

## 特別養護老人ホームに勤務する3職種職員のノロウイルス感染症対策の学習状況および課題

王 迪・川上 和美・工藤 綾子・岩淵 和久

### *Current Status and Issues of Learning Norovirus Infection Control of the Three Types of Staff Members Who Work at Special Elderly Nursing Home*

Di WANG, Kazumi KAWAKAMI, Ayako KUDO and Kazuhisa IWABUCHI

*Department of infection control nursing, Graduate School of Health Care and Nursing, Juntendo University*

(2020年1月10日受付・2020年4月15日受理)

#### 要 旨

本研究は、特別養護老人ホーム（以下、特養）におけるノロウイルス（以下、NV）感染症対策への取り組み、看護・介護に関わる3職種職員のNV感染症対策の学習状況・実施状況を明らかにし、課題を検討することを目的とした。日本全国の特養から無作為に抽出した235施設に勤務する看護師・介護福祉士・介護福祉士以外の介護職員（以下、介護職員）の計705名を対象に、2018年6月～8月に自記式質問紙調査を行い、368名（52.2%）の回答を分析対象とした。NV感染症対策知識の入手方法は施設内研修（85.3%）、施設外研修（53.8%）、インターネット（46.5%）の順であった。「NV感染症対策の受講経験あり」が84.8%であり、受講内容は、嘔吐物・排泄物の処理方法（84.2%）、NV感染症の基礎知識（83.4%）、手指衛生の方法（78.5%）、個人防護具の使用・着脱方法（64.7%）、環境消毒の方法（53.3%）、入所者・面会者への感染症予防教育（37.2%）であった。受講内容と施設で実施しているNV感染症対策の把握状況は介護職員が看護師、介護福祉士に比べ有意に低く、3職種間の学習状況の差が見られた。また、全体では、NV感染症対策の受講内容などにばらつきがみられ、施設間のNV感染症対策教育に差がある可能性が示唆された。特養におけるNV感染症対策学習支援が課題となった。

Key words : 特別養護老人ホーム, 3職種職員, ノロウイルス感染症対策, 学習状況

#### はじめに

近年、高齢者介護施設における感染性胃腸炎の集団感染（アウトブレイク）報告の中で、ノロウイルス（Norovirus : NV）による事例が最も多い<sup>1)</sup>。また、米国疾病管理予防センター（Centers for Disease Control and Prevention : CDC）は米国とその他先進国において、ナーシングホームや病院などの医療施設におけるNVアウトブレイクが最も一般的に報告されていると指摘している<sup>2)</sup>。NVの主な感染経路は接触感染であるが、嘔吐や下痢による飛沫感染あるいは塵埃感染も報告されている<sup>3)</sup>。高齢者介護施設では高齢者が集団生活しており、利用者同士がレクリエーションなどの行事を通して接する

機会が多い<sup>4)</sup>。したがって、利用者がNVによる感染性胃腸炎を発症すると、容易に施設内で伝播しアウトブレイクとなりやすい。NVのアウトブレイク予防では、手指衛生の遵守と個人防護具の使用、環境対策が重要である。しかし、高齢者介護施設職員の大半を占める介護職員は、手指衛生や個人防護具使用の知識と遵守率が低いことが指摘されている<sup>5)</sup>。高齢者介護施設の多くは毎年感染症対策の研修を実施しているにも関わらず、特別養護老人ホームの感染症対策担当者の約60%は、職員の教育が不足していると感じていると報告されている<sup>6)</sup>。これまでの高齢者介護施設におけるNV感染症に関する研究の多くはNV感染症発生状況などに関する実態報告が中心であり<sup>7,8)</sup>、看護・介護職員のNV感染症対策に関する学習状況や課題は明らかとなっていない。そこ

表1 研究対象者および施設の概要

n=368	
項目	
回答者の職種, n (%)	
看護師	145 (39.4)
介護福祉士	159 (43.2)
介護職員	64 (17.4)
職位, n (%)	
施設責任者	13 (3.5)
部署責任者	185 (50.3)
スタッフ	170 (46.2)
職業経験年数, 平均±SD	17.6±10.3

SD, standard deviation

で、本研究では、介護保険施設の中でも特に看護職の配置が少ない介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム、以下特養）に勤め、入居者との関わりが最も多い看護師、介護福祉士、介護福祉士以外の介護職員（以下、介護職員）の3職種職員を対象に無記名自記式質問紙調査を行い、特養におけるNV感染症対策への取り組み、3職種職員のNV感染症対策の学習状況・実施状況を明らかにし、課題を検討することを目的とした。

#### 用語の定義

1. 看護師は、看護師、准看護師を含める。
2. 介護福祉士以外の介護職員は、介護福祉士の資格を持たずに介護に携わる介護職員とする。ヘルパー1級、2級取得者（現在の介護職員実務者研修修了者、介護職員初任者研修修了者）のほか、医療・介護・福祉に関する資格を持たない者までを含める。
3. 3職種職員は看護師、介護福祉士、介護福祉士以外の介護職員を含める。

#### 方 法

##### 1. 対 象

本研究の対象施設は、Welfare And Medical Service Network System (WAM NET) の高齢者福祉施設情報検索ページ<sup>9)</sup>にリンクされている全国47都道府県のホームページの高齢者福祉施設情報掲載ページを検索し、地域特性を平準化するために9,645施設の特養のリストより無作為に10施設ずつ、計470施設を抽出した。無作為に抽出した470施設の責任者に電話にて研究主旨を説明し、看護師・介護福祉士・介護職員各1名への調査協力依頼を行い、承諾が得られた各都道府県5施設ずつ、総数235施設、看護師・介護福祉士・介護職員各1名、合計705名を調査対象とした。

##### 2. 調査方法および調査内容

調査期間は2018年6月1日から2018年8月31日までとし、無記名自記式質問紙調査を郵送法で実施した。

本研究の質問紙は、研究対象者の基本属性・学習状況を明らかにするために、対象者属性（3項目）、感染症対策知識の入手方法（1項目）、NV感染症対策研修の受講経験の有無（1項目）、NV感染症対策研修の受講内容（1項目）とした。また、研究対象者が認識している所属施設におけるNV感染症対策の取り組み状況、NV感染症対策の把握状況・実施状況を明らかにするために「Guideline for the prevention and control of norovirus gastroenteritis outbreaks in healthcare settings」<sup>10)</sup>の推奨に基づいて、NV感染症対策への取り組み（5項目）、NV感染症対策の把握状況（1項目）・実施状況（1項目）など7の質問項目および選択肢を作成し、質問紙の質問項目は合計13項目とした。質問紙の内容妥当性を確保するために、感染症対策専門家3名と感染管理認定看護師1名と検討した。さらに、特養3施設に勤める看護師・介護福祉士・介護職員各5名計15名にプレテストを依頼し、質問項目の表面妥当性を検討した上で質問紙を修正した。

#### 3. 分析方法

全ての項目について記述統計を行った。看護師・介護福祉士・介護職員の差を探索する為、クロス表を作成し、カイ二乗検定を用いて比較した。3群でどのセルが有意差に寄与しているかを確認するために、調整済み標準化残差分析を行った。統計分析にはSPSS for Windows (version 21.0)を用い、有意水準は5%未満とした。

#### 4. 倫理的配慮

本研究は、所属大学倫理委員会の承認（承認番号：順看倫第294号）および各研究協力施設の承諾を受けて実施した。質問紙調査は無記名とし、質問紙の回答と返送をもって研究への同意が得られたとみなした。返送された質問紙は鍵のかかる棚で管理、研究対象者個人や所属施設の情報特定できないように配慮した。電子データの管理はパスワードのかかる固定のパソコンのハードディスク内で行い、研究終了後10年間保管することとした。

#### 結 果

研究対象者705名のうち、388名から質問紙の回答が得られ（回答率55.0%）、この内の欠損がない368名の回答を有効回答とし（有効回答率52.2%）、分析対象とした。研究対象者および施設の概要は表1のとおりであった。

##### 1. 回答者が認識している所属施設におけるNV感染症対策の取り組み状況（表2）

「NV感染症対策研修会の定期的な開催あり」は313名（85.1%）で、年間開催回数は平均（±標準偏差）1.5±0.8回（範囲：0-6）であった。個人防護具の採用状況は、手袋、マスク、エプロンが90%以上であるのに対

表2 回答者が認識している所属施設におけるノロウイルス感染症対策の取り組み状況

ノロウイルス感染症対策の内容		
ノロウイルス感染症対策マニュアル, n (%)	あり	363 (98.6)
	なし	3 (0.8)
	分からない	2 (0.5)
防護具の採用状況 (複数回答), n (%)	手袋	353 (95.9)
	マスク	352 (95.7)
	エプロン	335 (91.0)
	ゴーグルまたはフェイスシールド	22 (6.0)
施設内の感染症情報の報告・共有システム, n (%)	あり	331 (89.9)
	なし	21 (5.7)
	分からない	16 (4.3)
ノロウイルス感染症対策研修会の定期的な開催, n (%)	あり	313 (85.1)
	なし	55 (14.9)
ノロウイルス感染症対策研修会の年間開催回数, 平均±SD (範囲)		1.5±0.8 (0-6)

SD, standard deviation

表3 ノロウイルス感染症対策の学習状況

項目	全体 n=368		看護師 n=145		介護福祉士 n=159		介護職員 n=64		p 値
	n	(%)	n	(%)	残差	n	(%)	残差	
ノロウイルス感染症対策知識の入手方法									
施設内研修	314	(85.3)	109	(75.2)	-4.4**	150	(94.3)	4.3**	<0.001
施設外研修	198	(53.8)	111	(76.6)	7.1**	74	(46.5)	-2.4*	<0.001
インターネット	171	(46.5)	84	(57.9)	3.6**	66	(41.5)	-1.7	0.001
ノロウイルス感染症対策の受講経験あり	312	(84.8)	129	(89.0)	1.8	135	(84.9)	0.1	0.035
ノロウイルス感染症対策の受講内容 (複数回答)									
ノロウイルス感染症の基礎知識	307	(83.4)	130	(89.7)	2.6**	134	(84.3)	0.4	<0.001
手指衛生の方法	289	(78.5)	119	(82.1)	1.3	127	(79.9)	0.5	0.047
個人防護具の使用・着脱方法	238	(64.7)	101	(69.7)	1.6	107	(67.3)	0.9	0.004
嘔吐物・排泄物の処理方法	310	(84.2)	130	(89.7)	2.3*	135	(84.9)	0.3	0.002
環境消毒の方法	196	(53.3)	88	(60.7)	2.3*	82	(51.6)	-0.6	0.024
入所者・面会者への感染症予防教育	137	(37.2)	68	(46.9)	3.1**	54	(34.0)	-1.1	0.003

残差, 調整済み標準化残差; \*p<0.05 \*\*p<0.01

し, ゴーグルまたはフェイスシールドが6.0%であった。

### 2. NV 感染症対策の学習状況 (表3)

感染症対策知識の入手方法として最も多かったのは「施設内研修」314名(85.3%)であった。3職種間の比較は, 「施設内研修」は介護福祉士が有意に高く, 「施設外研修」「インターネット」は看護師が有意に高かった(p<0.01)。また, 「インターネット」は介護職員が有意に低かった(p<0.05)。

NV 感染症対策研修の受講経験と受講内容について, 全体では「受講経験あり」が312名(84.8%)であった。

受講内容は「NV 感染症の基礎知識」「嘔吐物・排泄物の処理方法」が80%以上であるのに対し, 「個人防護具の使用・着脱方法」が64.7%, 「環境消毒の方法」が53.3%, 「入所者・面会者への感染症予防教育」が37.2%と差がみられた。3職種の比較では, 介護職員は, 「NV 感染症の基礎知識」(p<0.01), 「手指衛生の方法」(p<0.05), 「個人防護具の使用・着脱方法」(p<0.01), 「嘔吐物・排泄物の処理方法」(p<0.01), 「環境消毒の方法」(p<0.05), 「入所者・面会者への感染症予防教育」(p<0.05)で, 他の2職種と比べ有意に少ない結果であった。

表4 回答者が認識している所属施設におけるノロウイルス感染症対策の把握状況・実施状況

項目	全体 n=368		看護師 n=145		残差	介護福祉士 n=159		介護職員 n=64		p 値		
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)			
施設で実施しているノロウイルス感染症対策の把握状況												
感染性胃腸炎発生時の報告・連絡・相談のルートを把握している	355	(96.5)	140	(96.6)	0.1	155	(97.5)	0.9	60	(93.8)	-1.3	0.392
感染性胃腸炎の初期症状を知っている	344	(93.5)	142	(97.9)	2.8**	149	(93.7)	0.2	53	(82.8)	-3.8**	<0.001
嘔吐・下痢症状がある患者の看護・介護方法を知っている	288	(78.3)	127	(87.6)	3.5**	125	(78.6)	0.1	36	(56.3)	-4.7**	<0.001
嘔吐物などで汚染された環境の消毒方法を知っている	270	(73.4)	116	(80.0)	2.3*	119	(74.8)	0.6	35	(54.7)	-3.7**	0.001
職員が感染性胃腸炎を発症時の対応方法を知っている	344	(93.5)	138	(95.2)	1.1	151	(95.0)	1.0	55	(85.9)	-2.7**	0.027
ノロウイルス感染症対策の実施状況												
業務ごとに手指衛生を行う	296	(80.4)	126	(86.9)	2.5*	120	(75.5)	-2.1*	50	(78.1)	-0.5	0.038
利用者ごとに手指衛生を行う	231	(62.8)	105	(72.4)	3.1**	88	(55.3)	-2.6**	38	(59.4)	-0.6	0.007
オムツ交換時利用者ごとに手袋を交換する	321	(87.2)	134	(92.4)	2.4*	134	(84.3)	-1.5	53	(82.8)	-1.2	0.053
オムツ交換時利用者ごとにエプロンを交換する	60	(16.3)	27	(18.6)	1.0	20	(12.6)	-1.7	13	(20.3)	1.0	0.230
利用者ごとに陰部洗浄ボトルを交換する	112	(30.4)	49	(33.8)	1.1	44	(27.7)	-1.0	19	(29.7)	-0.1	0.506
入所者・面会者への手指衛生教育を行う	284	(77.2)	117	(80.7)	1.3	123	(77.4)	0.1	44	(68.8)	-1.8	0.165
ノロウイルス流行期は共有スペースの消毒回数を増やす	262	(71.2)	101	(69.7)	-0.5	112	(70.4)	-0.3	49	(76.6)	1.0	0.574

残差, 調整済み標準化残差; \*p<0.05 \*\*p<0.01

### 3. 回答者が認識している所属施設における NV 感染症対策の把握状況・実施状況 (表4)

回答者の 96.5% が「感染性胃腸炎発生時の報告・連絡・相談のルート」を把握していた。「感染性胃腸炎の初期症状を知っている」と「職員が感染性胃腸炎を発症時の対応方法を知っている」と回答したのはいずれも 93.5% であったのに対し、「嘔吐・下痢症状がある患者の看護・介護方法を知っている」と「嘔吐物などで汚染された環境の消毒方法を知っている」が 80% 以下であった。3 職種と比較では、介護職員は「感染性胃腸炎発生時の報告・連絡・相談のルートを把握している」の項目を除き、全ての項目で他職種より有意に少なかった (p<0.01)。

NV 感染症対策の実施状況は、回答者の 80.4% が「業務ごとに手指衛生を行う」と回答したのに対し、「利用者ごとに手指衛生を行う」は 62.8% であった。「オムツ交換時利用者ごとに手袋を交換する」は 87.2% であるが、「利用者ごとに陰部洗浄ボトルを交換する」が 30.4%、「オムツ交換時利用者ごとにエプロンを交換する」が 16.3%

と低い結果であった。3 職種の比較では、「利用者ごとに手指衛生を行う」で看護師が他職種よりも有意に高く (p<0.01)、「業務ごとに手指衛生を行う」の項目でも看護師が他職種よりも有意に高かった (p<0.05)。他の項目では 3 職種の有意差は認めなかった。

### 考 察

#### 1. 特養における NV 感染症対策研修の実施状況と職員の学習状況

厚生労働省は、感染症対策知識の定着を図るため、研修プログラムを作成、職員研修を年に 2 回以上実施、職員が繰り返し受講し、常に最新の知識を習得することを推奨している<sup>11)</sup>。回答者が認識している所属施設における NV 感染症対策研修会の開催状況では、「NV 感染症対策研修会の定期的な開催あり」と回答しているのは 85% であった。年間開催回数は 1.5±0.8 回と少なく、中には 0 回と未開催の回答もあった。本研究結果は回答者個人の認識になっており、所属施設の実際の研修開催状況と乖離している可能性がある。しかし、特養職員は勤

務が不規則であるため、全職員が一度に集まり、研修に参加することは容易ではない。したがって、施設内研修に全職員が参加し、繰り返し受講できていない現状が推察される。eラーニングなどの動画研修が病院内の感染症対策研修受講率向上に有効であるとの報告もある<sup>12)</sup>ことから、感染症対策知識を繰り返し視聴できる教育ツールの開発・導入など、全職員が自由に研修を繰り返し受講できる学習環境の整備が課題だと考えられる。

高齢者介護施設では、看護職向けの施設内研修が少ないと報告されている<sup>13)</sup>。本研究では、看護師のNV感染症対策知識の入手方法として「施設外研修」が最も多かった。一方で介護福祉士と介護職員は「施設内研修」が多かった。多くの高齢者施設では、看護師が感染症対策活動に関する他職種への実地指導を行っていると報告されており<sup>14)</sup>、看護師が施設外研修での受講内容を踏まえ、「施設内研修」で他職種に教育している施設が多いと考えられる。また、本研究では3職種職員が受講したNV感染症対策研修の内容に差が見られたことから、回答者が受けたNV感染症対策研修の内容には施設による差がある可能性が推察された。地域の専門看護師や認定看護師等を特養に派遣する事業を利用することで、新しい知識を自施設内で学べ、現場に合った助言が得られると報告されている<sup>15)</sup>。このように、感染症対策の専門家を自施設に招き、施設内研修を充実させることで、エビデンスに基づく施設の状況に合った対策が推進され、職員の感染症対策知識・技術の向上につながると考えられる。

工藤らの調査によると、入職前の感染症対策研修の受講率は介護福祉士・ヘルパーが看護師に比べ有意に低いと指摘されている<sup>16)</sup>。本研究ではNV感染症対策の受講経験・内容などの多くの項目で、介護職員は他の2職種より有意に低かった。職員の感染症対策教育背景を配慮した入職時・入職後の感染症対策教育や職員の学習状況を定期的に評価し、必要に応じて教育を行うなどの教育体制の見直しが求められる。このように、各施設の教育現状やニーズなどに応じたNV感染症対策学習支援が課題と考えられた。

## 2. 特養におけるNV感染症対策の取り組み状況と職員の実施状況

CDCは嘔吐や下痢症状がある患者のケアを実施する際など、血液、体液や排泄物の飛散により、顔が汚染される可能性がある場面では、ゴーグルまたはフェイスシールドの使用を推奨している<sup>10)</sup>。しかし、本研究では「ゴーグルまたはフェイスシールドを採用している」と回答したのは6%であった。したがって、ゴーグルなどの遵守状況も低く、ケア場面で職員が粘膜曝露を受けるリスクが高いことが示唆された。高齢者介護施設におけるゴーグルなど顔面を保護する个人防护具の導入が課題であるといえる。

手指衛生の実施状況に関する項目では、「利用者ごとに手指衛生を行う」より、「業務ごとに手指衛生を行う」の割合が高く、業務を中心に手指衛生を実施する傾向が見られ、手指衛生が適切に行われていない可能性が示唆された。また、先行研究でも高齢者介護施設職員の手指衛生の遵守率が低いと指摘されており<sup>17)</sup>、エビデンスのある手指衛生を実践できるような手指衛生教育や対策が必要と考えられる。

NVの二次感染はNV感染者の糞便、吐物と、汚染された物品を介して起こる<sup>10)</sup>。厚生労働省はオムツ交換時、必ず使い捨ての手袋とエプロンを着用し、1ケアごとに取り替えることを基本としている<sup>11)</sup>。本研究では「オムツ交換時利用者ごとにエプロンを交換する」と回答したのは16.3%であり、排泄ケア時の感染症対策が遵守されていない現状が明らかとなった。陰部洗浄ボトルはノンクリティカル器材であり、ノンクリティカル器材が患者専用や使い捨てにできなければ、他者への使用前に必ず洗浄・消毒することを推奨している<sup>18)</sup>。本研究では「利用者ごとに陰部洗浄ボトルを交換する」と回答したのは30%であり、陰部洗浄ボトルの取り扱いが適切に行われていない可能性がある。以上のことから、排泄ケア場面での个人防护具や陰部洗浄ボトルの取り扱いについても、感染症対策教育で強化すべき内容といえる。

本研究では95%の信頼水準で統計分析を行うために必要な数の施設と対象者数から回答が得られなかったことから、一般化するには限界がある。また、自記式質問紙を用いたため、自己評価は一般的に実際よりよい評価をする傾向がある。一方で、300人以上の回答者から回答が得られたことで、本調査は全国の特養に勤める3職種職員のNV感染症対策学習状況の実態を知る上で参考となる結果を示せたと考えられる。

## 結 論

本研究では特養におけるNV感染症対策への取り組み、3職種職員のNV感染症対策の学習状況・実施状況を明らかにし、課題を検討するために、日本全国の特養から無作為に抽出した235施設に勤務する看護師、介護福祉士、介護職員を対象に無記名自記式質問紙調査を行った。NV感染症対策知識の学習状況に関する多くの項目では、介護職員が他の2職種より低く、3職種間の学習状況に差が見られた。全体ではNV感染症対策の受講内容と実施状況にばらつきがあり、施設間のNV感染症対策教育内容に差がある可能性が示唆された。特養におけるNV感染症対策学習支援が課題となった。

謝 辞：アンケート調査に協力して下さった特別養護老人ホームの責任者および職員の皆様へ心より御礼申し上げます。

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

## 文 献

- 1) Inns T, Wilson D, Manley P, Harris JP, O'Brien SJ, Vivancos R: What proportion of care home outbreaks are caused by norovirus? An analysis of viral causes of gastroenteritis outbreaks in care homes, North East England, 2016-2018. *BMC Infect Dis* 2019; 20(1): 2.
- 2) Updated norovirus outbreak management and disease prevention guidelines. *MMWR Recomm Rep* 2011; 60(Rr-3): 1-18.
- 3) Glass RI, Parashar UD, Estes MK: Norovirus gastroenteritis. *N Engl J Med* 2009; 361(18): 1776-85.
- 4) 多久島寛孝, 山本勝則, 徳澄亨佳, 森塚恵美: 高齢者介護施設における感染管理管理者への実態調査. *保健科学研究誌* 2013; (10): 25-34.
- 5) Pineles L, Petrucci C, Perencevich EN, Roghmann MC, Gupta K, Cadena J, *et al.*: The Impact of Isolation on Healthcare Worker Contact and Compliance With Infection Control Practices in Nursing Homes. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2018; 39(6): 683-7.
- 6) 脇坂 浩, 清水宣明: A 県の高齢者介護施設における感染症対策のアンケート調査. *日本環境感染学会誌* 2014; 29(5): 354-60.
- 7) Cui C, Pan L, Wang Y, Xue C, Zhu W, Zhu L, *et al.*: An outbreak of acute GII. 17 norovirus gastroenteritis in a long-term care facility in China: The role of nursing assistants. *J Infect Public Health* 2017; 10(6): 725-9.
- 8) Parron I, Alvarez J, Jane M, Cornejo Sanchez T, Razquin E, Guix S, *et al.*: A foodborne norovirus outbreak in a nursing home and spread to staff and their household contacts. *Epidemiol Infect* 2019; 147: e225.
- 9) Welfare And Medical Service Network System (WAMNET): 高齢者福祉施設情報検索ページ: <https://www.wam.go.jp/content/wamnet/pcpub/kourei/service/>: 2018年5月1日現在.
- 10) MacCannell T, Umscheid CA, Agarwal RK, Lee I, Kuntz G, Stevenson KB: Guideline for the prevention and control of norovirus gastroenteritis outbreaks in healthcare settings. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011; 32(10): 939-69.
- 11) 厚生労働省: 高齢者介護施設における感染対策マニュアル改訂版 2019年3月: <https://www.mhlw.go.jp/content/000500646.pdf>: 2019年12月25日現在.
- 12) 本田章子, 松本みゆき, 馬場勝江, 松本武浩: インシデントレポートシステム内 e-ラーニングを利用した院内感染対策研修受講率向上の試み. *医療* 2016; 70(1): 41-5.
- 13) 谷村玲子, 古城幸子, 佐伯佳子, 江南文子, 玉田康子, 中村芳子, 他: 高齢者ケア施設で働く看護職の業務の現状と研修環境. *日本看護学会論文集: 看護管理* 2015; (45): 303-6.
- 14) 日本看護協会: 介護施設等における看護職員に求められる役割とその体制のあり方に関する調査研究事業報告書 2017年3月: [https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/16\\_kanngokyokai.pdf#search=%27高齢者施設における看護師の役割%27](https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/16_kanngokyokai.pdf#search=%27高齢者施設における看護師の役割%27): 2019年12月25日現在.
- 15) 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング: 特別養護老人ホーム等における看護体制強化のための調査研究事業報告書 2019年3月: [https://www.murc.jp/wp-content/uploads/2019/04/koukai\\_190410\\_4.pdf#search=%27三菱+地域+地域の専門看護師や認定看護師派遣+調査%27](https://www.murc.jp/wp-content/uploads/2019/04/koukai_190410_4.pdf#search=%27三菱+地域+地域の専門看護師や認定看護師派遣+調査%27): 2019年12月25日現在.
- 16) 工藤綾子, 池田 恵, 佐久間志保子, 横山久美, 稲富恵子: 高齢者福祉施設における看護師・介護福祉士・ヘルパーの感染予防教育の課題. *医学と生物学* 2013; 157(5): 619-25.
- 17) Takahashi I, Osaki Y, Okamoto M, Tahara A, Kishimoto T: The current status of hand washing and glove use among care staff in Japan: its association with the education, knowledge, and attitudes of staff, and infection control by facilities. *Environ Health Prev Med* 2009; 14(6): 336-44.
- 18) Ling ML, Ching P, Widitaputra A, Stewart A, Sirijindadirat N, Thu LTA: APSIC guidelines for disinfection and sterilization of instruments in health care facilities. *Antimicrob Resist Infect Control* 2018; 7: 25.

(連絡先) : 〒279-0023 千葉県浦安市高洲 2-5-1  
 順天堂大学医療看護学部 王 迪  
 E-mail: m3116007@juntendo.ac.jp)

***Current Status and Issues of Learning Norovirus Infection Control of the Three Types of Staff Members Who Work at Special Elderly Nursing Home***

Di WANG, Kazumi KAWAKAMI, Ayako KUDO and Kazuhisa IWABUCHI

*Department of infection control nursing, Graduate School of Health Care and Nursing, Juntendo University*

**Abstract**

In this study, we aim to investigate the infection control measures taken against norovirus (NV) infection in special elderly nursing homes, status of three different professions in learning and practicing NV infection control measures in these homes, and related educational challenges. A self-administered questionnaire survey was conducted with 705 nurses, certified care workers, and nursing care staff working in 235 randomly selected special nursing homes across Japan from June to August 2017. Responses from 368 participants (52.2%) were included in the analysis. Internal (85.3%) and external trainings (53.8%), as well as internet (46.5%), were the most common sources of knowledge regarding the control measures. Most participants (84.8%) had attended NV infection control workshops, consisting of teaching the safe handling of vomit and feces to prevent contamination (84.2%), basic knowledge of NV infection (83.4%), proper hand hygiene (78.5%), appropriate use of personal protective equipment and procedure to wear and remove it (64.7%), environmental disinfection (53.3%), and educating residents and visitors regarding the prevention of spread of infection (37.2%). Nursing care staff had significantly lower understanding than nurses or certified care workers regarding NV infection control measures that were taught in the workshops and practiced in the nursing home facility, indicating a gap in the learning status. In addition, there was divergence in the content of the workshops, suggesting inter-facility differences in the educational content regarding the control measures. Thus, support for learning regarding NV infection control measures tailored to the needs of individual special nursing homes and the professions working in these homes remains a challenge.

---

**Key words:** special elderly nursing home, three types of staff members, norovirus infection control measures, learning status