

## [研究報告]

# 北海道における訪問看護業務中の交通事故の実態 交通事故経験者のデータ分析から

御厩 美登里

北海道医療大学看護福祉学部看護学科

## 要旨

北海道内での訪問看護業務中の交通事故の実態を、交通事故経験の分析から明らかにし、事故の予防および事故後の対応やサポート体制を検討するための基礎資料とすることを目的に、北海道内の訪問看護ステーションに勤務する訪問看護師512名を対象に自記式質問紙調査を行った。271名から回答が得られ、回収率は53.3%であった。そのうち訪問看護業務中に経験した交通事故について回答した134名の結果を分析した。分析の結果、北海道内での訪問看護業務中の交通事故の実態として、自動車での事故が大半であること、事故は12月～2月の積雪期に増加すること、事故の多い時間帯は、11時、15時、14時であることが明らかになった。事故の発生に影響したと考えられる事柄は、「冬期の道路環境」「相手の不注意」「環境」の順に多く、北海道特有の状況があることが明らかになった。

## キーワード

訪問看護, 移動, 交通事故

## I. 緒言

諸外国に例をみないスピードで高齢化が進行している我が国では、団塊の世代が75歳以上となる2025年以降、更に国民医療や介護の需要が増加することが見込まれている(厚生労働省, 2020)。医療社会保障費の抑制が必要であること、高齢になっても可能な限り自宅で過ごしたいというニーズの高まりから、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい生活を人生の最期まで続けることができるよう、地域包括ケアシステムの構築が進められている。在宅療養を可能にするためには、本人及び家族の意思、家族介護者の確保に加え、必要な在宅医療・介護サービスの確保が重要(厚生労働省, 2019)であり、その中でも自宅で医療を提供する訪問看護は、在宅療養者の療養生活を支える社会資源と位置づけられている。

全国の訪問看護ステーション数は2010年頃から増加傾向にあり、現在11,161か所となっているが(全国訪問看護事業協会, 2019)、地域による偏在があり(日本看護協会・日本訪問看護財団・全国訪問看護事業協会, 2019)、訪問看護ステーションが少ない地域では、広域に居住する在宅療養者の生活を支えるために長距離・長時間の移動が必須となっている。訪問看護におけるインシデント・アクシデント報告(人身事故)の

中でも、6～7%が移動、外出中の事故となっており(全国訪問看護事業協会, 2017)、地域を頻繁に移動する訪問看護においては交通事故の発生は避けられない問題である(二階堂・篠原・松村・木下, 2004)。被害者になるだけではなく加害者となるケースもあり、事故を起こした場合には、心身及び訪問看護業務への影響も大きい。事故を予防するためにはゆとりをもつこと、交通ルールを遵守することが重要(小谷・下村・猪川, 2001)であるが、北海道では、積雪や低温等の気象状況や道路事情から事故を完全に予防することが難しいため、事故予防の視点だけでなく、事故後の対応やサポート体制を整え、心身への影響を最小限にすることが重要になる。しかしながら、北海道の地域特性に着目した訪問看護業務中の交通事故の実態に関する先行研究はみられない。

以上から本研究の目的は、北海道内での訪問看護業務中の交通事故の実態を、交通事故経験の分析から明らかにし、事故の予防および事故後の対応やサポート体制を検討するための基礎資料とすることである。これにより、在宅療養者へ安定的に訪問看護を届けること、訪問看護師が安心して仕事に従事でき、訪問看護の質量両面が安定して地域のニーズに応えることができると考える。

## <連絡先>

御厩 美登里

北海道医療大学看護福祉学部看護学科

E-mail: mimaya@hoku-iryo-u.ac.jp

## II. 研究方法

### 1. 研究デザイン：量的記述的研究

## 2. 用語の定義

訪問看護業務中の交通事故：利用者宅へ移動する際に起きた、何らかの事後処理が必要となる、単独・物損事故を含めた交通事故と定義する。

## 3. 対象者

北海道内で訪問看護ステーションに勤務する、訪問看護師512名を対象とした。北海道の気候や遠隔地への訪問があるといった点に焦点をあてるため、北海道内の訪問看護師を対象とした。

2016年9月時点でWAMNET（福祉医療機構が運営する福祉・保健・医療の総合情報サイト）に登録されている訪問看護事業所433か所を、札幌市内の事業所167か所、札幌市以外の市に設置されている事業所188か所、町村の事業所78か所に分けて郵便番号順にリスト化した。訪問看護事業所は都市部に集中しており、都市部から離れた地方（以下、地方）の実態もデータ収集するために、札幌市の167か所から2分の1法で84か所を抽出し、札幌市以外の市に設置されている事業所188か所から2分の1法で94か所を抽出し、町村の事業所78か所はすべて調査対象として、計256か所の訪問看護事業所を調査対象とした。各訪問看護事業所の対象者は2名とした。その理由は、訪問看護事業所の開設基準により常勤換算2.5名以上の看護師を配置する必要があること、地方では看護師数の少ない事業所もあることが考えられ、負担の考慮をしたためである。

## 4. 調査方法

2017年1月10日～2月10日に無記名自記式質問紙調査を行った。対象の訪問看護ステーションの管理者宛てに、2名分の依頼用紙、調査票、回収用封筒を送付し、回答後の調査票は各自が返送することとした。

## 5. 調査内容

二階堂他（2004）、小谷他（2001）、宮崎（2012）を参考に、年齢、性別等の個人属性6項目、事業所の所在地について2項目、訪問件数、移動時間等の移動の状況16項目、事故経験の有無、経験した事故に関する22項目の計46項目とした。本研究では、このうち交通事故経験者の回答した事故経験の有無、経験した事故の内容に関する22項目の結果を分析した。

## 6. 分析方法

全項目の単純集計を行った。自由記載で回答を得た「事故の主な原因」「事故後の対応で大変だったこと」は、データをできる限り単純化し、類似した意味内容の要素を探して集約し、カテゴリ化した（舟島、2007）。

## 7. 倫理的配慮

調査票は無記名とし、自由意思による参加の保証、個人情報の保護、データの取り扱い、研究成果の公表について文書で説明し、調査票の返送をもって同意とした。調査にあたり、札幌市立大学倫理委員会の承認を得た。（通知No.1641-1）

## III. 結果

対象とした訪問看護ステーション256か所のうち、宛先不明で未着となった2か所の対象者4名を除外した。対象者は札幌市83か所166名、札幌市以外の市が94か所188名、町村が77か所154名の計254か所508名となり、そのうち、271名から回答が得られ、回収率は53.3%であった。配布地域別の回収数は、札幌市が90件（54.8%）、札幌市以外の市が93件（49.7%）、町村が88件（57.1%）であった。事業所の所在地の質問に回答のあった254名（有効回収率50.0%）を有効回答とした。そのうち、事故経験があり、一番最近経験した交通事故について回答した134名（48.9%）の事故経験の内容を分析した。

### 1. 個人属性

40歳代が58名（43.3%）を占め、女性が131名（97.8%）であった。勤務形態は常勤が108名（80.6%）、看護師の経験年数は平均23.4（±7.3）年、訪問看護の経験年数は平均10.2（±5.2）年、現在の職場の経験年数は平均8.1（±5.5）年であった（表1）。

### 2. 事故経験について

事故経験の有無では、冬道での事故の経験が有る者が87名（64.9%）、冬道以外での事故経験が有る者が、66名（49.2%）であった。事故を経験した回数では、冬道が1.0±0.9（0～5）回、冬道以外では0.6±0.7（0～4）回であった。（表1）。

### 3. 事故を経験した時の移動手段と相手の有無

移動中の事故経験回数が複数ある対象者からは、一番最近の事故についての回答を得た。事故時の自分の移動手段としては「自動車」が131名（97.8%）であった。相手の移動手段としては、「自動車」が74件（55.2%）、次いで単独・物損事故（相手なし）が51名（38.1%）であった。自分の怪我の状況としては、「怪我なし」が123名（91.8%）であった。その場での対応では、「警察を呼んだ」が、72名（53.7%）であった（表2）。

事故を経験した時期（図1）は、「12月」が21.6%、「1月」が20.1%、「2月」が13.4%の順に多かった。事故を経験した時間帯は（図2）は、「11時台」が17.9%、「15時台」が16.4%、「14時台」が9.7%であった。事故経験時の訪問看護経験年数（図3）は、「3年目」と「10年目」が同数の13.4%、次いで「1年目」が11.9%であっ

表1 個人属性

n = 134

項目		n	%	
年齢	30歳代	14	10.4	
	40歳代	58	43.3	
	50歳代	56	41.8	
	60歳以上	5	3.7	
性別	女性	131	97.8	
	男性	3	2.2	
勤務	常勤	108	80.6	
	非常勤	23	17.2	
看護師経験年数	mean ± SD (Min ~ Max)	23.4 ± 7.3	(5-40)	
訪問看護経験年数	mean ± SD (Min ~ Max)	10.2 ± 5.2	(1-20)	
現在の職場経験年数	mean ± SD (Min ~ Max)	8.1 ± 5.5	(1-30)	
事故経験	冬道	あり	87	64.9
		なし	35	26.1
	冬道以外	あり	66	49.2
		なし	59	44.0
事故を経験した回数	冬道	mean ± SD (Min ~ Max)	1.0 ± 0.9 (0-5)	
	冬道以外	mean ± SD (Min ~ Max)	0.6 ± 0.7 (0-4)	

欠損値を除く

表2 事故を経験した時の移動手段と相手の有無

n = 134

項目		n	%
事故時の自分の移動手段	自動車	131	97.8
	徒歩	0	0
	その他	3	2.2
事故時の相手移動手段	単独・物損事故 (相手なし)	51	38.1
	自動車	74	55.2
	歩行者	3	2.2
	その他	6	4.5
事故時の自分の怪我の状況	怪我あり	11	8.2
	怪我なし	123	91.8
事故時の相手の怪我の状況	怪我あり	8	6.0
	怪我なし	74	55.2
	物損 (相手なし)	26	19.4
	単独 (相手なし)	25	18.7
その場での対応	警察を呼んだ	72	53.7
	救急車を呼んだ	6	4.5
	その他	59	44.0

欠損値を除く

た。事故が起きた時の訪問看護師の状況(複数回答)(図4)では、「疲れていた」が25.4%と多く、次いで「考え事をしていた」が15.7%であった。事故に影響したと考えられる事柄(表3)としては103件の自由記載が得られ、「冬期の道路環境(43)」「相手の不注意(27)」「環境(15)」「自分の確認不足(15)」の順に多かった。事故後の対応で大変だったこと(図5)(複数回答)

では、「事業所内での報告(56)」「事故後の訪問調整(42)」の順に多く、「警察とのやりとり(28)」「事故相手とのやりとり(28)」が同数であった(図5)。事故後の対応で大変だったこと(表4)の自由記載では、「車の修理などの対応(3)」が多く、次いで「事故後も訪問を続けたこと(2)」「精神的なつらさ(2)」についての回答があった。

表3 事故に影響したと考えられる事柄

n=103

カテゴリ	代表的なデータの要約	n	%
冬の道路環境	<p>わだちになっている道で対向車線に入ってしまった、抜け出そうとハンドルを切ったら滑って雪山につっこんでしまった。</p> <p>シャーベット状の雪で路面が凍結。スリップして路外へ転落した。</p> <p>凍結路面で滑り、ガードレールに接触した。</p> <p>交差点を左折する際にスリップし、他へスリップして行くと人身になりかねないと思い、雪山へつっこんだ。</p> <p>道が狭いので、脇に車をよせたところに硬い雪山があり、バンパーに亀裂が入った。</p> <p>道路の路面が凍結していたため、カーブでスピードダウンしていたにも関わらず、スリップして対向車に車の後部接触してしまった。</p> <p>ゴミ収集車が停止しており、それを追いかそうとして、横すべりし、ゴミ収集車とぶつかった。</p> <p>うまっている車をさけたら、大きなマンホールの穴にはまって破損した。</p> <p>シカが路肩から飛び出してき、路面凍結により止まりきれずに接触。</p> <p>ふぶきで見通しが悪く、信号で停車しているとわき道からバックで出てきた車に追突された。</p> <p>対向車の雪けむりで視界が悪く、横道から出てきた車に、自車の側面に衝突された。相手の車から自車が見えにくかった。</p> <p>のぼり坂で前の車が停止線で止まり、続いて停車した前方の車が発車時に滑り、後ろへ下がって来た為追突した。</p> <p>スリップしたトラックが停まらず、左側よりつっこまれた。対向車側におしだされ、対向車が走行していたら死んでいたかもしれない。</p> <p>スーパーの駐車場（車を置いて訪問のため）にてツルツル路面でお互い止まらなかった。</p> <p>訪問先（集合住宅）の駐車場での事故。雪で見えづらくバックの際、ボールのようなものにつかり、車のバックライトを破損した。</p>	43	41.7
相手の不注意	<p>標識がない状況で自転車が飛び出てきた。</p> <p>駐車中の自車に相手車が接触した。</p> <p>当方は道路を通行中、車庫から飛び出てきた車に真横から追突された。</p> <p>前の車につづいて右折したら、前の車が後方確認せずバックしてきて接触した。</p> <p>信号待ち中に追突された。</p> <p>タクシーが急にUターンしてきたときに、自分の車とぶつかった。</p> <p>左折しようとしていたら、前のバスが突然バックしてきた。</p> <p>駐車場に車を停めて離れた後、後ろに止まっていた車がバックして、私の訪問車に追突した。</p> <p>訪問宅の前に駐車をし訪問していたところ、御自宅の人が訪問車の横を通った時、バックミラーにぶつかって破損させてしまった。</p>	27	26.2
環境	<p>夕方で暗く、看板があったのに気づかなかった。</p> <p>初めて通った道の十字路で両方共止まれの標識がなかった。</p> <p>夜間臨時訪問終了後、雨降りでは街灯がやや少ない信号のない道から右折時、分離帯がよく見えず、乗り上げ通過したがパンクした。</p> <p>家族の車があったので、普段と違う止め方をしようとし、バックした時にこすった。</p> <p>駐車するスペースが狭く、バックで駐車する際に水道蛇口に車の後面があたった。</p> <p>毎週通っていた路だった。台風後の倒木があるとは思わなかった。</p> <p>大雨の時にバックをしていてポールにぶつかった（視界不良）。</p> <p>駐車場でドアを開けた状態で中の荷物を整理していた際、強風で隣に止まっていた車のボディにドアが当たり傷ついてしまった。</p>	15	14.6
自分の確認不足	<p>T字路での左右確認が不十分だったため、左側から来ていた車に接触した。</p> <p>右折待ちで停まっていた。前方から来た車が通り過ぎ、後ろにいた車が見えず右折をして衝突した。</p> <p>考え事をしていて、信号待ちをしている車に衝突した。</p> <p>駐車場から出る時、間にあると思ったが、右側からくる車とぶつかった。</p> <p>駐車場でバックし、駐車していた車に接触した。</p> <p>駐車していたST車を発進させたところ、隣りの車にこすってしまった。</p> <p>赤信号で停車する際、一瞬居眠りをしてしまった。</p>	15	14.6
焦っていた	<p>目的の居宅がわからなく、さがしまわった。初めて行く場所で十分に周囲の状況を確認しなかった。</p> <p>スタッフがその日、急に欠勤することになり、調整に時間を要した。訪問時間がせまり焦っていた。</p>	3	2.9

表4 事故後の対応で大変だったこと

n=13

カテゴリ	代表的なデータの要約	n	%
車の修理などの対応	車の修理の調整, 代車の用意等. 自車の修理のためしばらく使用できなかった.	3	23.0
事故後も訪問を続けたこと	怪我は無かったが, 打撲や頭部, 腰部痛がありながら訪問を続けたこと. 事故後も訪問した.	2	15.4
精神的なつらさ	精神面で辛かった. 1ヵ月位は, その道を通るのが恐ろしかった. 精神的ダメージが大きかった. 訪問看護を辞めようか悩んだ.	2	15.4
ステーションが対応してくれた	STが全て対応してくれた. 訪問直前だったが, 職場に連絡し代わりにスタッフが担ってくれて問題無かった.	2	15.4
事故対応に関する上司との考えの違い	上司と自分の考え方が違った.	1	7.7
悪天候の中での事後処理で体調を崩した	大雪の中のやりとりで, 次の訪問へ行くのにびしょ濡れになった. 風邪をひいた.	1	7.7
すぐに警察を呼ばなかったことによる事後処理	すぐ警察を呼ばなかったので後日警察へ行き, 状況報告の手続きをとった. その際, 訪問の調整などしなればならなかった.	1	7.7
自治体への連絡	事後処理のため自治体への連絡が必要だったが, たらい回しにされて大変だった.	1	7.7

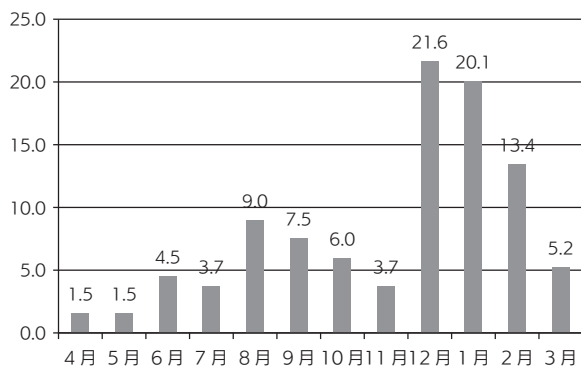


図1 事故を経験した時期 (%)

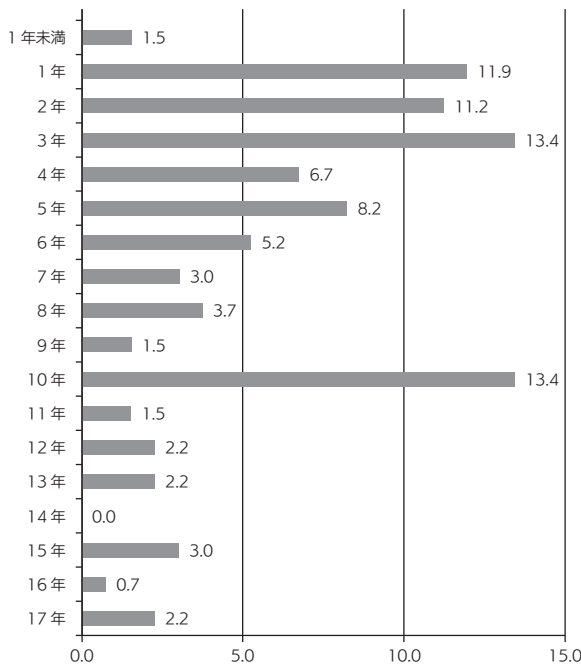


図3 事故を経験時の訪問看護経験年数 (%)

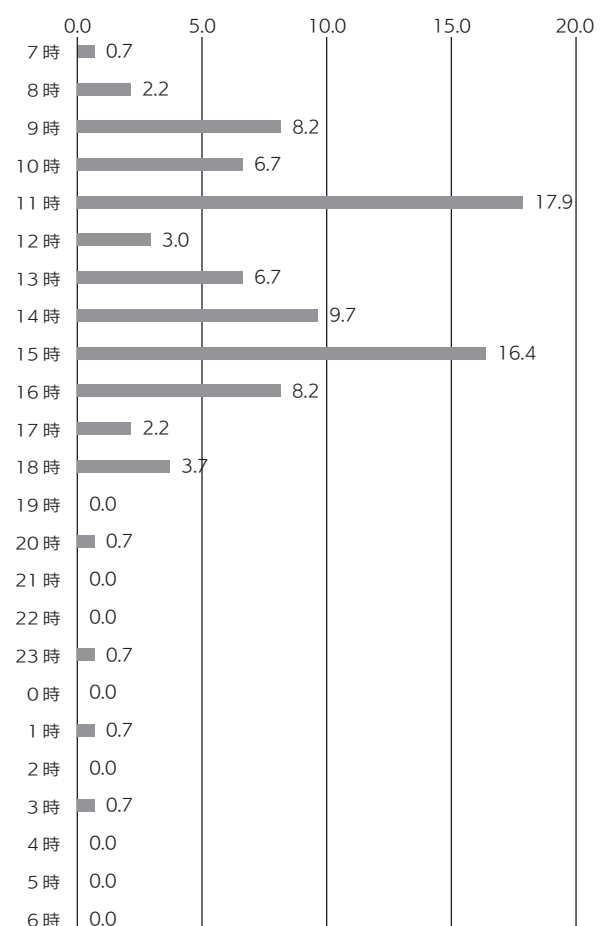


図2 事故を経験した時間帯 (%)

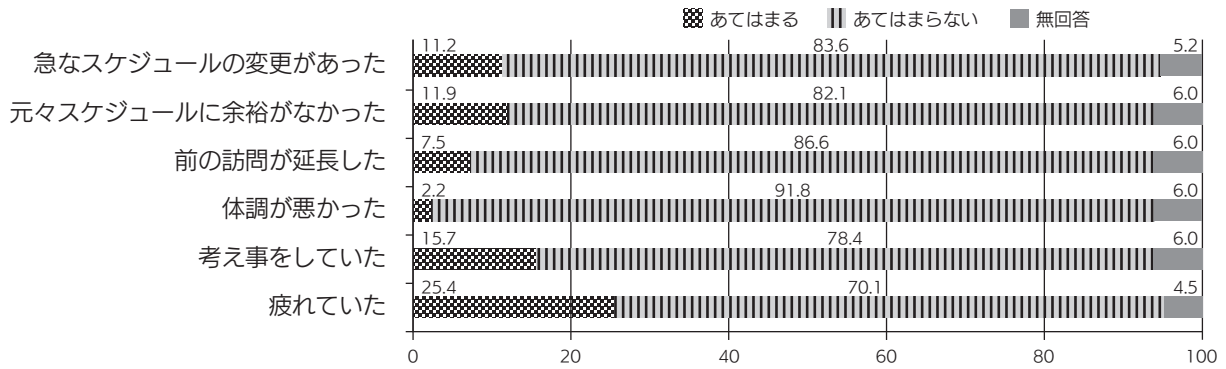


図4 事故が起きた時の訪問看護師の状況 (%)

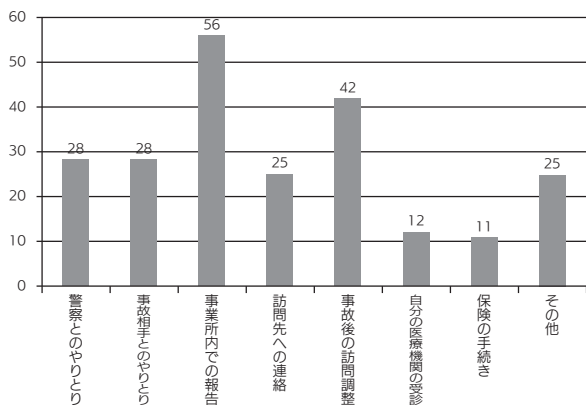


図5 事故後の対応で大変だったこと (複数回答)

#### IV. 考察

2014年10月1日時点での北海道内の訪問看護ステーションで勤務する訪問看護師は1860名であり(北海道, 2017), 本研究の対象者134名は, 北海道内の訪問看護師の7.2%にあたる。

##### 1. 訪問看護業務中の交通事故経験について

回答が得られた271名のうち, 134名(48.9%)がこれまでの訪問看護師としての経験の中で, 訪問看護業務中の交通事故を1回以上経験していた。鳥取県で行われた先行研究(小谷他, 2001)では, 対象者35名のうち交通事故経験があったものは4名(11.4%)であり, 本研究の対象者の事故経験率は高かった。このことは, 本研究の対象者の経験年数 $10.2 \pm 5.2$ (1~20)年であり, これまでの訪問看護経験の中で経験した交通事故について回答を得たことが影響していると考えられる。また訪問看護における3年間のインシデント・アクシデントに関する先行研究(二階堂他, 2004)では, インシデント・アクシデント245件のうち移動中の交通事故に関する報告が50件(20.4%)をしめていた。このことから訪問看護師が経験する交通事故件数は少なくないことが予想され, 本研究対象者の約半数の訪問看護師が交通事故を経験していたことは, 北海道で働く訪問看護師にとって, 業務中の交通事故は身近な存在である可能性が示唆された。

##### 2. 冬期の道路環境による訪問看護への影響

北海道の地域的な特徴として, 12~2月は冬の気圧配置により, 日本海側に大量の雪がもたらされる。北海道付近を低気圧が発達しながら通過する時には, 広い範囲で暴風雪や大雪となり大きな被害が発生することがある(気象台, 2020)。本研究の対象者が事故を経験した時期は, 12月が最も多く, 12~2月にかけて事故経験が増加していた。このことは, 北海道の冬の事故が12月の初冬期に多発しているとする先行研究(平澤・浅野, 2001)と一致していた。事故時, 自動車移動していたものが97.8%と大半をしめており, 冬期に徒歩や自転車, 原動機付き自転車等で移動することが難しい北海道では, 訪問看護のための移動手段として, 自動車を中心となっている(御厩, 2020)。そのため, 事故の形態としても自動車事故が大部分を占めることが示唆された。

事故に影響したと考えられる事柄から, 冬期の道路環境に関する回答が多くみられ, 訪問看護師自身が凍結・積雪路面により運転を誤るケースや, 事故の相手がスリップして追突してきたケース, 吹雪による視界不良が事故につながったケースなど, 様々な事故の状況が明らかになった。冬期の事故を予防するためには, 路面状況が刻々と変化することを認識し, スピードを控えた運転をすること, 職場での道路情報の共有を行う必要がある(北海道, 2020)。加えて, 冬道での運転技能を理解する機会や, 天候や路面状況に関する知識, 訪問車の整備・機能に関する知識など, 冬道での事故を予防するための対策は多岐にわたるが, 訪問看護事業所で実施することが可能で効果的な対策については, 更に検討が必要である。

##### 3. 交通事故の起きる時間帯および訪問看護師の状況

事故を経験した時間帯は, 11時台, 15時台, 14時台の順に多かった。午前の訪問に向かう9時台が8.2%, 午後の訪問に向かう13時台が6.7%であることから, 訪問に向かうための移動中よりも, 訪問終了後に次の訪問先に向かう, または事業所に戻るための移動の際に, 起こる事故も多い可能性が示唆された。

先行研究(小谷他, 2001)では, 交通事故の経験事例4件のうち, 4件すべてが「訪問の行き」に事故を経験していた。また訪問看護における交通時の発生時の状況として, 「訪問時間が気になりついスピードを出してしまった(二階堂他, 2004)」という研究結果や, 「訪問時間に制約がある」という特別な環境があり, 焦燥感がつのり交通事故につながる(篠原・二階堂, 2006), 移動中のトラブルへのリスクマネジメントとして, 「焦って移動する」という状況をなくすこと(竹森, 2017)について述べられており, 訪問に向かう移動中のリスクに関して述べられているものが多い。

本研究では, 事故が起きた時の訪問看護師の状況として「疲れていた」が25.4%, 「考え事をしていた」が15.7%であった。訪問看護は, 利用者の生活の場へと出向き, 60分程度の訪問時間中利用者宅に滞在して看護を展開し, 次回の訪問まで利用者が安全に生活できるよう看護を終えて退出するという, 集中力や思考力を必要とされる仕事である。加えて, 12月の札幌の日の入り時刻は16時1分から9分であり(国立天文台, 2020), 北海道内の交通事故時間別発生率では16~18時の事故の発生が最も多くなっている(北海道警察本部交通企画課, 2020)ことから, 訪問終了後に事業所に戻る際の交通事故にも注意が必要であることが示唆された。

#### 4. 事故後の対応について

事故後の対応が大変だったことでは, 事業所内での報告に次いで, 事故後の訪問調整が多かった。自由記載の回答からは, 事故後も訪問を続けたことがカテゴリとなり, 事故の程度により様々な状況があることは予想されるものの, 事故を経験した訪問看護師が担当していた訪問を, 事故後に調整することが難しい訪問看護ステーションの状況があることが明らかになった。また, ステーションが対応してくれたという自由記載がある一方で, 警察・事故相手とのやりとり, 車の修理や代車の手配等, 交通事故を経験した訪問看護師が, 事後処理を自分で行ったことを, 大変だったこととして記載していた。また, 事業所内での報告の負担や, 事故対応に際して上司との考えの違いに直面するなど, 精神的なつらさもある中, 訪問の継続に加えて多くの困難を抱えている訪問看護師の現状が明らかになった。

事故に影響したと考えられる事柄の分析からも, 自分が事故予防対策を行っていても, 天候や路面状況, 相手の注意不足により, 交通事故にあうリスクを完全に排除することは難しいことが考えられる。事故が起きてしまった時に, 事故を経験した訪問看護師が適切な支援を受け, 心身ともに仕事に向かうことができる状態に整えて訪問に向かうことができるよう, 事故後

の対応についての課題や対策を検討していく必要があると考える。

#### 5. 結論

本研究の結果, 北海道内での訪問看護業務中の交通事故の実態として, 自動車での事故が大半であること, 事故は12月~2月の積雪期に増加すること, 事故の多い時間帯は, 11時, 15時, 14時であった。事故に影響したと考えられる事柄としては, 「冬期の道路環境」「相手の不注意」「環境」の順であり, 北海道特有の状況があることが明らかになった。

#### 6. 本研究の限界と今後の課題

北海道内の訪問看護ステーション数は, 札幌市167か所, 札幌市以外の市が188か所, 町村が94か所であり, 札幌市, 札幌市以外の市は町村の2倍のステーション数である。しかし本研究では, 地方の訪問看護ステーションの状況を把握するため, 札幌市83か所, 札幌市以外の市が94か所, 町村が77か所の訪問看護ステーションを対象としたため, 町村に設置された事業所の比率を多く含む結果となっている。そのため, 北海道における訪問看護ステーションの代表性は保証されていない。

本研究は, 対象者が訪問看護師として働く経験の中で, 一番最近に経験した訪問看護業務中の交通事故に関する結果であり, 回答された交通事故が起きた期間が特定することが難しく, 結果を一般化することはできない。また, 事に影響したと考えられる事柄として, いるものは回答者の主観に頼ったデータであるため, 今後はより客観的なデータに基づく研究方法について, 検討が必要である。

#### 謝辞

本研究を実施するにあたり, 調査にご協力いただきました北海道内の訪問看護ステーション管理者のみならず, 訪問看護師のみなさまに心より御礼申し上げます。

#### 文献

- 舟島なをみ(2007). 質的研究への挑戦第2版. 40-79, 医学書院, 東京.
- 平澤匡介, 浅野基樹(2001). 平成元年以降の北海道における交通事故の傾向について. 北海道開発土木研究所月報, 567, 13-21.
- 北海道(2017/10/27). 平成26年度北海道保健統計年表. 第99表訪問看護ステーションの従事者・常勤換算従事者数.  
<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/sum/hoso/hotou/hotou01/nenpou26.htm>.
- 北海道(2020/10/27). 平成27年冬の交通安全運動.

- <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tkk/hodo/kaiken/h27/271104haihu-01.pdf>.
- 北海道警察本部交通企画課 (2020/10/27). 令和元年  
中北海道の交通事故実態.  
<https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/statis/jikobunseki/01.pdf>.
- 国立天文台 (2020/10/26). 暦計算室・各地のこよみ・  
札幌 (北海道).  
<https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/dni/2020/s0012.html>
- 小谷和彦, 下村登規夫, 猪川嗣朗 (2001). 在宅訪問  
業務中の交通事故に関する検討. 訪問看護と介護,  
(2), 162-165.
- 厚生労働省 (2019/10/4). 在宅医療の最近の動向.  
[https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iryuu/zaitaku/dl/h24\\_0711\\_01.pdf](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/zaitaku/dl/h24_0711_01.pdf)
- 厚生労働省 (2020/10/27). 地域包括ケアシステム.  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/chiiki-houkatsu/](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/)
- 御厩美登里 (2020). 北海道における訪問看護業務中  
の交通事故の実態. 北海道医療大学看護福祉学部学  
会誌, 16(1), 43-49.
- 宮崎和加子編 (2012). 在宅ケアリスクマネジメントマ  
ニュアル. 148-153, 日本看護協会出版会, 東京.
- 日本看護協会, 日本訪問看護財団, 全国訪問看護事業協  
会 (2019/10/4). 訪問看護アクションプラン2025.  
<https://www.jvnf.or.jp/2017/actionplan2025.pdf>.
- 二階堂一枝, 篠原裕子, 松村幸子, 木下安子 (2004).  
訪問看護におけるインシデント・アクシデントおよ  
び予防・対応策の実態 介護保険法施行後3年を経  
たN市訪問看護ステーションの調査から. 新潟青陵  
大学紀要, 4, 237-261.
- 札幌管区气象台(2020/10/26). 北海道地方の天候の特徴.  
<https://www.jma-net.go.jp/sapporo/tenki/kikou/tokucho/main.html>
- 篠原裕子, 二階堂一枝 (2006). 訪問看護における事  
故発生の背景と対策. 日本在宅ケア学会誌, 10(1),  
92-99.
- 竹森志穂 (2017). 訪問看護におけるリスクマネジメ  
ント 移動中のトラブル(交通事故など). 看護技術,  
63(5), 417-149.
- 全国訪問看護事業協会編 (2017). 訪問看護の安全対  
策第3版. 236-241, 日本看護協会出版会, 東京.
- 全国訪問看護事業協会 (2019/10/4). 令和元年訪問看  
護ステーション数調査結果.  
<https://www.zenhokan.or.jp/wp-content/uploads/r1-research.pdf>.

受付：2020年11月15日

受理：2021年2月25日