

報 告

介護保険施設における介護事故の発生状況に関する分析

Analysis of incidents occurring in long-term care insurance facilities

三田寺裕治¹⁾、赤澤宏平²⁾

Yuji MITADERA¹⁾, Kouhei AKAZAWA²⁾

1) 新潟大学大学院医歯学総合研究科

2) 新潟大学医歯学総合病院 医療情報部

1) Niigata University, Graduate School of Medical and Dental Sciences

2) Department of Medical Informatics, Niigata University Medical & Dental Hospital

抄 録

本研究では介護保険施設における介護事故の発生状況および介護事故に関連するリスク要因について検討を行った。インシデント事例の収集対象施設は、介護老人福祉施設 11 施設、介護老人保健施設 5 施設で、収集事例総数は 2001 事例である。インシデントレポートは、簡便に記入できるチェック中心のフォーマットを独自に開発した。発生件数が最も多かったのは「転倒」であり、次いで「ずり落ち」「転落」「原因のはっきりしない利用者の受傷」の順となっていた。傷害等により医療機関に入院した事例は 12 件であり、転倒による事故が最も多くなっていた。介助行為や見守りを行っていない状況下での事故が多く確認され、特に「施設外へ徘徊・無断外出」「転倒」「ずり落ち」「転落」「異食行為」「利用者間のトラブル」において多く発生していた。「転倒」は要介護度が低く、日常生活の自立度が高い利用者で多く発生していた。「原因のはっきりしない利用者の受傷」は全面的な介助が必要であり、意志の伝達がほとんどできない最重度の利用者において多く発生していた。

Abstract

The present study examines the risk factors related to incidents occurring in Long-Term Care Insurance Facilities. The facilities used in this study include 11 special nursing homes for the elderly and 5 geriatric health service facilities. A total of 2001 case studies were collected. The incident report format was independently developed allowing simple responses, mostly using check marks. Information gathered shows that the most frequently occurring forms of accidents were in the following descending order: “patients losing balance and falling down,” “patients slipping,” “patients tumbling down (falling from a high place),” and lastly, “patient injuries due to unknown causes.” There were 12 cases of injuries that resulted in patients being admitted into the hospital, and the most common cause of those cases was “patients losing balance and falling down.” It was also confirmed that most of these accidents occurred in situations where there was inadequate supervision and no care providers were present. Specifically, these incidents resulted from “patients leaving the premises without permission or wandering outside the facilities,” “losing balance and falling down,” “slipping,” “tumbling from a higher place,” “depraved appetite,” and “problems among patients, such as an elderly suffering from dementia pinching other patients or using abusive language that leads to quarreling.” “Falls” were most common among people who required the least care from providers and who were seen to be more independent than others. In contrast, “injuries due to unknown causes” was most common among people with severe conditions, specifically those who were unable to communicate and required complete care from providers.

キーワード：介護事故、インシデント、リスクアセスメント、セーフティマネジメント

key words : nursing care incidents, incident, risk assessment, safety management

I. 緒言

介護サービスの提供現場では、利用者の多様な価値観や自己決定を尊重し、自力摂取、排尿自立の可能性を探りながら生活援助が行われる。そのため、サービス提供過程には常に転倒や転落、誤飲、誤嚥等の事故の危険性が孕んでいる。利用者の安全確保は最も基本的かつ重要な経営課題であり、介護施設においては、事故を未然に防ぐための予防対策を講じ、サービス提供過程において生起するリスクをできる限り軽減・回避することが求められる。

介護事故を防止するためには、重大事故のみならず、利用者に影響を与える可能性のある軽微な事故事例についても収集し、事故の傾向や事故の要因を分析することが有効であるといわれている。これまでも、介護保険施設における介護事故の発生状況やその原因・誘因であるリスクファクターについて分析した研究が多数報告されている¹⁻⁶⁾。

しかしながら、転倒や転落事故に焦点をあてた報告が多く、介護保険施設における介護事故の発生状況についてマクロ的視点から網羅的に把握した研究は少ない。また、先行研究では事例的検討や数箇所の施設を対象とした小規模な研究が多い。

本研究では、介護施設における介護事故の発生状況を網羅的に把握するため、簡便に記入できるチェック中心のインシデントレポートを独自に開発する。また、開発したインシデントレポートを用いてインシデントデータを幅広く収集し、介護保険施設におけるインシデントの発生状況及び事故に関連するリスク要因について検討する。

II. 方法

1. 調査対象

インシデント事例の収集対象施設は、介護老人福祉施設が11施設、介護老人保健施設が5施設であり、対象施設の所在地は東京都が11施設、埼玉県2施設、千葉県3施設である。施設別の収集事例数は、介護老人福祉施設が1535事例、介護老人保健施設が466事例であり、収集事例総数は2001事例である。事例収集期間は2006年11月から2007年10月までである。なお、対象者に関する基本情報は表1に示す。

表1 対象者の基本属性

		人数	割合(%)
性別	男性	559	27.9
	女性	1,442	72.1
年齢	～74歳	197	9.8
	75～79歳	333	16.6
	80～84歳	359	17.9
	85～89歳	475	23.7
	90～95歳	432	21.6
	95歳以上	205	10.2
要介護度	要介護1	77	3.8
	要介護2	206	10.3
	要介護3	576	28.8
	要介護4	718	35.9
	要介護5	424	21.2
障害老人自立度	自立	3	0.1
	J1	8	0.4
	J2	29	1.4
	A1	164	8.2
	A2	363	18.1
	B1	462	23.1
	B2	647	32.3
	C1	106	5.3
	C2	219	10.9
	認知症老人自立度	自立	32
I		119	5.9
II a		106	5.3
II b		441	22.0
III a		509	25.4
III b		116	5.8
IV		595	29.7
M	83	4.1	
施設種類	介護老人福祉施設	1,535	76.7
	介護老人保健施設	466	23.3

2. 調査方法

インシデントを体験した当事者または発見者にインシデントレポートを記入してもらい、インシデントデータを収集した。調査にあたっては、「報告書記載マニュアル」を協力施設に送付し、収集事例の範囲や記入する際の注意事項について、具体的な事例を示しながら周知した。

本研究では、介護サービスの提供過程において発生した人身事故のみならず、「職員の不適切な行動や接遇、言葉づかい」、「長時間の放置・対応遅れ」、「物品破損・紛失・盗難」についても事例収集の対象とした。また、介助行為中や見守り中の事故のみならず、利用者の単独事故（自力歩行中に転倒など）についても収集の対象とした。協力施設のリスクマネージャー（報告責任者）に対しては、報告事例の精度・質を担保するため、提出された報告書について内容を確認してもらうとともに、過少報告や隠蔽を避けるため、報告書を提出した者に対して不利益処分を行わないことや、職員個人の資質の問題として追及しないなど、インシデント報告を推進するような環境を整備してもらえるように依頼した。

3. インシデントレポートの概要

介護事故に関するエビデンスを構築するためには、標準化された共通のフォーマット、共通の報告基準に則してインシデントデータを幅広く収集し、介護事故の発生状況に関する知見の集積を図る必要がある。本研究では、先行研究を参考に、短時間で簡便に記入できるチェック中心のインシデントレポートを独自に開発した。本レポートの報告項目は、要介護者の基本情報（性別、年齢、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度 傷病名、認知症の有無）、事故内容、事故発生時における介助行為の有無、事故発生場面、発生場所、発見場所、傷害の種類、傷害部位、事故発生後の対応、介助者の基本情報（職種、勤務形態、経験年数）、関連要因（介助者の要因、システム上及び環境要因）である。

4. 分析方法

インシデントレポートの報告項目（事故内容、事故発生場面、事故発生時における介助行為の有無、傷害の種類、傷害部位）について単純集計およびクロス集計を行い、介護事故の全体的な発生状況を分析した。介護事故のレベル区分は次のように3段階に分類した。レベル1は「施設内の職員による対応のみの事例」、レベル2は「職員による対応後、医療機関を受診した事例」、レベル3は「職員による対応後、入院した事例」である。

介護事故に関連するリスク要因の解析では、 χ^2 乗検定を行い、介護事故と高齢者の基本属性（性別、年齢、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度）との関連性について検討した。なお、集計と分析にはSPSS Statistics Version 18.0を使用した。

5. 倫理的配慮

対象施設の施設長等に本研究の目的、方法を説明し承諾を得た。また、調査はプライバシーを確保するため、報告書上部に切り取り線を設け、上部に記載されている利用者名、報告者などの個人を特定し得る情報は収集しないように配慮した。

III. 結果

1. レベル別事故発生件数および事故の種類

収集した事例のうち、発生件数が最も多いのは、レベル1の「施設内の職員による対応のみ」で1852件

となっており、全体の92.6%を占めている。次いで、レベル2「傷害等により、医療機関を受診した事例」は137件（6.8%）、レベル3の「傷害等により、入院した事例」は12件（0.6%）となっている。

発生件数の多い事故の種類についてみると、最も多いのは「転倒」で644件となっており、次いで「ずり落ち」が298件、「転落」が282件と続いている。「原因のはっきりしない利用者の受傷」も149件と多くなっている（図1）。

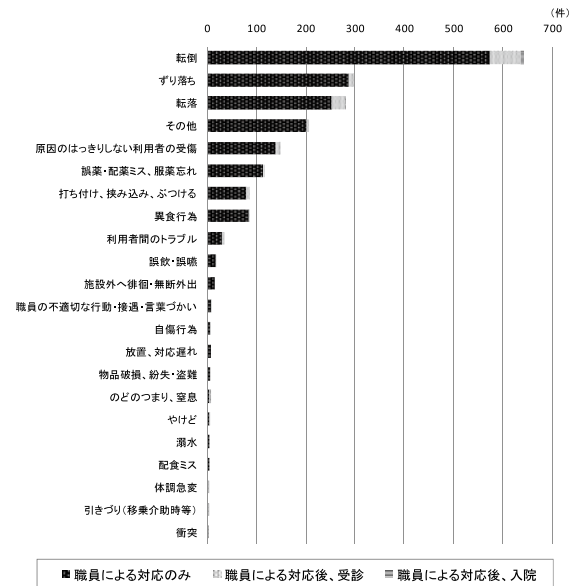


図1 レベル別事故発生件数および事故内容

次に、「職員による対応後、受診したケース」に限定してみると、最も多いのは、「転倒」で61件、次いで「転落」28件、「ずり落ち」11件となっている。「医療機関に入院したケース」の事故の種類をみると、最も多いのは、「転倒」で8件、次いで「原因のはっきりしない利用者の受傷」2件、「転落」「のどのつまり、窒息」がそれぞれ1件となっている。

2. 介護事故の発生場面

発生頻度の高い上位4種類の事故の発生場面についてみると、「転倒」事故の発生場面で最も割合が多いのは、「自力歩行・移動中（徘徊含む）」で36.1%となっている（表2）。次いで「ベッドと車椅子間の移乗中」12.1%、「椅子・車椅子等からの立ち上がり時」10.5%、「ベッドからの離床時」9.6%と続いている。

次に「ずり落ち」の発生場面をみると、最も割合が多いのは「ベッドと車椅子間の移乗中」で16.1%、次いで「車椅子座位中」が14.7%、「ベッドからの離床時」

表2 介護事故の発生場面(上位5位)

	1位	2位	3位	4位	5位
転倒(N=644)	自力歩行・移動中(移動含む)35.1%	ベッドと車椅子間の移乗中 12.1%	椅子・車椅子等からの立ち上がり時 10.5%	ベッドからの離床時 9.8%	車椅子と便座間の移乗中 4.0%
ずり落ち(N=298)	ベッドと車椅子間の移乗中 16.1%	車椅子座位中 14.7%	ベッドからの離床時 14.0%	臥床中 12.4%	車椅子での移動中 9.0%
転落(N=282)	ベッドからの離床時 28.6%	臥床中 20.8%	その他 10.2%	車椅子座位中 9.9%	ベッドと車椅子間の移乗中 8.5%
原因のはっきりしない利用者の受傷(N=149)	不明 58.7%	臥床中 10.0%	衣類着脱中 6.0%	排泄中 4.0%	入浴・洗身中 3.3%

14.0%、「臥床中」12.4%となっている。

「転落」事故の発生場面についてみると、最も割合が多いのは、「ベッドからの離床時」で28.6%であり、続いて「臥床中」20.8%、「その他」10.2%、「車椅子座位中」9.9%、「ベッドと車椅子間の移乗中」8.5%となっている。

「原因のはっきりしない利用者の受傷」の発生場面についてみると、最も割合が多いのは、「不明」であり58.7%となっている。次いで「臥床中」10.0%、「衣類着脱中」6.0%、「排泄中」4.0%、「入浴・洗身中」3.3%となっている。

3. 傷害の種類

発生頻度の高い上位4種類の事故の傷害の種類についてみると、「転倒」事故で最も多いのは「打撲」で103件、次いで「裂傷・皮膚剥離」「内出血・あざ」が29件となっている。(表3)。「ずり落ち」事故で最も多いのは、「打撲」で24件、次いで「その他」8件、「擦り傷」6件となっている。「転落」事故で最も多いのは「打撲」で34件、次いで「内出血・あざ」「その他」が16件、「裂傷・皮膚剥離」「擦り傷」が14件となっている。「原因のはっきりしない利用者の受傷」では、「内出血・あざ」が90件と約6割を占めており、次の

表3 傷害の種類

	捻挫	骨折	擦り傷	内出血・あざ	裂傷・皮膚剥離	打撲	意識レベル低下	その他	計
転倒	1 (0.4)	15 (6.2)	23 (9.5)	29 (12.0)	29 (12.0)	103 (42.7)	1 (0.4)	40 (16.6)	241 (100.0)
ずり落ち	0 (0.0)	2 (4.3)	6 (13.0)	2 (4.3)	4 (8.7)	24 (52.2)	0 (0.0)	8 (17.4)	46 (100.0)
転落	0 (0.0)	5 (5.1)	14 (14.1)	16 (16.2)	14 (14.1)	34 (34.3)	0 (0.0)	16 (16.2)	99 (100.0)
原因のはっきりしない利用者の受傷	0 (0.0)	5 (3.4)	7 (4.7)	90 (60.4)	37 (24.8)	4 (2.7)	0 (0.0)	6 (4.0)	149 (100.0)

で「裂傷・皮膚剥離」が37件となっている。

4. 事故発生時における介助行為の有無

事故発生時における介助行為の有無についてみると、図2が示すように、介助行為や見守りを行っていない状況で事故が多く発生していることがわかる。事故の種類別にみると、「施設外へ徘徊・無断外出」が93.3%、「転倒」83.3%、「ずり落ち」84.9%「転落」85.5%、「異食行為」86.0%、「利用者間のトラブル」

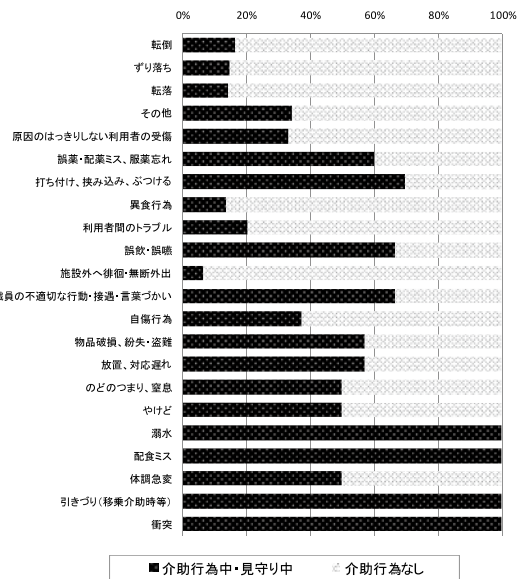


図2 事故発生時における介助行為の有無

では79.4%が介助行為や見守りを行っていない状況下で事故が発生している。

5. 介護事故に関連するリスク要因の検討

発生頻度の高い4つの事故について、介護事故と要介護者の基本属性(性別、年齢、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の自立度)との関連性について検討した。

表4 介護事故に関連するリスク因子の解析結果

因子	転倒		オッズ比	ずり落ち		オッズ比	転落		オッズ比	原因のはっきりしない利用者の受傷		オッズ比
	あり	なし		あり	なし		あり	なし		あり	なし	
性別												
男性	188(33.6)	371(66.4)		81(14.5)	478(85.5)		87(14.5)	472(85.4)	0.144	21(3.8)	538(96.2)	0.000
女性	458(31.8)	984(68.2)	0.228	218(15.1)	1224(84.9)	0.391	196(13.6)	1246(86.4)		129(8.9)	1313(91.1)	
年齢												
79歳以下	160(30.2)	370(69.8)		71(13.4)	464(86.6)		62(11.7)	488(88.3)		16(3.0)	514(97.0)	
80~89歳	281(33.7)	553(66.3)	0.400	116(13.2)	718(86.8)	0.076	120(14.4)	714(85.6)	0.123	71(8.2)	763(91.8)	0.000
90歳以上	205(32.2)	432(67.8)		112(17.6)	525(82.4)		101(15.9)	536(84.1)		63(9.9)	574(90.1)	
要介護度												
要介護度1~2	132(46.6%)	151(53.4)		40(14.1)	243(85.9)		41(14.5)	242(85.5)		9(1.8)	278(98.2)	
要介護度3~4	471(36.4)	823(63.6)	0.000	200(17.2)	1064(82.8)	0.000	180(14.4)	1108(85.6)	0.023	48(3.8)	1245(96.2)	0.000
要介護度5	43(10.1)	381(89.9)		29(6.8)	395(93.2)		58(13.2)	368(86.8)		96(22.4)	328(77.4)	
障害高齢者の日常生活自立度												
自立なし&A	290(45.8)	307(54.1)		46(8.1)	521(91.9)		37(6.5)	530(93.5)		10(1.8)	557(98.2)	
Bランク	386(33.0)	743(67.0)	0.000	215(16.4)	884(80.6)	0.000	183(17.4)	816(82.6)	0.000	57(5.1)	1022(94.9)	0.000
Cランク	202(6.2)	305(93.8)		38(11.5)	297(88.5)		53(16.3)	272(83.7)		83(25.3)	242(74.7)	
認知症高齢者の日常生活自立度												
自立なし I	65(43.0)	86(57.0)		26(17.2)	125(82.8)		15(9.9)	136(90.1)		2(1.3)	149(98.7)	
IIランク	219(39.3)	332(60.7)	0.000	84(15.4)	463(84.6)	0.012	69(12.4)	479(87.6)	0.000	20(3.7)	527(96.3)	
IIIランク	191(30.8)	424(69.4)		111(17.8)	514(82.2)		126(20.2)	469(79.8)		23(3.7)	622(96.3)	
IV&Vランク	175(25.8)	503(74.2)		78(11.5)	600(88.5)		74(10.8)	604(89.1)		105(15.9)	573(84.1)	

表4が示すとおり、「転倒」では年齢や性別には関連がなく「要介護度」「障害高齢者の日常生活自立度」「認知症高齢者の日常生活自立度」において関連性が認められた。「要介護度」では、要介護1~2が46.6%と最も高くなっており(p<0.001)、「障害高齢者の日常生活自立度」では、「自立、JAランク」が45.9%と最も高くなっており(p<0.001)。「認知症高齢者の日常生活自立度」では、「自立、Iランク」が43.0%、「IIランク」が39.3%と高くなっている(p<0.001)。

次に「ずり落ち」についてみると、転倒と同様に年齢や性別には関連がなく「要介護度」「障害高齢者の日常生活自立度」「認知症高齢者の日常生活自立度」において関連性が確認された。「要介護度」では、「要介護3～4」が17.8%と最も高くなっており($p<0.001$)、「障害高齢者の日常生活自立度」では、「Bランク」が19.4%と高くなっている($p<0.001$)。「認知症高齢者の日常生活自立度」では、「IV・Mランク」以外において高い傾向が示された($p<0.05$)。

「転落」についてみると、「障害高齢者の日常生活自立度」「認知症高齢者の日常生活自立度」で有意差が確認され、「障害高齢者の日常生活自立度」では、「Bランク」が17.4%「Cランク」が16.3%と高くなっている($p<0.001$)。「認知症高齢者の日常生活自立度」では、「IIIランク」が20.2%と高くなっている($p<0.001$)。

次に、「原因のはっきりしない利用者の受傷」についてみると、すべての項目で有意差が認められ、「性別」では女性の方が高く($p<0.001$)、「年齢」では80歳以上において高くなっている($p<0.001$)。「要介護度」では「要介護5」が22.6%と高値を示した($p<0.001$)。「障害高齢者の日常生活自立度」では「Cランク」が25.5%と最も高くなっており($p<0.001$)、「認知症高齢者の日常生活自立度」では、「IV・Mランク」が15.5%と最も高くなっている($p<0.001$)。

IV. 考 察

1. 介護事故の全体的発生状況

インシデントレポートを用いて介護保険施設におけるインシデントの発生状況について検討したところ、発生件数が最も多かったのは「転倒」であり、これまでに報告されている先行研究^{7), 8)}と合致する結果であった。

「転倒」事故の発生場面では、「自力歩行・移動中(徘徊含む)」が最も多くなっており、具体的な発生事例としては「廊下や食堂内を歩行中にふらつきバランスを崩して転倒するケース」や「居室からトイレに移動する際に転倒するケース」などがあげられる。また、「ベッドと車椅子間の移乗中」も多く発生しており、具体的には「車椅子からベッドへ自力移乗しようとした際に失敗して転倒したケース」や「ベッドから車椅子へ自力移乗したが、車椅子のストッパーがかかっていたため、尻もちをついて転倒したケース」などが報告されている。

「転倒」事故は「施設内の職員による対応のみ」の軽微な事故だけでなく、医療機関の受診や入院が必要となる重大な事故事例も数多く確認された。転倒による傷害として最も多いのは、打撲で103件となっており、骨折も15件発生している。転倒は、打撲や大腿骨頸部骨折など様々な外傷を引き起こすだけでなく、転倒経験により転倒の恐怖感が生じ、転倒以降の身体的な活動を著しく制限するという、転倒後症候群をもたらすことが指摘されている⁹⁾。そのため、転倒事故は介護事故の中で特に優先して対応すべき課題であることが改めて示唆された。

「ずり落ち」は、転倒に次いで発生件数が多くなっている。「ずり落ち」は「転倒」とは異なり、医療機関に入院が必要となるような重大な事故は発生していないが、「打撲」をはじめとして「擦り傷」「裂傷・皮膚剥離」などの外傷の事例が発生している。ずり落ちの発生場面では、「ベッドと車椅子間の移乗中」や「車椅子座位中」など「車椅子」に関連するずり落ちが多くなっていた。

ずり落ちの事故を回避するためには、利用者の移乗能力の評価を行い、利用者の残存能力や移乗能力に配慮した移乗介助を行うことが重要となる。自力移乗可能な利用者の場合は、移乗中のふらつきや転倒等に備えて危険を予測しながら見守り介助を行うことが必要となる。車いすのサイズや機能が利用者とは合っていない場合、ずり落ちする可能性が高くなるため、利用者の体型や背中形状に合わせて車椅子を選択・調整するシーティングも重要となる。

また、折りたたみ式スリングシートの子椅子は、長時間座ると痛みや不快感が発生し、苦痛を和らげるために無理に立ち上がろうとしたり、すべり座り、斜め座りといわれる高齢者特有の座位をとることが多くなり、結果として、椅子からのずり落ちの事故が発生しやすくなると指摘されている¹⁰⁾。そのため、椅子やソファ、ベッドなどへ移乗をこまめに行うなど、一日中車椅子に座らせるようなことがないように配慮する必要がある。

「転落」事故の発生場面では、「ベッドからの離床時」や「臥床中」で発生しており、ベッド周辺での事故が多く確認された。具体的な事例をみると、「寝返りをする際にベッドから転落した」「トイレに行こうとしてベッド柵を乗り越え転落した」「車椅子に移乗しようとしてベッドから転落した」などが報告されている。ベッド周りの転落事故を防止するためには、センサー

マットの導入や低床ベッドの導入などが考えられる。また、被害の拡大を防止するため、衝撃緩衝マットの設置やヒッププロテクターの利用が考えられる。

2. 事故発生時における介助行為の有無

本研究においては、介助行為や見守りを行っていない状況下で事故が多く発生していることが明らかとなった。特に「施設外へ徘徊・無断外出」「転倒」「ずり落ち」「転落」「異食行為」「利用者間のトラブル」では、介助行為や見守りを行っていない状況で事故が多く発生していた。

具体的な報告事例をみると、転倒・転落事故では「巡回中、廊下で利用者が倒れているのを発見した」「大きな音がしたため駆けつけると、車椅子ごと後方へ倒れているのを発見した」「深夜、居室より声が聞こえたため訪室すると、ベッド脇で転倒していた」「センサーマットが反応したため訪室すると、床に転落していた」が報告されている。入所者間のトラブルでは「怒鳴る声が聞こえたため、駆けつけると向かいに座っていた利用者の頬を叩いていた」といった事例が報告されている。異食行為では「戸棚の中から鉢植え用の肥料をだして廊下で食べているのを発見した」「洋服に便をつけており、口腔内を確認すると便を異食していた」「昼食終了後、パントリーで尿とりパットを異食しているのを発見した」などが報告されている。

このように、介護施設では介護職員の目が行き届かない場所での事故も多く発生し、常に重大な事故の危険性が存在している。手厚い人員配置を行い、見守りや観察を強化すれば、上述したような事故の発生頻度を低減することができるが、実際の介護サービスの提供現場では、少ない職員で多くの利用者の見守りや介助を行っており、職員体制が手薄い介護の現場において、すべての利用者を24時間継続的に見守りすることは困難であると考えられる。

しかしながら、介護保険制度導入以降、介護事故をめぐる紛争や訴訟が増加しており、介護提供現場においては、これまで以上に高い安全配慮義務が求められるようになってきている。介護サービスの提供過程における事故リスクを可能な限り低減するためには、定期的に利用者のリスクアセスメントを実施し、今後発生しうるリスクを明確にし、利用者のケアプランに反映させることが重要となる。また、施設での生活には1日の流れがあり、生活の流れに沿って事故が発生しやすい場所や事故のタイプが変化することが指摘されてお

り¹¹⁾、ケア提供者は、そうした経時的変化に留意したケアを行うことも重要となる。さらに、食事やトイレ誘導などの手薄になりがちな時間帯には職員配置を強化するなど、めりはりのある適正かつ効率的な職員配置を行うことが求められる。

転倒や転落事故の予防として入所者のベッド上での状態や行動を把握するセンシングシステムを導入することも有用であると思われる。センシングシステムの導入は、目視不可能な場所での事故リスクを低減するだけでなく、施設でケアを提供する介護職員の介護負担の軽減にも寄与する可能性がある。内田らは、ベッド上の体動を非拘束な状態で把握できるモニタリングシステムの導入効果を介護施設で検証し、介護スタッフの夜間勤務時におけるオムツの交換業務量及び仕事上の心理的ストレス度の軽減効果を確認している¹²⁾。

3. 介護事故に関連するリスク要因

発生頻度の高い4つの事故について、要介護者の基本属性（性別、年齢、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度）との関連性について検討したところ、転倒事故の発生は要介護度や障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の自立度と関連があり、要介護度が低く、日常生活の自立度が高い利用者で多く発生していることが確認された。介護の提供場面においては、残存機能の維持・向上や「自分の足で歩きたい」という本人の希望をかなえるために、転倒のリスクが存在しても安易に車椅子を使用せず、可能な限り自力歩行の援助が行われる。歩行状態に問題がなく、普段から自力歩行している者の転倒を事前に予知することは難しいが、普段から歩行時にふらつきがあり、状態が不安定な利用者に対しては、リスクアセスメントにより歩行時の見守りを強化し、転倒防止に努めることが重要となる。

「ずり落ち」は、要介護度3～4が最も多く「障害高齢者の日常生活自立度」では、「Bランク」が最も多くなっており、室内の移動に車いすが必要な状態である者や移乗や座位保持に介助が必要である者において多く発生していることが明らかとなった。

「転落」では、「障害老人の日常生活自立度」がBあるいはCランクで多く発生しており、「認知症高齢者の日常生活自立度」も日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが時々見られ、介護を必要とする状態とされる「Ⅲランク」の割合が最も高くなっていった。前述したように、転落事故は、ベッド

周辺多く発生していることから、特に重度の認知症の利用者に対しては、居室へ頻りに訪室し、見守りを強化するとともに、トイレに行こうとしてベッドから転落ケースも多く発生しているため、排尿・排便リズムを把握し、排尿・排便誘導を行うことも重要である。

「原因のはっきりしない利用者の受傷」では、生活全般にわたって全面的な介助が必要であり、意志の伝達がほとんどできないとされる要介護度 5 が最も多く、障害高齢者の日常生活自立度も「Cランク」が最も多くなっていた。「認知症高齢者の日常生活自立度」も日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とされる「IVランク」や著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とするとされる「Mランク」が最も多くなっていた。重度認知症高齢者は、記憶障害や見当識障害、幻覚・妄想、不安・焦燥など様々な症状があらわれることがあり、事故が発生しても意思疎通が難しいため、どのような状況下で事故が発生したのか職員に対して説明できないことが多い。目視不可能な場所で発生した事故の原因究明は難しい場合も多いが、原因不明の事故をそのまま放置すると繰り返し同じような事故が発生し、生命に影響を及ぼすような重大事故へ発展するおそれがある。再発を防止するためには、発生現場を複数の職員で検証し、どのような状況で事故が発生したのか、推測できる原因を洗い出すことが重要となろう。

V. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界として、対象施設の背景情報に関する把握が不十分であったため、介護職員の人員配置と事故発生率との関連について言及できなかった点があげられる。また、本研究では紙媒体のインシデントレポートを使用してインシデントデータを収集したため、対象者の身体的情報については、要介護度や障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度など、ごく限られた情報しか得ることができなかった。そのため、身体機能低下や認知障害¹³⁾、過去の転倒歴¹⁴⁾、握力¹⁵⁾、抗不安薬¹⁶⁾、睡眠薬や多剤併用処方¹⁷⁾など、先行研究で事故との関連性が指摘されているリスク要因については詳細な分析が行えなかった。

今後は、PC や携帯端末から効率的にデータ入力できるインシデントレポートシステムを開発するとともに、前向きデザインによる調査研究を行い、質の高いエビデンスを集積していきたいと考えている。

謝 辞

本研究は平成 17 ～ 19 年度文部科学省科学研究費補助金 若手研究 (B) (課題番号: 17730355) の成果の一部である。本調査研究にご協力くださいました介護保険施設の職員の皆様に厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) 中野一茂. 特別養護老人ホームにおける排泄時の転倒・転落について—その防止策の考察—. 共栄学園短期大学研究紀要. 2010; 26: 29-38
- 2) 河野禎之、山中 克夫. 施設入所高齢者における転倒・転落事故の発生状況に関する調査研究. 老年社会科学. 2012; 34 (1): 3-15
- 3) 中川類、池川公章、鎌澤隆一ほか. 高齢者における転倒・転落発生状況とその関連要因 (第 8 報) —立位可能者における老人病院療養型病床群入院患者と介護老人保健施設入所者の比較—. 高知市医師会医学雑誌. 2011; 16 (1): 148-155
- 4) 中川圭介、池川公章、中川類ほか. 介護老人保健施設入所者における転倒・転落の発生状況と関連要因について. 高知県理学療法. 2009; 16: 55-60
- 5) 安藤純子、岩永誠. 介護老人保健施設における脳血管性認知症高齢者の転倒状況と関連要因の検討. 日本認知症ケア学会誌. 2010; 9 (3): 479-487
- 6) 坂本望、森山英樹、今北英高ほか. 介護老人保健施設痴呆専門棟における転倒の危険因子. 日本職業・災害医学会会誌. 2004; 52 (3): 161-165
- 7) 日本介護福祉士会. 介護現場におけるサービスの質の確保に関する調査研究報告書. 2009.
- 8) 三菱総合研究所. 高齢者介護施設における介護事故の実態及び対応策のあり方に関する調査研究事業 報告書. 2009: 59
- 9) 鈴木隆雄、杉浦美穂、古名丈人ほか. 地域高齢者の転倒発生に関連する身体的要因の分析的研究: 5 年間の追跡研究から. 日本老年医学会雑誌. 1999; 36 (7): 472-478
- 10) 身体拘束ゼロ作戦推進会議ハード改善分科会. 身体拘束ゼロに役立つ福祉用具・居住環境の工夫—「生きる意欲」を引き出す環境づくり—. 2001: 9
- 11) 河野禎之、山中 克夫. 前掲論文
- 12) 内田勇人、藤原佳典、谷口和彦ほか. 非拘束なモニタリングシステムによる見守り支援が介護ス

タッフに及ぼす影響. 老年社会科学. 2011;33(1):
60-73

- 13) 河野禎之、山中克夫、松田修他. 短期前向き調査による高齢者介護施設における転倒・転落事故の状況および背景要因に関する事例研究. 日本認知症ケア学会誌. 2007; 6 (1) : 59-68
- 14) 中川圭介、池川公章、中川類ほか. 前掲論文
- 15) 新野直明、中村健一. 老人ホームにおける高齢者の転倒調査—転倒の発生状況と関連要因—. 日本老年医学会雑誌. 1996; 33 (1) : 12-16
- 16) 小川ゆかり、小池由佳、井上 倫. 脳血管障害回復期病棟における転倒リスク因子の検討. 医療薬学. 2008; 34 (10) : 927-930
- 17) 奥田伴枝. 転倒・転落を起こす患者のリスク分析. 日病薬誌. 2012; 48 (1) : 85-88

「社会医学研究」投稿規定

1. 「社会医学研究」は、日本社会医学会（旧称：社会医学研究会）の機関誌であり、社会医学に関する優れた原著（英文抄録をつける）、総説、報告、短報を掲載する。
2. 論文執筆者（筆頭）は、会員に限る。連名者も会員が望ましい。投稿原稿の採否は、査読の上、編集幹事会で決定する。
3. ヒトおよび動物を対象にした研究は、1964 年のヘルシンキ宣言（1975, 83, 89, 96, 2000 年修正）の方針に沿った手続きを踏まえている必要がある。
4. 投稿原稿（図表を含む）には、コピー 2 部（計 3 部）とテキスト形式で保存したフロッピー・ディスクを添付する。（注：次ページの「投稿規定についての補足」を参照のこと。電子メールのみでさしつかえない）
5. 論文の校正は、初稿のみ著者が行う。
6. 論文の別刷は著者負担とする。また、特別にかかる費用についても著者負担とする。
7. 論文の送付は、原則として日本社会医学会事務局とする。ただし、総会記録特別号や研究総会特別号の場合は、総会担当役員とする。（注：次ページの「投稿規定についての補足」を参照のこと。編集委員長に直接、電子メールで投稿することが可能）
8. 執筆要領
 - （1）原稿本文は和文とし、英、和それぞれ 5 語以内のキーワードをつける。
 - （2）原稿は、A4 版に横 25 字～40 字の範囲で、十分に行間をあげ、横書きで記載する。
 - （3）原著、総説、報告などの枚数は、原則として図表などを含めて、刷り上がり 8 ページ程度（1 ページは約 2,100 字）までとする。原著の英文抄録は、A4 版にダブルスペースで 1 ページ以内とする。
 - （4）原稿には表紙を付け、表題、著者名、所属機関名（以上英文表記）のほか、論文の種別、氏名、メールアドレス（携帯電話以外）、図表数、論文ページ数を記載すること。
 - （5）参考文献は以下の引用例に従い、引用順に番号を付け、論文末尾に一括して番号順に記載する。
 - 雑誌の場合……著者名、表題、雑誌名、年号；巻数：頁－頁、の順に記載する。著者が 3 名を越える場合は 3 名までを記載し、残りの著者は「他」とする。
 - 1) 近藤高明、榊原久孝、宮尾克他、成人男性の骨密度に関する検討. 社会医学研究. 1997; 15: 1-5
 - 2) Murray CL. Evidence-based health policy. Science 1996; 1274: 740-743
 - 単行本の場合……編者・著者名、書籍名、所在地、発行所、発行年、頁の順に記載する。
 - 1) 三浦豊彦編. 現代労働衛生ハンドブック 増補改訂第二版増補編. 川崎：労働科学研究所. 1994: 293-296
 - 2) Murray CL. The Global Burden of Disease. Cambridge, Harvard University Press, 1966: 201-246

「社会医学研究」投稿規定についての補足

「社会医学研究」へ投稿される原稿の査読、改訂などの手続きを迅速化するために、原稿を電子ファイルとして以下のメール・アドレスへ送付ください。

star@onyx.dti.ne.jp

電子ファイルを利用して投稿する場合、本文および表は必ず、「MS Word」または「一太郎」、ないしパワーポイントやエクセルを用いた電子ファイルを用いてください。

送付いただき、受理した場合は、受理した状況を返信いたします。

なお、諸事情で、電子ファイル送付が困難な場合のみ、A4紙に書かれた原稿1部（図、表を含む）と、原稿ファイルと、メールアドレスを含め、CDなどを利用した電子記憶媒体とともに、「社会医学研究投稿原稿在中」と明記し、以下のあて先に、郵便ないし宅配便にて送付ください。編集委員は、受理した場合、記載されたメールアドレスに対して受理状況を返信いたします。尚、電子媒体を伴わない紙媒体原稿のみで投稿された場合は、基本的には受理いたしません。多くの投稿を期待いたします。

星 旦二 編集委員長

〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1

首都大学東京 都市環境学部 大学院・都市システム科学専攻域

投稿規定の追加事項（暫定）

電子的技術情報を引用文献等としての記載する場合の要領

インターネット等によって検索した電子的技術情報を引用する場合、その書誌的事項を次の順に記載する（WIPO標準ST.14準拠）。

著者の氏名、表題、（記載可能な場合は以下に頁、欄、行、項番、図面番号など）、媒体のタイプを[online]として示し、判明すれば、以下にその掲載年月日（発行年月日）、掲載者（発行者）、掲載場所（発行場所）、[検索日]、情報の情報源及びアドレスを以下の例にならって記載する。データベースからの引用では識別番号（Accession no.）を記載する。

1. インターネットから検索された電子的技術情報の記載例

（日本語での記載例）

新崎 準ほか. 新技術の動向. [online] 平成10年4月1日、特許学会. [平成11年7月30日検索]、
インターネット< URL : <http://ijj.sinsakijun.com/information/newtech.html> >

（英語での記載例）

Arasaki j et al. Trends of new technology. [online] 1 April 1998, Jpn Assoc Acad Patent. [retrieved on 1998-02-24].
Retrieved from the Internet:

< URL : <http://ijj.sinsakijun.com/information/newtech.html> >

2. オンラインデータベースから検索された電子的技術情報の記載例

Dong XR, et al. Analysis of patients of multiple injuries with AIS-ISS and its clinical significance in the evaluation of the emergency managements. Chung Hua Wai Ko Tsa Chih 1993;31(5):301-302. (abstract), [online] [retrieved on 1998-2-24]. Retrieved from: Medline; United States National Library of Medicine, Bethesda, MD, USA and Dialog Information Services, Palo Alto, CA, USA. Medline Accession no. 94155687, Dialog Accession no. 07736604.

日本社会医学会会則

- 第 1 条 (名称) 本会は、日本社会医学会という。
- 第 2 条 (目的) 本会は、会員相互の協力により、社会医学に関する理論及びその応用に関する研究が発展助長することをもって目的とする。
- 第 3 条 (事業) 本会は、その目的達成のため、次の事業を行う。
1. 研究会の開催
 2. 会誌、論文集などの発行
 3. その他必要な事業
- 第 4 条 本会は、会の目的に賛同し、会費を納める者で構成する。
- 第 5 条 (役員とその選任)
本会には、理事よりなる理事会、評議員よりなる評議員会及び監事をおく。理事、評議員、監事の任期は 3 年とし、再任を妨げない。
- 第 2 項 評議員は、会員の直接選挙によって選出される。また、理事及び監事は、評議員会の互選によって選出され、いずれも総会において承認されなければならない。
- 第 3 項 本会の監査は、監事がこれに当たる。監事の任期は 3 年として再任を妨げない。
- 第 6 条 (役員の数、及び選出細則)
理事、評議員、及び監事など本会役員の数、及び選出方法の詳細は選出細則によって別に定める。
- 第 7 条 (総会と事業の運営、及び議決)
年次予算、会則、会則変更等重要事項の決定は、総会の議決を経なければならない。
- 第 2 項 理事会は、理事長のもとに承認された事業を執行するとともに、予算及び決算、事業計画を評議員会の承認のもとに総会に提出する。
- 第 3 項 総会は、委任状を含め、会員の 4 分の 1 以上の出席で成立する。
- 第 4 項 理事会、評議員会は、委任状を含めて定数の 3 分の 2 以上の出席で成立する。
- 第 8 条 (会費) 会費は年額 7000 円とする。学生・大学院生は年額 3000 円とする。会員は、無料で会誌の配付、諸行事の案内を受けることができる。ただし、研究会の開催など特別に経費を要する場合は、その都度、別に徴収することができる。
- 第 9 条 (名誉会員) 満 70 歳以上の会員のうち、世話人・理事経験のある者、またはそれに等しい功績があると総会で認められた者は、名誉会員に推薦することができる。名誉会員は、会費納入を免除される。
- 第 10 条 本会は、会員の希望により各地方会をおくことができる。
- 第 11 条 本会の諸行事、出版物などは、会員外に公開することができる。
- 第 12 条 本会の会計年度は、毎年 7 月に始まり、翌年 6 月に終わる。

付則 第 1 条 会則第 8 条の会費については、変更前の会費 5000 円（学生・大学院生 2000 円）を 2012 年度分まで適用する。

1960年7月施行、1979年7月一部改正、1993年7月一部改正、1996年7月一部改正、1999年7月一部改正、2000年7月一部改正、2002年7月一部改正、2004年7月一部改正、2006年7月一部改正、2012年7月一部改正

日本社会医学会役員選出細則

1. (評議員の選出及び定数)
評議員は、20名連記による全会員の直接投票によって選出される。全国の会員名簿に登録された全会員（名誉会員を除く）を候補者として投票を行い、得票順位の上位から別に定める定員を選出する。評議員定員は会員10名につき1名を原則とする。ただし、全ての地域（北海道・東北、関東、東海・北陸・甲信越、近畿、中国・四国・九州・沖縄の5地域）に最低4名の評議員が存在するように、選挙管理委員会は、得票順位にもとづき当選者を追加する。
理事会は、また、性、職種、年齢等を考慮して、指名によって若干名の評議員を追加することができる。
2. (理事の選出及び定数)
理事は、評議員の互選によって選出される。理事の定数は、10名以内とする。選出された理事は、総会で承認されねばならない。
3. (理事長の選出)
理事長は、理事会での互選によって選出される。選出された理事長は、総会で承認されねばならない。なお、理事長は、上記2.の規定にかかわらず、指名によって若干名の理事を追加することができる。
4. (理事長の代行の選出)
理事長は、事故等の理由で職務を遂行できない場合を想定して、理事の中からあらかじめ理事長代行を指名する。
5. (監事の選出及び定数)
監事は、評議員会において理事に選出された者以外から互選する。選出される監事の定数は2名とし、総会で承認されねばならない。

2000年7月決定、2007年4月24日一部改正、2010年4月10日一部改正

日本社会医学会研究倫理審査委員会（暫定規程）

1. 主 旨

日本社会医学会は会員相互の協力により、社会医学に関する理論およびその応用に関する研究が発展助長することを目的としている。昨今、研究内容の倫理的な配慮が厳しく問われ、研究計画の実施、研究論文の投稿など研究の実施には、研究者の所属機関等に設置された研究倫理審査委員会の承認が必要になる。

しかしながら、研究倫理審査委員会が設置されていない所属機関等に勤務する学会員も少なからず見られる。よって、そうした日本社会医学会会員の優れた研究を推進させるための倫理的な基盤づくりの一つとして、学会の中に「日本社会医学会研究倫理審査委員会」を設置する。

2. 審査対象

日本社会医学会会員が主たる研究者として国内外で実施する研究で、人を対象とした社会医学に関する研究を審査対象とする。

3. 審査内容

研究計画書の倫理的な配慮がされているか、科学的であるかなどを審査の対象とする。

4. 研究倫理審査委員会委員の選出

日本社会医学会の各職種から選出する。

研究倫理審査委員の任期は理事・評議員の任期に準じるが、研究内容により研究倫理審査委員で対応が困難な研究に対しては、委員会外部の意見を求めることができる。

5. 研究倫理審査委員会の開催

必要に応じて随時開催する。

6. 研究倫理審査委員会審査経費

審査1件につき1万円を学会に納付する。納付を持って研究倫理審査委員会を開催する。

7. 倫理審査判定

- 1) 承認
- 2) 条件付き承認
- 3) 不承認（再申請）

研究倫理審査委員会 委員長 波川京子（委員：小橋 元、平田 衛）

2013年4月17日制定、2011年7月23日委員指名