



高齢者の冬期間の活動と転倒に関する研究： 岩見沢市に在住する高齢者世帯に着目して

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2013-09-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 石澤, 伸弘 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.32150/00006178

高齢者の冬期間の活動と転倒に関する研究

— 岩見沢市に在住する高齢者世帯に着目して —

石澤 伸 弘

北海道教育大学岩見沢校 スポーツ教育課程

Study of the Influence of Winter Season Activity of the Elderly on the Fall

— Focusing on Elderly Households who Living in Iwamizawa —

ISHIZAWA Nobuhiro

Department of Education, Iwamizawa Campus, Hokkaido University of Education

概 要

本研究の目的は岩見沢市に居住する独居高齢者の冬期間の活動と転倒の実態を明らかにすることであった。岩見沢市に居住する独居高齢者と高齢者のみの世帯の62名を対象とし、年齢や性別、運動・スポーツ活動の状況、主観的健康感、老研式活動能力指標、冬期間の外出頻度、気象の生活への影響、転倒経験や転倒恐怖感について質問紙調査を行った。

冬期間に毎日外出する高齢者は少なかったが、健康に関する自己評価が高い高齢者がそれに占めるの割合は高かった。このことから、健康だと感じている高齢者は外出頻度が高いことがわかった。また、定期的に運動を実施している活動群でも、非活動群よりも健康であるという自己認識が高かったことから、毎日外出する高齢者は定期的な運動を実施し、自己の健康感を認識していることが示唆された。さらに非活動群では活動群と比べて「気象が生活へ影響を及ぼしている」と感じている割合が高かった。

I. 緒 言

積雪寒冷地で生活する人は、雪のないところで生活する人よりも高い水準の体力や環境適応能力が要求される。その中でも、積雪寒冷地に居住する高齢者には積雪によって外出の機会や安全性が保障されておらず、外出時には積雪や凍結路面で転倒しないように注意を払って歩行しなければならないなど、冬期間の外出が難しいとされている。また、積雪寒冷地の高齢者は、雪のない状態では自立生活を営むのに十分な身体能力があったとしても、冬になると雪や寒さによって外出行動が制約される。気象の変化は生活へ影響を及ぼしていると考えられるが、高齢者の生活実態、特に近年増加している独居高齢者の生活状況の把握が必ずしも

十分であるとはいえない。

近年、わが国では総人口が2004年をピークに減る一方（総務省，2012）だが，65歳以上の高齢者人口は年々増え続け，2011年には過去最高の2,975万人に達した。総人口に占める65歳以上の高齢者の割合は23.3%であり前年よりも0.3%増え，それと共に，独居高齢者の割合も年々増加している。（内閣府，2002）また，2005年には65歳以上の高齢者の単身世帯・夫婦世帯は全体の17.3%であったが，2030年には26.4%と予測され，4世帯のうち1世帯は高齢者のみで構成される。これらの高齢化に伴い高齢者の生活環境を理解し，高齢者の，安心して自立した生活を支援することが求められる。

積雪寒冷地に居住する独居高齢者への健康支援のためには，冬期間の生活状況を把握する必要がある。本田ら（2002）の調査では，外出頻度が低い高齢者は生活機能が低下する傾向があると指摘されている。そして転倒を経験した高齢者の多くが転倒に関する恐怖感，すなわち転倒恐怖感（Fear of Falling）を抱き，より転倒の危険性を高めてしまう恐れがある。また，転倒による外傷の有無に関係なく，転倒経験そのものがその後の自信喪失や，歩行時の不安などを引き起こし，日常の活動性の低下，活動範囲の制限が生じやすくなる「転倒後症候群（post fall syndrome）」が生じることも問題となる（鈴木，2000）。転倒恐怖感・転倒後症候群は外出する機会を妨げ，閉じこもりを引き起こしてしまう。さらに，転倒など不慮の事故が高齢者の死亡原因として重大であるだけでなく，転倒をきっかけとした入院では心筋梗塞，肺炎，悪性腫瘍といった重篤な疾患の検出される例がまれでない（江藤（1999）は述べている。また，征矢野（2005）は，「転倒」→「転倒恐怖」→「活動の自粛・閉じこもり」→「廃用性の身体機能の低下」→「転倒危険度の増加」→「転倒」→「転倒恐怖」という悪循環を引き起こすと述べている。

以上のことから，積雪寒冷地という地域特性を踏まえた効果的な健康支援を考えるためには，積雪寒冷地に居住する高齢者の冬期間の外出頻度や活動を把握すること，また，冬期間の外出は積雪や凍結路面により転倒などの要因につながるため，転倒の状況についても把握することが必要となる。しかし，冬期間の活動や転倒状況についての研究は全般の高齢者を対象にしているものが多いが，独居高齢者を対象とした研究が少なく実態が明確にされていない。

そこで，本研究は，積雪寒冷地である岩見沢市に居住する独居高齢者の冬期間の活動と転倒の実態を明らかにすることを目的とした。また，今回は独居高齢者のみならず，子どもなど若者の力を借りない高齢者のみの世帯も日常的な暮らしは決して楽だとは言えないので，独居高齢者と共に対象者に含めることとした。

Ⅱ. 研究方法

1. 調査対象者

岩見沢市内における65歳以上の独居高齢者，高齢者のみの世帯を対象とした。岩見沢市は冬期間の積雪が多く，最低気温はマイナス10℃近くになるほどの地域である。高齢化率は25.4%であり，高齢化が進んでいる。調査用紙は90名に配布し，87部回収した。その中で，独居高齢者，高齢者のみの世帯を調査対象者としたため，有効回答は62部であり，有効回答率は71.2%であった。

2. 調査時期

2012年10月から11月にかけて実施した。

3. 調査方法

岩見沢市内の老人会が定期的に行っている代表者集会に参加させていただき，各地区の老人会代表者に本

研究の主旨などを説明した上で調査用紙を配布した。後日、それぞれの老人会で代表者が会員を集めて、同様に説明を行い、調査実施・回収までを行った。そして、次の回の代表者集会を再度訪問し、調査用紙を回収した。

4. 倫理的配慮

文書及び口頭で、研究目的、個人情報保護の厳守、データの厳正な管理について説明し、同意を得られたものを回収した。

5. 調査用紙の構成と調査項目

(1)調査用紙

調査用紙については高齢者が記入することを想定して、敢えてフォントの数値を高くして、尚かつA3サイズの用紙に印字した。

(2)調査項目

本研究における調査項目とその内容は以下の通りである。

・性別及び年齢

対象者の性別及び満年齢をたずねた。

・世帯構成

対象者の世帯構成をたずねた。「独居」、「配偶者と2人暮らし」、「配偶者と子どもと暮らしている」、「老人ホームなどの施設暮らし」、「子どもやその家族と暮らしている」の5つの選択肢から1つ選んでもらった。

・通院を必要とする症状・疾病の有無

通院を必要とする症状・疾病の有無をたずねた。通院している場合には一週間の通院回数の合計も記入してもらった。

・運動・スポーツ活動状況

運動・スポーツ活動状況は対象者に現在の運動・スポーツ実施の有無を聞き、「活動群」と「非活動群」に分類した。なお本研究では、ACSM（1998）の基準を参考にして、「1回最低20分以上の活動を週3回以上実施する」者を「活動群」に規定し、それ以下を「非活動群」とした。また、運動・スポーツ活動を実施している者には自由記述で種目も書いてもらった。

・主観的健康状態

自分の健康を「全く健康」から「病気がち（不健康）」までの4段階尺度を用いて質問した。

・老研式活動能力指標

老研式活動能力指標（TMIG Index of Competence）は、Lawtonの活動能力の体系に依拠して、日常生活動作（Activity of Daily Living, 以下ADL）の測定ではとらえられない高次の生活能力を評価するために開発された13項目の多次元尺度である。また、活動的な日常生活を送るための動作を手段的日常生活

活動作 (Instrumental Activity of Daily Living, 以下 IADL) と呼び、老研式活動能力指標は IADL の評価を判定するものである。これらの尺度は、「手段的自立」、「知的能動性 (状況対応の語を内容に即して改変)」、「社会的役割」の3つの活動能力を測定する。判定方法はそれぞれの質問項目について、「はい」という回答に1点、「いいえ」という回答に0点を与え、単純に加算して合計得点を算出し、満点は13点である。

・外出頻度

外出を「玄関から出るすべての行動」と定義し、「ほぼ毎日」から「ほとんど外出しない」までの4段階尺度を用いて質問した。

・転倒恐怖感

視覚アナログ尺度を用いて転倒恐怖感がまったくない状態を0、最も強い状態を100として1 cm 間隔におかれた点上に×で印をつけてもらい、原点からの長さを cm 単位で測定し、その値を得点とした。

・冬期間の気象が生活に及ぼす影響

冬期間の気象が生活へ影響していることが「よくある」から「まったくない」の4段階尺度を用いて質問した。

・転倒経験

昨冬の屋外、屋内での転倒経験をたずね、これらの項目の測定には、「よくある」から「まったくない」の4段階尺度を用いた。

6. 分析方法

冬期間の活動、転倒に関する変数と属性および気象の生活への影響との関連は χ^2 検定を用いた。転倒恐怖感と属性および気象の生活への影響との関連は Mann-Whitney の u 検定を用いた。それぞれ欠損値があり合計人数は常に同一ではなかった。統計解析には統計ソフト Dr.SPSS II for Windows を用いた。

なお、分析に当たって、「年齢」は前期高齢者群と後期高齢者群に分け、「老研式活動能力指標」は対象者の得点の平均値を出し、その平均値を基準に高い群と低い群に分けた。「主観的健康状態」では「とても健康」、「やや健康」を「健康である群」に、「あまり健康でない」、「健康でない」を「健康でない群」に分け、「気象の生活への影響」は「よくある」、「時々ある」を「影響あり群」、「あまりない」、「まったくない」を「影響なし群」とした。「外出頻度」は、ほぼ毎日と「2、3日に1回程度」、「週に1回程度」、「ほとんど外出しない」をまとめて、週2、3回程度の2カテゴリーに区分した。「屋外転倒経験」、「屋内転倒経験」は「よくある」、「時々ある」を「転倒経験あり」、「あまりない」「まったくない」を「転倒経験なし」とした。

Ⅲ. 結 果

1. 対象者の特性

独居高齢者と高齢者のみの世帯の62名を分析対象者とした。

対象者の特性は表1に示した。対象者の性別は女性が64.5%、後期高齢者の割合は58.5%であった。「主観的健康感」は56.4%が「やや健康」と感じており、85.0%が「通院を必要とする症状・疾患」を有してい

た。「外出頻度」は47.2%が「2, 3日に1回程度」の外出をしていた。「老研式活動能力指標」の平均値は10.19 (SD = 4.09) であった。

「定期的な運動」を行っていない非活動群が57.1%であった。「屋外転倒経験」では49.1%が「あまりない」, 「屋内転倒経験」では50.0%が「まったくない」と回答した。「転倒恐怖感」の得点分布は, 50~59の高齢者が29.2%と最も多かった。「気象の生活への影響」については「よくある」, 「時々ある」が41.2%と同数であった。

表1 対象者の特性

	項目	% 平均値 ± SD
性別	男性	35.5
	女性	64.5
年齢	前期高齢者	41.5
	後期高齢者	58.5
主観的健康感	とても健康	16.4
	やや健康	56.4
	あまり健康でない	23.6
	健康でない	3.6
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	85
	なし	15
外出頻度	ほぼ毎日	22.6
	2, 3日に1回程度	47.2
	週に1回程度	24.5
	ほとんど外出しない	5.7
老研式活動能力指標(満点13点)		10.19 ± 4.09
定期的な運動	活動群	42.9
	非活動群	57.1
屋外転倒経験	よくある	3.8
	時々ある	20.8
	あまりない	49.1
	まったくない	26.4
屋内転倒経験	よくある	5.6
	時々ある	16.7
	あまりない	27.8
	まったくない	50
転倒恐怖感(満点100点)		44.17 ± 33.06
気象の生活への影響	よくある	41.2
	時々ある	41.2
	あまりない	13.7
	まったくない	3.9

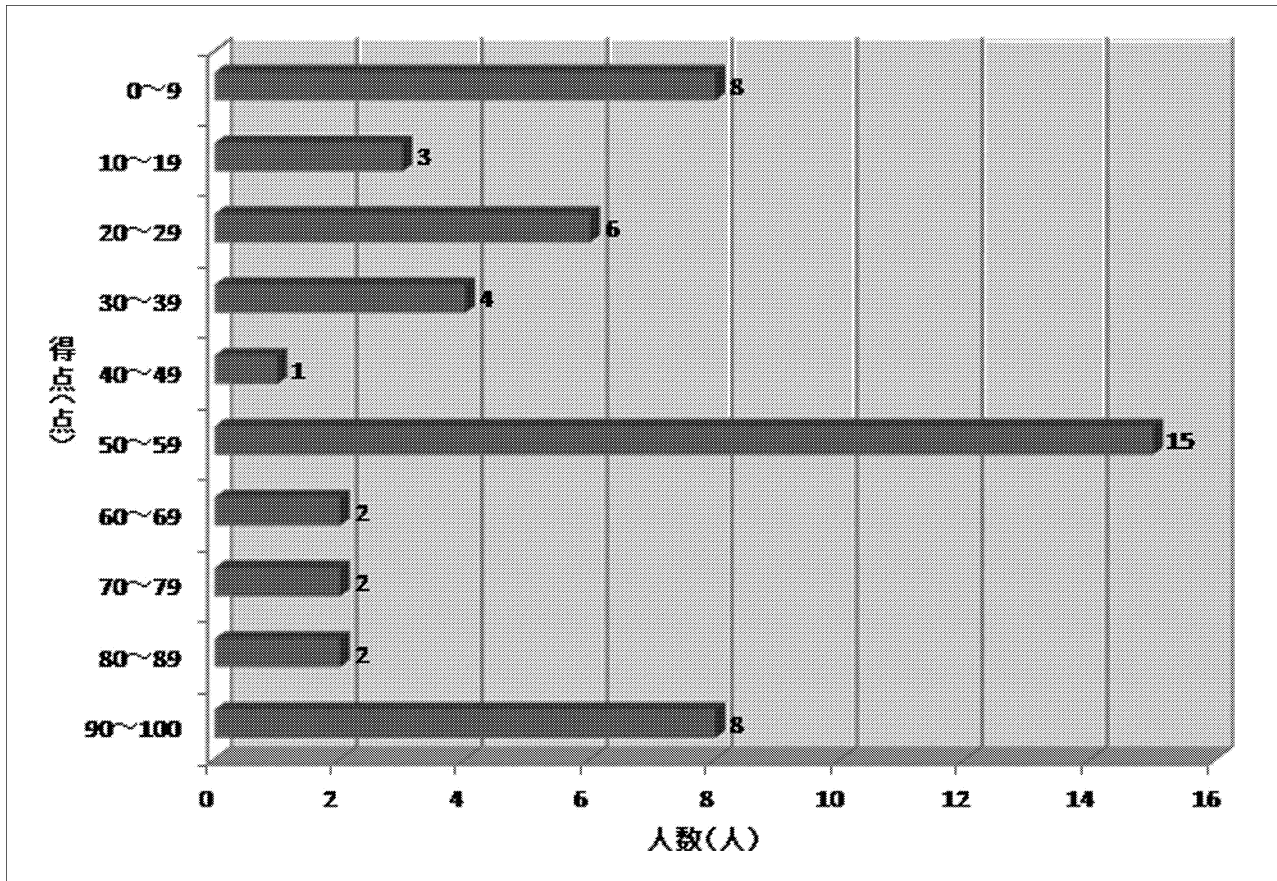


図1. 転倒恐怖感の得点分布

2. 「外出頻度」と「属性」および「気象の生活への影響」との関連

「外出頻度」と有意な関連が認められた属性は「主観的健康感」であった。健康である群では31.6%がほぼ毎日外出し、健康ではない群の100%が週2, 3回以下の外出であった。「外出頻度」と「気象の生活への影響」とでは、有意な関連は認められなかった(表2)。

表2 外出頻度と属性および気象の生活への影響との関連

		外 出 頻 度		合計(%)	有意差
		ほぼ毎日(%)	週2・3日程度(%)		
年齢	前期高齢者	4(19.0)	17(81.0)	21(100)	n.s
	後期高齢者	8(28.6)	20(71.4)	28(100)	
性別	男性	6(31.6)	13(68.4)	19(100)	n.s
	女性	6(17.6)	28(82.4)	34(100)	
老研式活動能力指標	高	10(31.3)	22(68.8)	32(100)	n.s
	低	1(6.3)	15(93.8)	16(100)	
主観的健康感	健康である	12(31.6)	26(68.4)	38(100)	p < 0.05
	健康でない	0(0)	14(100.0)	14(100)	
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	9(20.5)	35(79.5)	44(100)	n.s
	なし	2(28.6)	5(71.4)	7(100)	
気象の生活への影響	あり	7(17.5)	33(82.5)	40(100)	n.s
	なし	4(44.4)	5(55.6)	9(100)	

n.s : 有意差なし

3. 「定期的運動」と「属性」および「気象の生活への影響」の関連

「定期的運動」と有意な関連が認められた属性は「主観的健康感」であった。健康である群では定期的に運動している者が55.0%，健康ではない群では定期的に運動していない者が92.9%であった。また、「気象の生活への影響」には有意な関連が認められ、気象の生活への影響がある群では63.4%が定期的に運動はしておらず、気象の生活への影響がない群では77.8%が定期的に運動をしていた（表3）。

表3 定期的な運動と属性および気象の生活への影響との関連

		定期的な運動		合計(%)	有意差
		活動群(%)	非活動群(%)		
年齢	前期高齢者	12(54.5%)	10(45.5)	22(100)	n.s
	後期高齢者	11(37.9)	18(62.1)	29(100)	
性別	男性	8(40.0)	12(60.0)	20(100)	n.s
	女性	16(44.4)	20(55.6)	36(100)	
老研式活動能力指標	高	18(52.9)	16(47.1)	34(100)	n.s
	低	5(31.3)	11(68.8)	16(100)	
主観的健康感	健康である	22(55.0)	18(45.0)	40(100)	p < 0.01
	健康でない	1(7.1)	13(92.9)	14(100)	
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	18(40.0)	27(60.0)	45(100)	n.s
	なし	4(44.4)	5(55.6)	9(100)	
気象の生活への影響	あり	15(38.6)	26(63.4)	41(100)	p < 0.05
	なし	7(77.8)	2(22.2)	9(100)	

n.s：有意差なし

4. 「冬期間の転倒」と「属性」および「気象の生活への影響」との関連

「屋外転倒経験」「屋内転倒経験」のいずれも「老研式活動能力指標」と有意な関連が認められた。老研式活動能力指標が高い群で、屋外・屋内の転倒経験がない者は90.9%であったのに対し、低い群で屋外の転倒経験がある者は37.5%，屋内の転倒経験がある者は35.3%であった。「屋外転倒経験」「屋内転倒経験」のいずれも「気象の生活への影響」との有意な関連は認められなかった（表4，5）。

表4 屋外転倒経験と属性および気象の生活への影響との関連

		屋外転倒経験		合計(%)	有意差
		あり(%)	なし(%)		
年齢	前期高齢者	3(14.3)	18(85.7)	21(100)	n.s
	後期高齢者	9(31.0)	20(69.0)	29(100)	
性別	男性	4(20.0)	16(80.0)	20(100)	n.s
	女性	9(27.3)	24(72.7)	33(100)	
老研式活動能力指標	高	3(9.1)	30(90.9)	33(100)	p < 0.05
	低	6(37.5)	10(62.5)	16(100)	
主観的健康感	健康である	8(21.1)	30(78.9)	38(100)	n.s
	健康でない	5(38.5)	8(61.5)	13(100)	
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	11(25.0)	33(75.0)	44(100)	n.s
	なし	1(14.3)	6(85.7)	7(100)	
気象の生活への影響	あり	11(27.5)	29(72.5)	40(100)	n.s
	なし	1(12.5)	7(87.5)	8(100)	

n.s：有意差なし

表5 屋内転倒経験と属性および気象の生活への影響との関連

		屋内転倒経験		合計(%)	有意差
		あり(%)	なし(%)		
年齢	前期高齢者	3(14.3)	18(85.7)	21(100)	n.s
	後期高齢者	8(27.6)	21(72.4)	29(100)	
性別	男性	4(20.0)	16(80.0)	20(100)	n.s
	女性	8(23.5)	29(76.5)	34(100)	
老研式活動能力指標	高	3(9.1)	30(90.9)	33(100)	p < 0.05
	低	6(35.3)	11(64.7)	17(100)	
主観的健康感	健康である	7(18.4)	31(81.6)	38(100)	n.s
	健康でない	5(35.7)	9(64.3)	14(100)	
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	10(22.2)	35(77.8)	45(100)	n.s
	なし	1(14.3)	6(85.7)	7(100)	
気象の生活への影響	あり	10(23.8)	32(76.2)	42(100)	n.s
	なし	1(12.5)	7(87.5)	8(100)	

n.s : 有意差なし

「転倒恐怖感」と有意な関連が認められた属性は「主観的健康感」であった。健康である群ではなし群に比べて、転倒恐怖感は低かった。また、「転倒恐怖感」と「気象の生活への影響」には有意な関連が認められ、気象の生活への影響がある群では、なし群と比較して転倒に対する恐怖感が高かった(表6)。

表6 転倒恐怖感と属性、気象の生活への影響との関連

		転倒恐怖感		有意差
		n	中央値	
年齢	前期高齢者	20	21.9	n.s
	後期高齢者	25	23.9	
性別	男性	17	19.8	n.s
	女性	31	27.1	
老研式活動指標	高	14	27.1	n.s
	低	31	21.1	
主観的健康感	健康である	37	21.9	p < 0.05
	健康でない	10	31.9	
通院を必要とする症状・疾患の有無	あり	38	24.3	n.s
	なし	8	19.8	
気象の生活への影響	あり	37	25.8	p < 0.01
	なし	8	9.9	

n.s : 有意差なし

IV. 考 察

1. 岩見沢市の高齢者の冬期間の特性について

岩見沢市の冬期間でほぼ毎日外出する高齢者は22.6%であった。先行研究では、40~50%の高齢者が毎日外出するという報告があり、それと比較して低いことが明らかとなった。これからの岩見沢市の高齢者外出支援の必要性が示唆されよう。また、本研究の対象者の老研式活動能力指標の得点の平均値は、古谷野ら(1987)の調査による全国のサンプル得点と比較したも低い得点であった。これは岩見沢市の高齢者の生活

機能が一般の高齢者よりも低いことを示していると考えられる。安村らの先行研究（1999）により、これらの得点が低い人から生活機能が早く低下することも知られているため、岩見沢市の高齢者は普段から活動的な生活を送ることが望まれる。そのためにも、行政機関には高齢者の冬期間の外出に関するニーズの調査を進めながら、高齢者をサポートするような取組の検討を求めたい。

気象の生活への影響を受ける高齢者は82.4%であり、鳥谷の先行研究（2006）により明らかとなった道内の他の積雪寒冷地に住む高齢者と比較して倍以上の高い数値となった。岩見沢市は北海道でも上位にあがるほどの積雪寒冷地であり、比較した場所よりも平均積雪量が70cm程高く、その影響から82.4%という高い数値になったと考えられる。雪による転倒や外出行動の妨げなど、人々の生活に大きな影響をもたらしているため、気象の生活への影響がどの原因と関連しているのかを次の節で明らかにしていく。

2. 外出頻度について

岩見沢市の高齢者の外出行動は、気象によって影響を受けているのではないかと推測されたが、「外出頻度」と「気象の生活への影響」との関連は認められなかった。おとどけシステム食育推進協議会が2011年に行った調査から、外出と環境との関係について、雪国や坂が多い街であるといった気候風土も含めた物理環境も外出頻度を低くしてしまう要因の一つだということを明らかにしたが、今回の研究では気象の影響に関係なく外出行動がなされていると考えられた。また、前述した古谷野らの先行研究では高齢であるほど外出が減る傾向にあるとの報告がなされており、高齢になるにしたがって身体機能も低下し、外出頻度も低下することが考えられるが、今回の結果から「外出頻度」と「年齢」との関連は認められなかった。有意な関連が認められたのは「外出頻度」と「主観的健康感」であった。本間ら（2007）の調査によると外出頻度が少ない人では足腰が弱く生活機能の自立度が低いという特徴があり、岩見沢市の高齢者は生活機能の能力を測る老研式活動能力指標が低いことなどから、生活能力の乏しさによって外出頻度が低いと考えられる。外出頻度が2年後の歩行障害あるいは認知機能障害の発生に大きく影響し、外出頻度が少ない高齢者ほどこれらの障害の発生リスクを負っていることも先の本間らの調査からわかっている。また、外出頻度が多い人では、少ない人に比べてそれらの障害があったとしても、回復が3～4倍早いことも同じ調査から明らかとなっている。

これらのことから、岩見沢市では高齢者の生活機能の向上を図る必要があると考えられる。外出することによって生活機能は高められ、高齢者に必要な刺激を与えてくれるので、普段から活発な日常生活を心がけることが大切である。また、高齢者が外出したくなるような「仕掛け」も求められる。実際に本学でも高齢者を対象にした健康教室や運動支援が実施されている。支援者には大学教員だけでなく学生も含まれており、「希薄化している地域の絆を再生するためにも高齢者と若い世代との連携を深めることが大切だ」との内閣府からの報告（2011）とも相まって、今後も高齢者と若者が交流する場を増やすことが望まれる。そのためにも、大学や行政が協議し、「仕掛けづくり」を発信することが求められよう。

3. 定期的運動の有無について

「定期的運動の有無」では「年齢」や「性別」と有意な関連を認められなかったことから、年齢や性別に関係なく運動は行われているとわかった。「定期的運動の有無」と有意な関連を認めたのは、「主観的健康感」、「気象の生活への影響」であった。まず「主観的健康感」との関連では、「定期的運動の有無」と「通院を必要とする症状・疾患の有無」に有意な関連が認められないことから、診療が必要な疾病を抱えていることよりも、健康の自己評価が定期的運動の実施につながると考えられる。そして「主観的健康感」は、外出頻度でも有意な関連があったことから、健康に対する自己評価が高い高齢者は頻繁に外出をし、その中で定期的運動を実行しているとうかがえる。また「気象の生活への影響」との関連では、気象によって生活に影響

をうけていると感じる主観的評価によって、冬期における定期的運動の実施の有無が決まると示唆される。前述した本問らの先行研究では、日常的に運動を行っている場合はすでに個々の有しているポジティブ感情が高いと示されていることから活動群は気象の影響を受けにくいと考えられ、この結果になったと推察できる。厚生労働省（2012）より、定期的運動の実施は身体活動量を増加させ、虚血性心疾患、高血圧、糖尿病、肥満、骨粗鬆症、結腸がんなどの罹患率や死亡率を低くし、メンタルヘルスや生活の質の改善に効果をもたらすことがわかっている。運動はウォーキングや軽スポーツなどが勧められているが、自宅などでも行える体操やストレッチングも有効だと唱えられているので、気象の影響を受けなくても行える運動プログラムを自治体で奨励する必要があると考えられる。そのためには、運動の実施内容、回数や時間など詳しい情報を調査し検討していくべきである。

4. 冬期間の転倒および転倒恐怖感について

安村（1999）の調査では、転倒の発生率は高齢になるほど急上昇し、性別では男性より女性のほうが転倒しやすいという報告がされている。しかし、今回の研究では転倒経験と「年齢」、「性別」での関連は認められなかった。また、転倒経験と「主観的健康感」、「通院を必要とする症状・疾患の有無」のそれぞれとの関連も認められなかったことから、健康の自己評価の高低や疾病の有無に関わらず転倒は発生しうると考えられる。「屋外転倒経験」と「屋内転倒経験」のいずれも「老研式活動能力指標」と関連していたことは、IADLと実際の転倒発生には関連があり、転倒をしないで過ごす高齢者が多い中でもIADLが低い者は高い者に比べて転倒リスクが高いことが示唆される。IADLは買物、洗濯、電話、薬の管理など活動的な日常生活を送るための動作を示すことから、普段どのような日常生活を送るかによって転倒の発生リスクを高くも低くもできるということである。

「転倒恐怖感」は「主観的健康感」、「気象の生活への影響」とそれぞれに有意な関連が認められた。まず「主観的健康感」については、健康の自己評価が高い高齢者は低い者に比べて転倒恐怖感が低かった。また「主観的健康感」は「外出頻度」と有意な関連が認められていた。岩見沢市では外出頻度が高い高齢者は健康の自己評価が高いため、頻繁に外出をする高齢者であっても転倒恐怖感をあまり感じていないと考えられる。金ら（2002）は転倒恐怖感による外出の控えがあるという報告をしており、今回の岩見沢市の高齢者の特徴と一致した。次に「気象の生活への影響」については先行研究⁹⁾より、冬期間、実際には転倒していない者が多いが、転ぶかもしれないと恐怖感を持ちながら暮らしている報告と同様であった。

これらのことから、「転倒経験」と「転倒恐怖感」では関連することがそれぞれで異なっており、転倒の発生リスクを低くし転倒を予防することと転倒恐怖感を感じさせない働きかけが重要となり、それぞれに見合う支援を行っていかねばならない。具体的には、日常生活の中で体を動かす際に自分の体の動きを意識するよう指導するなどが挙げられる。体の動きを意識することで運動能力を高めることもわかっていることから転倒の発生リスクを低下させる効果があると考えられる。また、安全を確保した環境であえて「転倒を体験してみる」ことも効果があると思われる。転倒の際に身の守り方を理解することで「転倒恐怖感」が軽減するであろう。

V. ま と め

転倒は要介護状態高齢者を増加させる要因でもあり、仮に独居高齢者が要介護状態になってしまった場合には、身近に支える者がいないという問題が起こる。また、今回の対象にも含まれる高齢者のみの世帯も、夫婦どちらかがそのような状態になってしまった場合、他方の負担もかなり大きなものになることが予想さ

れる。今回、転倒の発生に関わる要因として、岩見沢市の高齢者が抱く健康の自己評価、元々が持つ生活機能が大きく影響していると考えられた。しかし、調査結果からは健康の自己評価を高めるための働きかけや個々の持つ生活機能の差などは明らかにできなかった。また、多くの自治体が高齢者の生活課題を幅広く捉えている報告が、今回の対象者が自治体でどのような支援をされているかも明らかにできなかった。

今後は、高齢者が自治体とどのような関係にあるかを調査し、その中でも健康の自己評価を高める方法を検討する必要がある。また、生活機能を向上させ、健康寿命を延命することもこれからの課題となろう。

VI. 引用・参考文献

- 1) 新谷陽子, 原文宏, 中島燈, 秋山哲男 (2003): 「積雪寒冷地における高齢者の冬の外出及び交通行動に関する研究」, 土木学会
- 2) 総務省, 統計局・政策統括官(統計基準担当)・統計研修所 (2012): 『人口推計』 平成24年12月報(平成24年7月確定値, 平成24年12月概算値)
- 3) 内閣府, 共生社会政策, 高齢社会対策 (2012): 『高齢社会対策に関する調査 平成14年度政策研究調査 一人暮らし高齢者に関する意識調査結果の概要』
- 4) 本田亜希子ほか (2002): 「一人暮らし高齢者の自立度とそれに関する要因の検討」, 日本公衆衛生雑誌, 49(8), 795-801
- 5) 鈴木隆雄 (2000): 『「転倒予防」のための高齢者アセスメント表の作成とその活用法」, ヘルシアセスメントマニュアル』, 厚生科学研究所, 東京, 142-163
- 6) 征矢野あや子 (2005): 『転倒恐怖感による閉じこもりを防ぐために』, コミュニティケア, 7(6), 31-34
- 7) 古谷野亘ほか (1987): 「地域老人における活動の能力の測定, 老研式活動能力指標の開発」, 日本公衆衛生雑誌, 34(3), 109-114
- 8) おとどけシステム食育推進協議会 (2011): 『高齢者の食生活と健康』, 平成23年度食育実践活動推進事業の取組内容, <http://www.shoku-otodoke.net/project/h23/shibata.html>
- 9) 鳥谷めぐみ, 浅井さおり, 辻川一枝, 瀧断子 (2006): 「積雪寒冷地に居住する独居高齢者の冬期間の活動と転倒および生活満足度の実態」, 天使大学紀要, 第6巻
- 10) 古達彩子, 武政誠一 (2007): 「神戸市北区における地域高齢者の外出頻度とその要因」, 神大保健紀要, 第23巻
- 11) 竹内孝仁 (2000): 『閉じこもり症候群とその予防」, 介護・医療・予防研究会編, 高齢者を知る辞典』, 厚生科学研究所, 92-93
- 12) 本間昭, 矢富直美 (2007): 『老人研 news』, no.219, 東京都老人総合研究所,
- 13) 内閣府, 共生社会政策, 高齢社会対策 (2011): 『高齢者の社会的孤立を防止し, 高齢者自身を「地域」の支え手に』, 平成23年版 高齢社会白書(概要版), 第1章, 第3節, (3)
- 14) 林悠子 (2010): 「高齢者における一過性運動の心理的効果」, 奈良文化女子短期大学, 77-86
- 15) 厚生労働省 (2012): 『健康日本21(身体活動・運動)』,
- 16) 安村誠司 (1999): 「高齢者の転倒・骨折の頻度」, 日本医学雑誌, 第122巻・第13号 45-49
- 17) 宮川孝芳, 徳原尚人, 千知岩伸匡, 山下龍吉, 山本秀彦, 川口礼未, 他 (2002): 「地域高齢者の転倒要因における考察—体力の観点から」, 神戸大学医学部保健学科紀要, 18, 55-64
- 18) 金憲経, 胡秀英, 吉田英世, 他 (2002): 「介護保険制度における後期高齢要支援者の生活機能の特徴」, 日本公衆衛生雑誌, 50(5), 446-454

追記: 本研究は平成23年度学術研究推進経費を基に実施された研究(タイトル: 独居高齢者を対象とした身体活動プログラム開発に向けた質的アセスメント研究)の一部である。

(札幌校 准教授)