39.71となり、80歳代では61.03、および157.14、さらに90歳代となると男性146.62、および女性313.58と各年齢群ともに女性に圧倒的に多

図1 大腿骨頸部骨折の年齢別発生率の年次変化



く、高齢になるほど発生率は著しく増加している（図1）。このような大腿骨頸部骨折では入院—手術—リハビリテーション—退院となるが、受傷後12ヶ月でも自立していたのは約半数（48.0%）と報告され、要介護状態となる高齢者も少なくない。また死亡率も増加することが知られている。

転倒骨折予防のためには、下肢の筋力を鍛えることや、バランス能力を向上させることなど、運動機能を維持しておくことが重要となる。特に高齢者で転倒を経験したものは各市町村などで取り組まれている転倒予防教室などの利用が薦められる。わが国における転倒予防の運動介入によるランダム化研究からも、転倒予防教室等での下肢筋力や歩行能力の強化によって、1～2年間の転倒予防のリスクが軽減されることが明らかとなっている<sup>6)</sup>。

#### 4. 認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡について

加齢とともに増加する認知症は、患者本人や家族の生活に大きな影響を与えるとともに多額の医療や介護費用を要することから、予防や治療方法の確立は急務の課題である。最近の厚生労働省の発表によれば、平成25年時点で65歳以上の高齢者のうち認知症は推計15%、実数で462万人と報告されている。さらに認知症への高い転向率を示す軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment；MCI）は推計で13%、約400万人とされ、今後もその数は増加することが予想され、今後の認知症に対する医学的、社会的、経済的といった多岐にわたる問題は今後ますます重要な課題となる。

認知症高齢者においては、記憶障害、実行機能障害、失行・失認・失語といった中核症状が存在するが、実行機能障害あるいは遂行機能障害では、合目的な行為の障害のため転倒などの危険性に無頓着となるために、転倒をはじめとする自損事故のリスクは高くなる<sup>7)</sup>。また

高次脳機能障害においては空間的位置関係の認識が不明確となるために、危険物に気付かない、あるいは自宅の階段昇降などでの注意深い行動ができなくなる、あるいは衣服や履物を正しく着用ができなくなるなどの様々な障害のためにやはり転倒・骨折などの自損事故リスクは非常に高くなると考えられる。さらに中核症状のほか、さまざまな周辺症状（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia：BPSD）が知られ、それらの症状の中で、睡眠障害（昼夜逆転）、抑うつ、焦燥、暴力・抵抗、そして徘徊など事故と結びつきやすい症状も少なくない。しかしこれらのリスクの高まりはあっても、認知症高齢者の事故は高齢者自身に記憶や判断力などに障害があることから、正確な原因を特定することは容易ではなく、またその対応方法についても不確実・不十分なのが現状と言える。

本稿では特に認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡に関する実態と対策について紹介する<sup>8-10)</sup>。

警察庁によれば、平成25年度では日本全体で約1万人の認知症高齢者が行方不明となっており、そのなかで約360名の方が亡くなられていたことが報告された。セーフコミュニティを構築する観点からも、そしてセーフティプロモーションを進める観点からも、今後認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡対策は極めて重要と思われる。本論では、警察庁の全国データや愛知県の市町村及び愛知県警察の収集したデータから、認知症高齢者が外出したまま帰宅困難あるいは行方不明という、いわゆる「徘徊」の調査結果を中心に実態を紹介し、今後の予防対策や安心して暮らせる地域づくりや街づくりを目的として概説する。

警察庁が「行方不明者届受理時に届け出人から、認知症または認知症の疑いにより行方不明になった旨の申し出があった者」を集計・公表し、平成25年（2013年）

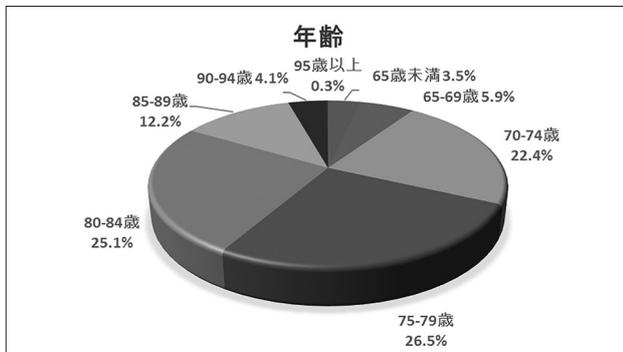
中の認知症が疑われる行方不明高齢者数は10,322名であり、そのうち死亡して発見されたものは388名と報告された。筆者らは（厚生労働科学研究費による）研究班を組織し、死亡発見例388名と生存発見例388名の1：1の症例対照研究を企画した。本研究では、厚生労働省を通じて、警察庁に当該行方不明者の家族に調査票および調査協力依頼文書等の配布を依頼し、調査協力の同意の得られたケースについて、調査票記入の上、厚生労働省に返却してもらうプロセスによって、郵送調査を行った。なお生存者388名のサンプリングについては警察庁に一任した。

その結果、最終的に厚生労働省から提供されたデータは調査対象者（776名）のうち、212名分となった。さらにそれらのデータから、性別、年齢、発見時の状態などの調査項目に欠損の無い最終有効データとして分析対象としたのは204名分（26.3%）であった。この内訳は生存者117名および死亡発見例87名である。以下この204名分に関する分析を中心として述べる。

また、愛知県でも平成24年度、25年度に渡る2年間の全県下での認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡例のデータを収集しており、それらも一部紹介する。

**(1) 行方不明高齢者の性別と年齢**

徘徊高齢者の性別では、男性が54.6%とやや多い。年齢分布については、75歳以上の後期高齢者が約70%、なかでも75歳-84歳が半数以上を占めていた（表5）。



**(2) 世帯構成別**

徘徊高齢者の世帯で最も多かったのは「高齢者のみの世帯」で約42%を占め、次いで「高齢者以外の同居者のいる世帯」が37%となっていた。

独居世帯も約15%であるが、徘徊の対策としては早期通報・早期捜索が重要であるが、独居高齢者の場合はその点が困難となる可能性が大きく、今後の課題でもある。

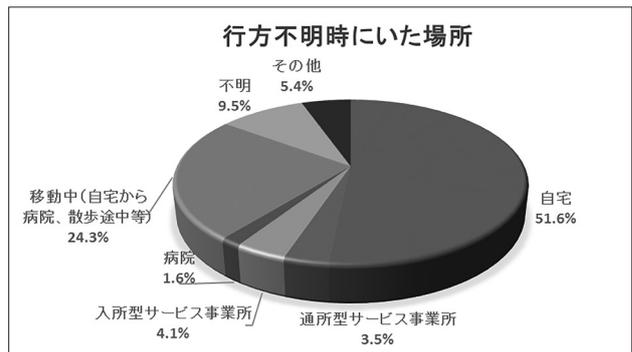
**(3) 認知症との関連について**

徘徊高齢者での認知症との関連については、原因としてはやはりアルツハイマー型認知症が約26%と多くを占めていたが、原因疾患不明が約70%を占めており、診断

のなされていないケースも多かった。認知症高齢者の日常生活自立度ではIIIaが多かったが、これも不明が約6割を占めており、正確な割合は不明である。

**(4) 行方不明になった時点でいた場所と気付いた人**

行方不明になった場所では自宅が半数以上であったが、それ以外にも、デイケアサービス事業所や病院、あるいはそれらへの移動中に行方不明になるなど、様々な場所から行方不明になっていることが明らかとなった。また、行方不明に気付いた人は圧倒的に家族（特に同居家族）であった（表6）。



**(5) 行方不明に気付いてからの対応**

行方不明に気付いてからの対応として最も多かったのは警察への連絡・届け出であった（約44%）。さらに、警察に通報してからケアマネージャーや市町村の窓口で連絡・相談したケースが21%。

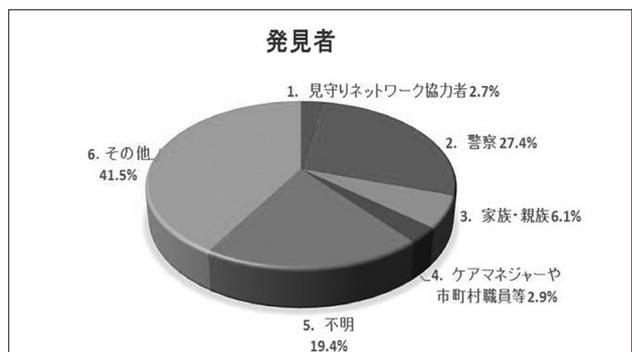
また、最初に「見守りネットワーク」などの地域活動に連絡してから警察に届けた例も約10%に見られている。

いずれにしても警察への届け出や連絡・通報は合計で75%に達していた。

**(6) 徘徊高齢者の発見者と発見場所**

徘徊高齢者の発見者で最も多いのが「その他」（約42%）となっていた。これはおそらく「一般の方々」と思われる（表7）。

警察による発見例は約27%であったが、家族による発見例は約6%と多くはない。愛知県警のデータでもほぼ同じ傾向。



また、発見場所についてはさまざまであるが、普段移動できる範囲内はおよそ40%、かなり遠くでの発見例もおよそ45%に上っていた。

**(7) 徘徊高齢者の発見までにかかった時間（愛知県警データ）**

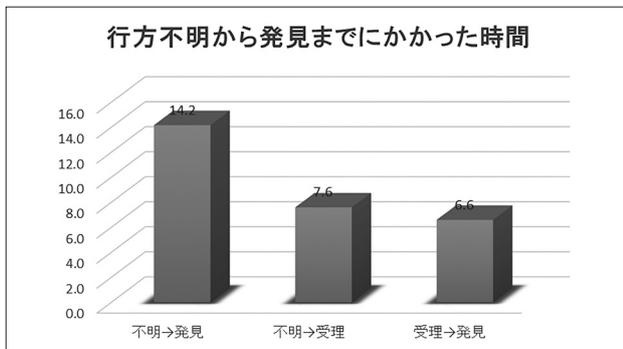
徘徊高齢者の発見までにかかった時間で、最も多かったのは「3-6時間未満」（約25%）、次いで「6-9時間未満」（約15%）であった。発見までにかかった時間の累積で見ると「9時間未満」でおよそ半数が発見されていた。

また年齢が若いほど発見までに時間は長い傾向が見られた。

行方不明から9時間以上を経過すると、発見率は確実に下がり、徘徊による行方不明が発生した場合に早く気付き・通報し・捜査を開始するかが、非常に重要なポイントとなる。

また、徘徊認知症者行方不明の発見までの時間を年齢区分別での分析では、年齢区分が低くなるにつれて長くなる傾向がみられた。すなわち、行方不明になってから発見までの時間をみると、85歳以上は12.0時間（中央値9.3時間）であったが、75-84歳は13.3時間（中央値9.8時間）、65-74歳は16.5時間（中央値12.4時間）、64歳以下は18.3時間（中央値17.5時間）となっていた。この結果から、年齢が若いほど徘徊していても周囲から気付かれないか、あるいは、身体機能が高いため、遠方まで行ってしまい、発見までの時間がかかっている可能性などが示唆された。

外出・行方不明では、多くの場合まず警察に届けが出されるが、愛知県警察のとりまとめで、行方不明になってから警察に届け出された時間（不明→受理；平均7.6時間）、警察が届け出を受理してから発見されるまでの時間（受理→発見；平均6.6時間）、そしてその合計時間（不明→発見；平均14.2時間）を示している。受理→発見より不明→受理までのほうが時間がかかっていることがわかる（表8）。



**(8) 行方不明者の死亡状況**

行方不明になった認知症者が死亡状態で発見された87名の死因については、回答のあった61ケースについて、

溺死（17名；27.8%）、凍死（13名；21.3%）、事故（9名；14.8%）、低体温症（8名；13.1%）、水死（7名；11.5%）、病気（5名；8.2%）、その他（2名；3.3%）となっていた。特に溺死および水死をあわせるとおよそ40%となり、認知症高齢者の徘徊による死亡の対策を考える上で、重要な知見と思われる。

**(9) 愛知県警察データによる死亡発見例の特徴**

愛知県警の協力によって、平成26年および27年の2年間の調査を通じて、死亡発見例は合計34例が報告されている。これらの死亡例の分析の結果、死亡例は70歳代に多かったこと、また死亡発見場所として約半数が（警察庁による全国データとはほぼ同じ傾向として）「水場」（海辺、河川、用水路等）で発見されることが明らかにされた。これら死亡発見例のなかからいくつか特徴的と考えられ死亡例の類型化は以下のようにまとめられた。

**(a) 周囲に危機意識はあったようだが避けられなかった死亡例**

寝間着に記名など徘徊を想定した対処が取られたり、夜間も当事者の在宅を確認するなど、周囲の危機意識がうかがわれるなかで避けられなかった死亡例が7例みられた。

**(b) 危機意識が薄かったと考えられる死亡例**

毎日の散歩を日課としているケースで帰ってこられずに死亡した例、通院のため1人で車で出かけて帰ってこられずに死亡した例など、当事者は認知症ではあるが、周囲が「一人で出かけても帰ってこられる」と想定していたところに生じた死亡例と考えられる例が8例。

**(c) 介護力不足が考えられる場合の死亡例**

独居で週に1回の見守りだった例、介護者の出張中に起こった例、施設入居者で見守りが1日1回だった例、日中独居の間に生じた例、いわゆる「認認介護」で別居の家族が1日1度見守りを行うも、たまたま見守りをしなかった日に生じた例など、介護力が十分でないと考えられる状況において発生した死亡例が9例みられた。

**(d) 認知症とうつ等の他精神疾患併発による「自殺企図」が疑われる死亡例**

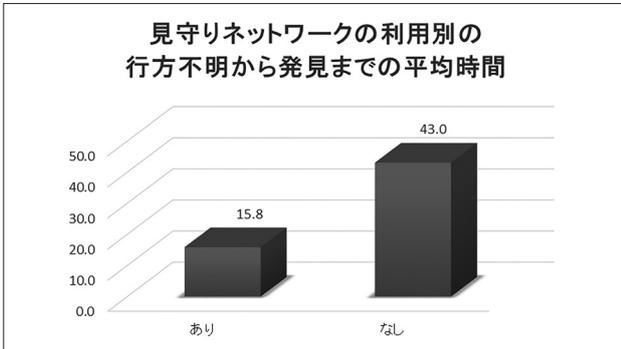
死亡発見例のうち5例は当事者に自殺企図があった可能性が考えられた。前日に海に飛び込むことを仄めかし、翌日に行方不明になった例（河口近くで死亡が確認された）や過去に入水自殺を試み未遂に終わった例（河川にて水死）などもみられた。

**(e) 重篤な疾患を併発する場合の死亡例**

糖尿病を併発しており、インシュリン注射が不可欠な者が行方不明となり、死亡した例が1例確認されている。

**(10) 見守りネットワークの利用と発見時間**

見守りネットワーク利用群は15.8時間、未利用群は43.0時間と大きな開きがあり、見守りネットワークを利用している方が早期発見の可能性が高い（表9）。



**(11) 自治体での対応状況**

見守りの必要性和「見守りネットワーク」への登録状況について分析した。その結果、自治体として認知症高齢者で徘徊の恐れのあるケースについて、事前に「ケア会議」等で検討されたことのあるのは約10%にとどまっていることが明らかとなった。また、徘徊の可能性のある高齢者を中心として「見守りネットワーク」に登録されている方は約24%と決して十分とは言えない状況であった。

**認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡に関するまとめ**

わが国での認知症高齢者に関する徘徊やそれによる行方不明の原因や予防対策についてはようやくその研究が始まったばかりで、必ずしも十分なデータがあるわけではない。しかしセーフティプロモーション活動やセーフコミュニティづくりには認知症高齢者の徘徊・行方不明予防対策は極めて重要である。平成25年度の全国データや平成26年度の愛知県全県下での市町村の徘徊事例の分析から、まとめとして言えることは、認知症高齢者での徘徊は高齢者本人の認知症の原因や程度と言った個人の特性により発生しているというよりは、本人以外の要因、特に家庭的要因や地域や自治体の徘徊に対するネットワークの準備状況など社会的要因などの、いわば環境要因が大きいと考えられる。

**5. 認知症高齢者の公共交通機関等でのトラブル**

認知症高齢者の増加するわが国にあって、地域や社会で認知症高齢者とどのように向き合っていくのがセーフコミュニティやセーフプロモーションの視点からも重要な課題となっている。平成28年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）のひとつの調査研究事業「認知症の人の責任能力を踏まえた支援のあり方に関する調査研究」が実施されたが、本調査は特に公共交通機関における認知症高齢者のトラブルについての調査である。その結果、以下のようなことが明らかと

なった。

**(1) 認知症等の高齢者の外出と公共交通機関利用について**

認知症の高齢者等の約4割はひとりで外出することがあり、外出をしない人を除くと、最もよく利用する交通手段が鉄道・地下鉄・バスの方が4割弱、タクシーの方が1割程度、3人に2人が、週1回以上公共交通機関を利用している。

**(2) 困りごと・トラブル等の内容**

公共交通機関の職員の3人に2人は、高齢者への手助け・トラブル対応等を経験している。公共交通機関の職員が経験している困りごと・トラブル等の内容では、「行き先がわからなくなる（言えない）」(37%)、「会話が通じない」(33%)、「ずっと座り込んで動かない」(25%)等が上位を占めた。一方、認知症高齢者を介護している家族では、公共交通機関等での困りごと・トラブルの経験がない割合が6割を占めた。一方、家族介護者が経験している困りごと・トラブル等の内容については、「転倒・つまづき」(37%)、「歩き回ったり、いなくなったりした」(33%)、「降りる駅やバス停、行き先等がわからなくなった」(27%)が上位を占めていた。出来事・トラブル等の内容を、(A) 高齢者側に損害が生じる「自損的トラブル」、(B) 高齢者が他者に損害を与える「加害的トラブル」、(C) それ単体では損害が生じにくいコミュニケーション等に関わるトラブルに分けて考えると、職員・家族いずれの場合も、多くの人に経験されている出来事は(C)のコミュニケーションに関連するものが最も多く、(B)「加害的トラブル」よりは(A)「自損的トラブル」の方が相対的に多く生じている傾向が見られた。事故等につながる恐れのある「入ってはいけないところ、危険なところに入り込む（入ろうとする）」を経験している人は職員の場合で12%、家族介護者で6%であった。

**(3) 困りごと・トラブル等に伴う損害**

公共交通機関職員や家族介護者が経験した困りごと・トラブル等のうち、「最も記憶に残っている出来事（職員）／最も困った出来事（家族）」においても、職員調査の4割、家族調査の6割では損害等は生じていないとの回答であった。生じた損害の中で最も多かったのは、職員調査では「運行遅延」(28%)、家族調査では「高齢者自身のけが」(17%)であった。ただし、「運行遅延」は、鉄道・地下鉄やバスでは約4割が生じたとしているが、タクシーでは2割程度と少なく、その分、損害等が生じなかったという回答が多くなっている。このようなことから、日常的な困りごと等への対応は頻繁にあっても、認知症の高齢者が大きな損害を伴うトラブル等に関わるケースはさほど多くなく、多くは「会話が通じない」、

「行き先がわからなくなる（言えない）」等コミュニケーション上の問題であり、認知症の特性等を踏まえておくことで上手く対応できると思われる内容が中心であった。

#### （４）事態の収束のための対応・仕組み

「転倒・つまずき」が公共交通機関で発生率上位のトラブルであることから、利用者の安全確保の観点から、認知症高齢者だけを対象とするのではなく、広くバリアフリー化・ユニバーサル化のための取り組みとして、ホームドアの設置やノンステップバスの導入、発車時の着席状況確認の徹底などの取り組みが進められていることが明らかになった。一方、高齢者や認知症に関する企業内研修を実施していると回答した職員の割合が6割、実際に研修を受けた職員も約6割であったが、認知症サポーター養成講座等の外部研修を受講したと回答した者は2割程度であった。今後公共交通機関に従事する関係者は可能な限り、認知症サポーター養成講座等の外部研修の受講が望まれる。

#### 参考文献

- 1) 鈴木隆雄、権 珍嬉；日本人高齢者における身体機能の縦断的・横断的变化に関する研究－高齢者は若返っているか？ 厚生指標. 53：1-10, 2006.
- 2) 厚生労働統計協会：「国民衛生の動向」2016/2017, 2017.
- 3) 長谷川美規, 他：日本人高齢者の転倒頻度と転倒により引き起こされる骨折・外傷. 骨粗鬆症治療. 7：180-185, 2008.
- 4) 鈴木隆雄. 転倒リスクの評価. Clinical Calcium. 24：661-667, 2013.
- 5) Orimo H, Yaegashi Y, Onoda T, et al. Hip fracture incidence in Japan: estimates of new patients in 2007 and 20-year trends. Arch Osteoporos 4：71-77, 2009.
- 6) Suzuki T, Kim H, Yoshida Y, et al. Randomized controlled trial of exercise intervention for the prevention of falls in community-dwelling elderly Japanese women. J Bone Min Metab. 22：602-611, 2004.
- 7) 鈴木隆雄. 認知症と転倒骨折. 骨粗鬆症治療. 16：63-68, 2017.
- 8) 愛知県・国立長寿医療研究センター. 認知症高齢者の徘徊対応マニュアル。(平成27年度愛知県委託事業「徘徊高齢者の効果的な捜索に関する研究事業」) pp65、2016.
- 9) 愛知県・国立長寿医療研究センター. 高齢者の効果的な捜索に関する研究等事業報告書（平成28年度愛知県委託事業）平成29年3月、pp93、2017.
- 10) 鈴木隆雄. 認知症高齢者の徘徊・行方不明・死亡に関する研究. 日本セーフティプロモーション学会誌. 10(1)：6-13、2017.
- 11) 厚生労働省. 平成28年度老人保健事業推進被等補助金（老人保健健康増進等事業分）「認知症の人の責任能力を踏まえた支援のあり方に関する調査研究」報告書. 東京, 野村総合研究所, 2017.