環境感染誌　Vol. 37 no. 3, 2022

〈報　告〉

特別養護老人ホームケアスタッフの実状に基づく COVID-19 に対する感染対策てびき書の作成

松田　優子・近藤　香苗・小林　尚司
森田　一三・下間　正隆

Infection Measures Guide for COVID-19 Based on Care Staff Condition in a Special Elderly Nursing Home

Yuko MATSUDA, Kanae KONDO, Naoji KOBAYASHI,
Ichizo MORITA and Masataka SHIMOTSUMA

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

（2021 年 10 月 23 日受付・2022 年 2 月 5 日受理）

要　　旨

【目的】特別養護老人ホーム（以下，特養）のケアスタッフにおいて強化が必要な感染対策に関する知識・技術を明らかにし，得られた情報に基づき実用性のある感染対策のてびき書（以下，てびき）の作成を行うことを目的とした．

【方法】2020 年 12 月～翌年 3 月に特養の感染対策担当者を対象に，感染対策の知識・技術に関する無記名自記式質問紙調査を郵送法により行った．感染対策に関する項目ごとに，特養のケアスタッフに強化を望む感染対策担当者の数と，そうでない感染対策担当者の数の比率の差をカイ二乗検定で分析した．

【結果】有効回答者数は 299 人，感染対策経験年数は 6.8 年（±5.51：SD）であった．有意差がみられた項目は，インフルエンザ，ノロウイルス感染症，新型コロナウイルス感染症のいずれも「特徴や知識」，「平常時の対応，予防の理解」，「疑ったときの対応」であった．これに加え，新型コロナウイルス感染症では「勤務時間以外の三密回避行動」，「職員自身の健康管理」，「個人防護具の着脱方法」の項目があがった．これらを中心にてびきの内容を構成した．

【結論】ケアスタッフにおいて強化が必要な感染対策に関する知識・技術はインフルエンザ，ノロウイルス感染症，新型コロナウイルス感染症のいずれにおいても共通していた．これらの項目を中心にイラストを豊富に使用した，職員が必要時に対応できる内容の感染対策のてびきを作成した．

Key words：特別養護老人ホーム，感染対策，新型コロナウイルス，インフルエンザウイルス，ノロウイルス

はじめに

2019 年 12 月に新型コロナウイルス感染症が中国で報告され，その後，感染は世界中で急速に拡大している．これまで国内の高齢者介護施設では，ノロウイルスやインフルエンザウイルスなどの集団感染が度々発生し[1~3]感染対策はそれらに焦点が当てられていたが，2020 年からは新型コロナウイルス感染症も加わった．2021 年 2 月までに国内で確認された新型コロナウイルス感染症のクラスター発生は高齢者介護施設で最も多く，全 5,104 件のうち約 2 割にあたる 1,017 件であり[4]高齢者介護施設における感染対策の強化は火急の課題である[5]．

高齢者介護施設における感染対策の担当者は感染症や感染対策の基礎的な知識を有する看護師であることが推奨されている[8]．しかし，介護保険施設の中で最も施設数の多い特別養護老人ホーム（以下，特養）[7]における看護師の人員配置は，他の介護保険施設（介護老人保健

日本赤十字豊田看護大学

施設や介護療養型医療施設等）に比べて少ない[8]．このため特養では，介護職等が感染対策を担当している場合が多いと思われるが特養の感染対策担当者の実態について現在のところ明らかにされていない．

また，高齢者介護施設の感染対策については，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[6]」などを基に施設ごとに感染対策マニュアルの作成が行われている．この厚生労働省の感染対策マニュアルは全体の約7割が管理運用に関する内容であり，ケアスタッフが基本的な感染予防行動を実践するためには，感染予防行動を具体的に示すなどとした教育媒体を補助的に使用することが有用であると思われる．先行研究では介護職員への感染対策に関する専門的な知識や方法について継続的な教育が必要であると言われており[9,10]，看護職や介護職への支援として，教育体制の整備の重要性も指摘されている[11]．特に高齢者介護施設においては，看護・介護職員への感染対策に関する基本的な知識を，理解しやすい内容や説明に基づく教育が求められており[12]，既存の感染対策マニュアルを基盤とし補助的に使用する実用的な教育媒体が必要であると考えられる．

さらに，不足する介護人材に対し，経済連携協定（EPA：Economic Partnership Agreements）など，外国人介護人材の受け入れが国と地域で行われている[13,14]．2020年は，新型コロナウイルス感染拡大の防止策として世界中で渡航制限が敷かれたが，日本の医療・福祉分野で働く外国人労働者は前年比26.8%増の約4.3万人（2020年10月末現在）と，大幅に増加している[15]．増加する外国人職員へ，介護現場では感染予防行動の説明が十分に理解されていない可能性がある．

これらのことから，特養の現場の感染対策の課題はさまざまであることが予想され，一般にどういったことが課題になっているのかは明らかではない．そこで，特養で日常的に感染対策を担っている感染対策担当者の実態と，感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策の知識・技術を明らかにした上で，実用性のある感染対策のてびき書（以下，てびき）を作成する必要があると考えた．しかし，特養の感染対策担当者がケアスタッフに強化を必要としている感染対策の知識・技術について十分に明らかになっておらず，実用性のある感染対策のてびきは見当たらない．

そこで本研究では，特養の感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策の知識・技術を明らかにし，得られた情報に基づき，外国人職員を含むケアスタッフが活用できる実用性のある「特別養護老人ホームケアスタッフ感染対策のてびき」の作成を行うことを目的とした．

方　　法

1. 対　象

本研究は，無記名自記式質問紙を用いた量的記述的研究とした．2020年11月7日時点で，公益社団法人全国老人福祉施設協議会の会員施設として登録されホームページで公開されている4,362施設の特養のうち，無作為に抽出した1,300施設の特養の感染対策担当者を対象とした．

2. 調査方法

調査は2020年12月～2021年1月に無記名自記式質問紙を用いて郵送法で行った．特養の施設管理者である施設長に研究への協力を依頼し承諾後，管理者から感染対策担当者へ説明文書および調査票の配布を依頼した．回収は調査票へ記入後，無記名で封緘し送料受取人払いの返信用封筒に入れて1か月以内に研究者宛に返送する手続きとした．

3. 調査内容

1）感染対策担当者の実態

感染対策担当者の実態について，3カ所の特養の感染対策の実施責任者である看護師および施設長に対する聞き取り調査に基づいて調査票の項目を基本情報について9項目（特養の定員，感染対策担当者の所有資格，現特養における勤務年数，感染対策担当者としての経験年数など）として調査を行った．

2）特養における感染対策の実状

特養の感染対策の実状についてたずねた調査票の項目では，松田ら[16]の特養での感染対策の取り組みによる知見および3カ所の特養の感染対策の実施責任者である看護師に対する聞き取り調査に基づき，特養の感染対策マニュアルについて4項目，外国人ケアスタッフへの感染対策の周知方法について5項目，感染対策についての自由記述として調査を行った．

3）感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策

感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策の調査票の項目では，すでに全国の高齢者介護施設で感染対策に広く用いられている，①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[6]」，②日本環境感染学会「高齢者介護施設における感染対策第1版[17]」，および下間・松田が特養での感染対策の取り組みから作成した③「イラストで理解する高齢者介護施設のための感染対策マニュアル[18]」の内容を用いて構成した．これらより感染対策の基本と特養における感染症の特徴の理解について6項目，特養で集団感染を起こす可能性が高い感染症について15項目を調査した．

4）作成したてびき案に対する実用性の評価

作成したてびき案に対する実用性の評価として特養の感染対策担当者とケアスタッフに，てびきの実用性やそ

の他の意見について聞き取り調査を行い，てびきの修正を行った．

上記 1)～4)の全てにおいて，Infection Control Doctor（以下，ICD）や老年・地域在宅看護に精通する大学教員らで項目が適切か討議し調査票に反映させた．

4. 感染対策のてびきの作成

調査の結果を反映させた「特別養護老人ホームケアスタッフ感染対策のてびき」を作成した．「感染対策の基本と特養における感染対策の特徴」や「特養で集団感染を起こす可能性が高い感染症」の項目については有意差があった項目を，「感染対策マニュアル」などの「特養における感染対策の実状についての項目」は，質問紙調査の回答で半数以上の回答があった項目を重視し，てびきの内容に反映させた．作成には，共同研究者であるICD を中心に，老年・地域在宅看護に精通する大学教員が関わった．

5. 分析方法

1）感染対策担当者の実態および特養の感染対策の実状についての分析方法

感染症対策担当者および施設の感染対策については，それぞれの選択肢の回答者割合を算出した．

2）感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策についての分析方法

感染対策に関する調査項目ごとに，特養のケアスタッフに強化を望む感染対策担当者の数と，そうでない感染対策担当者の数の比率の差をカイ二乗検定で分析した．分析には SPSS Statistics 24 を用い有意水準は 5% 未満とした．自由記述欄は，感染対策に関する内容について類似項目をグループ化した．

3）作成したてびき案に対する実用性の評価についての分析方法

てびき案の実用性に対する特養 3 施設の感染対策担当者とケアスタッフに実用性および意見を聞き取り調査にて集約し，共同研究者らで，てびきの内容としての適切性について討議し反映させた．

6. 倫理的配慮

所属機関の倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号 2008 号）．研究対象者および管理者へ研究協力依頼文書を郵送し，文書にて研究目的，方法の説明を行った．研究協力は研究対象者の自由意思によるものであること，協力ができなくても不利益は生じないこと，調査票の回答は無記名で行うことを説明し，強制的な依頼にならないよう配慮した．管理者と感染対策担当者への説明文書には，各施設の情報は特定されない形で研究結果を学会や学術論文として発表する旨を記載し，調査票の返信をもって調査への参加同意とした．

結　　果

1. 感染対策担当者の実態について

1）対象者の概要

調査の結果, 感染対策担当者からの回収数は 301 人（回収率 23.0%）であり，うち有効回答数 299 人（有効回答率 99.3%）を分析対象とした．

対象者の特養における勤務年数の平均は 13.9（±8.25：標準偏差）年，感染対策担当者経験年数は 6.8（±5.51）年であった．特養勤務年数では，15 年以上 20 年未満が一番多く，25 年未満が約 9 割であった．感染対策担当者経験年数では，5 年未満が一番多く，次いで 5 年以上 10 年未満で，15 年未満が約 8 割であった．5 年未満の感染対策担当者経験年数の内訳では，1 年未満が 9 人（全体の 3.0%），3 年未満は 66 人（22.1%）であった．所有資格は，看護師が 42.8%，介護福祉士が 31.4%, 社会福祉士が 15.7%，准看護師が 10.4% となっていた．看護師と准看護師を合わせた看護職は 53.2% と約半数であった．また，看護師および准看護師以外の職種（介護福祉士および社会福祉士など 47.1%）も特養の感染対策を担っていることが明らかとなった（**表 1**）．

2）対象者が勤務する施設の概要

所属する施設の入所定員は，50～99 名定員の施設が 210 施設（70.2%）と最も多かった（**表 1**）．

2. 特養における感染対策の実状について

1）所属施設の感染対策マニュアルについて

感染対策マニュアルが「ある」施設は 92.6% であり，「作成中」の施設 2.7% を合わせると 95.3% の施設で感染対策マニュアルが作成されていた．自施設の感染対策マニュアルについて「全てを読む時間がとりにくい」が半数以上の 54.2% を占めた（**表 1**）．

2）外国人ケアスタッフの感染対策マニュアル活用状況について

外国人ケアスタッフの感染対策マニュアル活用状況について，感染対策担当者の 72.1% が外国人ケアスタッフにとって感染対策マニュアルの「日本語の読みは難しい」と回答し，また，半数以上の 51.2% が「日本語に慣れ親しんでほしい」と回答をしている. 感染対策マニュアルの表記については，「ひらがな表記」が 52.3% と一番多く，次いで「英語表記」39.5% となった（**表 1**）．

3. 感染対策担当者がケアスタッフに強化したい感染対策について

1）「感染対策の基本と特養における感染対策の特徴」について

感染対策の基本と特養における感染対策の特徴について，感染対策担当者が特養のケアスタッフに強化をしたいと回答した者の割合がそうでない者の割合を上回った項目は 18 項目中 6 項目であった（**表 2**）．この 6 項目のうち，強化をしたいと考える感染対策担当者の比率が有

表 1　対象属性と施設の概要

	回答数	割合（%）
特養勤務年数別人数（n＝299）		
5 年未満	47	15.7
5 年以上 10 年未満	55	18.4
10 年以上 15 年未満	52	17.4
15 年以上 20 年未満	58	19.4
20 年以上 25 年未満	51	17.1
25 年以上 30 年未満	22	7.4
30 年以上 35 年未満	8	2.7
35 年以上 40 年未満	2	0.7
40 年以上	1	0.3
無回答	3	1.0
平均（標準偏差）	13.9（8.25）	
感染対策担当者経験年数別人数（n＝299）		
5 年未満	109	36.5
5 年以上 10 年未満	91	30.4
10 年以上 15 年未満	47	15.7
15 年以上 20 年未満	19	6.4
20 年以上 25 年未満	10	3.3
25 年以上 30 年未満	1	0.3
30 年以上 35 年未満	2	0.7
35 年以上 40 年未満	0	0.0
40 年以上	0	0.0
無回答	20	6.7
平均（標準偏差）	6.8（5.51）	
回答者の所有資格（複数回答あり）		
看護師	128	42.8
介護福祉士	94	31.4
社会福祉士	47	15.7
准看護師	31	10.4
介護支援専門員	29	9.7
社会福祉主事	11	3.7
保健師	6	2.0
回答者が所属する施設の定員（n＝299）		
29 名以下	8	2.7
30 ～ 49 名	23	7.7
50 ～ 99 名	210	70.2
100 ～ 149 名	56	18.7
150 名以上	1	0.3
無回答	1	0.3
自施設の感染対策マニュアルの作成状況（n＝299）		
ある	277	92.6
作成中	8	2.7
ない	3	1.0
無回答	11	3.6
自施設の感染対策マニュアルの問題点（複数回答あり）		
文字が多く読みにくい	76	25.4
言葉が難しく読みにくい	25	8.4
全てを読む時間がとりにくい	162	54.2
外国人ケアスタッフへの感染対策マニュアルについて（n＝86）		
日本語表記の意向		
日本語の読みは難しい	62	72.1
日本語に慣れ親しんでほしい	44	51.2
現在の言語表記（複数回答あり）		
ひらがな表記	45	52.3
英語表記	34	39.5
中国語表記	13	15.1
ポルトガル語表記	5	5.8
ベトナム語表記	26	30.2
その他	25	29.1

表 2　感染対策担当者がケアスタッフに強化したい項目

	回答数（n=299）	割合（%）	p 値
感染対策の基本と特養における感染対策の特徴			
高齢者の特徴	168	56.2	.032 *
特養の特性	236	78.9	＜.001 *
標準予防策	255	85.3	＜.001 *
手洗い	76	25.4	＜.001
手袋の脱着	72	24.1	＜.001
マスクの脱着	57	19.1	＜.001
ゴーグルの脱着	45	15.1	＜.001
エプロンの脱着	112	37.5	＜.001
器具の洗浄	111	37.1	＜.001
環境対策	165	55.2	.073
リネン類の取り扱い	78	26.1	＜.001
嘔吐物，排せつ物の処理方法	147	49.2	.772
感染経路別予防策	214	71.6	＜.001 *
接触感染	116	38.8	＜.001
飛沫感染	139	46.5	.225
空気感染	152	50.8	.772
血液媒介感染	66	22.1	＜.001
インフルエンザ			
特徴や知識	177	59.2	.001 *
平常時の対応予防の理解	176	58.9	.002 *
ワクチン予防接種	25	8.4	＜.001
咳エチケット	67	22.4	＜.001
マスクの着用	59	19.7	＜.001
情報，発生動向等	89	29.8	＜.001
疑ったときの対応	228	76.3	＜.001 *
疑うべき症状	92	30.8	＜.001
判断のポイント	151	50.5	.862
居室の隔離対応	148	49.5	.862
職員が感染した場合の休業期間	82	27.4	＜.001
ノロウイルス			
特徴や知識	208	69.6	＜.001 *
平常時の対応予防の理解	205	68.6	＜.001 *
手洗い	125	41.8	.005
アルコールに弱いこと	86	28.8	＜.001
手洗いの重要性	118	39.5	＜.001
疑ったときの対応	235	78.6	＜.001 *
疑うべき症状	106	35.5	＜.001
判断のポイント	136	45.5	.118
居室の隔離対応	117	39.1	＜.001
嘔吐時の注意事項	133	44.5	.056
嘔吐で汚染された食器の取り扱い	106	35.5	＜.001
嘔吐物，排せつ物の処理方法	144	48.2	.525
汚染されたリネンの洗濯方法	113	37.8	＜.001
水分摂取	88	29.4	＜.001
入浴	45	15.1	＜.001
解除の判断	150	50.2	.954
新型コロナウイルス			
特徴や知識	253	84.6	＜.001 *
平常時の対応予防の理解	248	82.9	＜.001 *
手洗い，手指消毒の徹底	82	27.4	＜.001
三密の回避	118	39.5	＜.001
マスクの正しい着用方法	58	19.4	＜.001
2 方向換気の必要性	148	49.5	.862
環境・器材消毒	116	38.8	＜.001
勤務時間以外の三密回避行動	190	63.5	＜.001 *
職員自身の健康管理	168	56.2	.032 *
疑ったときの対応	252	84.3	＜.001 *
症状の理解	152	50.8	.772
手洗い，手指消毒の徹底	82	27.4	＜.001
マスクの着用	54	18.1	＜.001
個人防護具の着脱方法	184	61.5	＜.001 *
情報や発生動向等	145	48.5	.603

*強化をしたいと回答した者の割合がそうでない者の割合を上回り，かつ p＜.05（カイ二乗検定）

意に高かった項目は「高齢者の特徴」（p=.32），「特養の特性」（p＜.001），「標準予防策」（p＜.001），「感染経路別予防策」（p＜.001）の 4 項目であった．

2）「インフルエンザ」について

「インフルエンザ」について，感染対策担当者が特養のケアスタッフに強化をしたいと回答した者の割合がそうでない者の割合を上回った項目は 11 項目中 4 項目であった（**表 2**）．この 4 項目のうち，強化をしたいと考える感染対策担当者の比率が有意に高かった項目は「特徴や知識」（p=.001），「平常時の対応，予防の理解」（p=.002），「疑ったときの対応」（p＜.001）の 3 項目であった．

3）「ノロウイルス」について

「ノロウイルス」について，感染対策担当者が特養のケアスタッフに強化をしたいと回答した者の割合がそうでない者の割合を上回った項目は 6 項目中 4 項目であった（**表 2**）．この 4 項目のうち，強化をしたいと考える感染対策担当者の比率が有意に高かった項目は「特徴や知識」（p＜.001），「平常時の対応，予防の理解」（p＜.001），「疑ったときの対応」（p＜.001）の 3 項目であった．

4）「新型コロナウイルス」について

「新型コロナウイルス」について，感染対策担当者が特養のケアスタッフに強化をしたいと回答した者の割合がそうでない者の割合を上回った項目は 15 項目中 7 項目であった（**表 2**）．この 7 項目のうち，強化をしたいと考える感染対策担当者の比率が有意に高かった項目は「特徴や知識」（p＜.001），「平常時の対応，予防の理解」

表 3　感染対策についての自由記述欄における代表的な記載内容

記載された具体的な内容と共通するグループ	回答数（n=66）
未経験のウイルスに対する感染対策上の混乱がある	9
・看護師に聞いてくることが多くコロナの知識がないので心配	
・インフルエンザ，ノロは経験して対応がわかるがコロナは何をしてよいかわからない	
特養の体制，構造によりコロナの感染対策がむずかしい	15
・食事や余暇時フロアで大人数が過ごされるため感染が心配	
・看護師が少ないので，相談協力できる施設が近隣にほしい	
・従来型多床室でのゾーニングが難しい	
施設内にコロナを持ち込まない対策を行っている	10
・職員に公私にわたり厳しく感染予防策の徹底を言っている	
・入所者，職員だけでなく家族にも目を向け健康管理に努めている	
全職員の理解を得やすい研修を考え行っている	13
・流行時期に合わせて定期的に研修を実施している	
・理解の差を最小限になるよう実演を交えて伝えている	
感染対策マニュアルがわかりにくく活用しづらい	11
・字中心のマニュアルではなく絵や画像，動画を取入れると理解が早い	
・マニュアルや指針があっても，職員が読み込んでくれない	

コロナ：新型コロナウイルス感染症

（$p<.001$），「勤務時間以外の三密回避行動」（$p<.001$），「職員自身の健康管理」（$p=.032$），「疑ったときの対応」（$p<.001$），「個人防護具の着脱方法」（$p<.001$）の 6 項目であった．

5）感染対策についての自由記述について

対象者 299 人のうち自由記述欄に記述があったのは 66 人であった（有効回答率 22.1%）．感染対策についての自由記述回答では，特養の体制，構造による感染対策の難しさについての回答が 15 件と最も多かった．また，全職員の理解を得やすい研修を考え複数回の研修を行っているという回答や施設内に新型コロナウイルスを持ち込まない対策，感染対策マニュアルについての分かりにくさや活用しづらさについて指摘する回答もみられた（**表 3**）．

4.「特別養護老人ホームケアスタッフ感染対策のてびき」の作成および内容

調査の結果を反映させた「特別養護老人ホームケアスタッフ感染対策のてびき」（全 38 頁）を作成した．具体的には「高齢者の特徴」，「特養の特性」，「標準予防策」，「感染経路別予防策」の 4 項目を重視した内容とした．インフルエンザ，ノロウイルス，新型コロナウイルスに関してはいずれも「特徴や知識」，「平常時の対応・予防の理解」，「疑ったときの対応」を重視し，さらに新型コロナウイルスについては，「勤務時間以外の三密回避行動」，「職員自身の健康管理」，「個人防護具の着脱方法」についても記載した．

また，感染対策マニュアルに関する項目について，質問紙調査の回答で半数以上に強化を希望する回答がみられた項目を重視し内容に含めた．説明のポイントを絞りイラストを用いて誰にでもわかりやすいよう工夫した．イラストは，共同研究者の一人である ICD による自筆イラストを使用した．また，外国人ケアスタッフが活用できるよう，ふりがな表記をし，難解な漢字や言葉を避けた．

感染対策に関する特養における感染対策の特徴を冒頭のページとし，感染対策の基本となる「3 つの感染経路について」，および「感染経路別予防策」，特養で集団感染が起きやすい「インフルエンザウイルス」，「ノロウイルス」，「新型コロナウイルス」を中心に説明した．CDC（米国疾病予防管理センター）の「病院における標準予防策ガイドライン」を参考に，調査に基づき共同研究者らと検討し「特別養護老人ホームの標準予防策」を掲載した（**図 1-1**）．「特別養護老人ホームの標準予防策」は，特養が生活の場である環境を考慮し，「コンタクトポイント（高頻度接触部位）の毎日の消毒」の項目を加え 9 項目とした．コンタクトポイントについては，注意すべき場所をイラストで示し，さらにそれらの清掃方法まで，視覚的に捉えられるよう表記した（**図 1-2**）．

新型コロナウイルスに関しては，特徴や知識，予防策についてポイントを絞り説明をし，職員自身が健康管理でき，隔離対応についても触れることで，職員が必要時に対応できる内容とした．インフルエンザウイルス，ノロウイルス，新型コロナウイルスを「疑ったときの対応」として，職員が判断し行動できるよう，原因，ウイルスの生存期間，感染経路，ウイルスの増殖場所，潜伏期間，感染可能期間，症状，ワクチン，消毒薬，就業制限期間の項目を一覧表とし，一目で分かるようにした（**図 1-3**）．

てびき案を作成後，特養 3 施設の感染対策担当者とケ

図 1-1 特別養護老人ホームの標準予防策

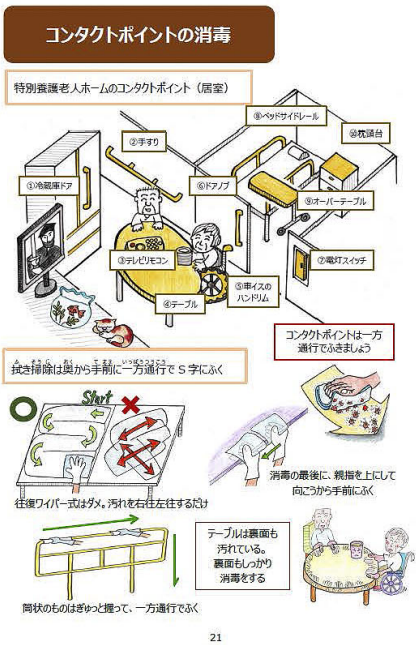
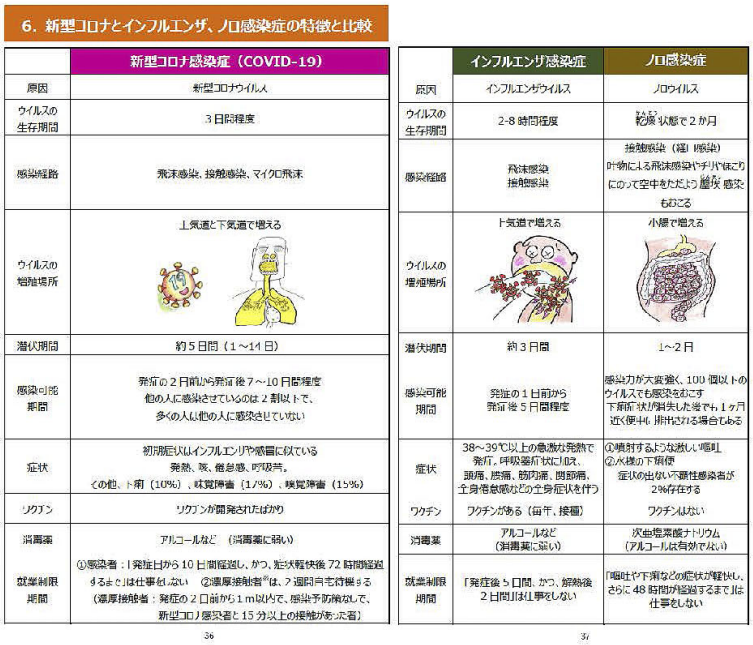


図 1-2 特別養護老人ホームの標準予防策



6. 新型コロナとインフルエンザ、ノロ感染症の特徴と比較

	新型コロナ感染症（COVID-19）
原因	新型コロナウイルス
ウイルスの生存期間	3日間程度
感染経路	飛沫感染，接触感染，マイクロ飛沫
ウイルスの増殖場所	上気道と下気道で増える
潜伏期間	約5日間（1～14日）
感染可能期間	発症の2日前から発症後7～10日間程度 他の人に感染させているのは2割以下で、多くの人は他の人に感染させていない
症状	初期症状はインフルエンザや風邪に似ている 発熱，咳，倦怠感，呼吸苦。 その他，下痢（10%），味覚障害（1/3%），嗅覚障害（15%）
ワクチン	ワクチンが開発されたばかり
消毒薬	アルコールなど（消毒薬に弱い）
就業制限期間	①感染者：「発症日から10日間経過し，かつ，症状軽快後72時間経過するまで」は仕事をしない　②濃厚接触者※は，7週間自宅待機する （濃厚接触者：発症の2日前から1m以内で、感染予防策なしで、新型コロナ感染者と15分以上の接触があった者）

36

	インフルエンザ感染症	ノロ感染症
原因	インフルエンザウイルス	ノロウイルス
ウイルスの生存期間	2-8時間程度	乾燥状態で2か月
感染経路	飛沫感染 接触感染	接触感染（経口感染） 吐物による飛沫感染やチリやほこりにのって空中をただよう感染 もろこる
ウイルスの増殖場所	上気道で増える	小腸で増える
潜伏期間	約3日間	1～2日
感染可能期間	発症の1日前から発症後5日間程度	感染力が大変強く，100個以上のウイルスでも感染をおこす 下痢症状が消失した後でも，1ヶ月近く便中に排出される場合もある
症状	38～39℃以上の急激な発熱で発汗，呼吸器症状に加え、頭痛，筋痛，筋肉痛，関節痛，全身倦怠感などの全身症状を伴う	①噴射するような激しい嘔吐 ②水様の下痢便 症状の出ない不顕性感染者が2%存在する
ワクチン	ワクチンがある（毎年，接種）	ワクチンはない
消毒薬	アルコールなど （消毒薬に強い）	次亜塩素酸ナトリウム （アルコールは有効でない）
就業制限期間	「発症後5日間，かつ，解熱後2日間」は仕事をしない	「嘔吐や下痢などの症状が軽快し，さらに48時間が経過するまで」は仕事をしない

37

図 1-3 新型コロナとインフルエンザ、ノロ感染症の特徴と比較

図 1 「特別養護老人ホームケアスタッフ感染対策のてびき」内容（一部）

アスタッフより，感染対策に関する専門的な用語についてわかりにくさの指摘をうけ修正した．修正後，再度，特養3施設の感染対策担当者とケアスタッフに聞き取り調査を行い，てびきの実用性について「わかりやすく日常的に見て使うことができる」，「見やすい」，「活用しやすい」など，実用性がある意見を得た．

考　　察

1. 特養の感染対策担当者がとらえる感染対策上の課題

感染対策担当者は，感染対策の基本と特養における感染対策の特徴について，「高齢者の特徴」，「特養の特性」，「標準予防策」，「感染経路別予防策」の4項目を強化したいという結果であった．その様になった背景には，特

養に入所している高齢者の多くは慢性疾患に罹患し，サルコペニアなどによる免疫力の低下による易感染状態である特徴がある．入所者が感染に陥ることでサルコペニアの進行を基盤としたフレイル状態の悪化が起こり，恒常性はさらに低下し生命危機に容易にさらされることになる[19]．そのため，「高齢者の特徴」および「特養の特性」を知り，感染をさせないための「標準予防策」や「感染経路別予防策」の強化が必要とされていると考えられる．

さらに，特養の感染対策担当者は，多職種で感染対策に取り組んでおり，経験が豊富でない中で，多職種の誰もが共通して一定の基準の感染対策を行う必要性を感じていると考えられる．

2. 感染対策の経験が浅い感染対策担当者の負担が増大している恐れがある

感染対策担当者としての経験が浅いながら担っている状況が明らかとなった．また自由記述の結果から，感染対策担当者は平常時でも人材不足により感染対策のマニュアルの見直しなどを行うことが難しい中，新型コロナウイルスの感染対策が加わり，情報収集や施設内外の対応に追われていた．さらに，金盛ら[20]は介護施設入所者に対して，不安などに対する心理的側面へのケアや面会制限などによる社会的孤立への支援，終末期ケアが新型コロナウイルス流行下において行われていることを報告している．これらのことから，経験年数の浅い感染対策担当者の負担は増大していると考えられ，離職やケアの質の低下にもつながることが懸念される．

こうした状況を解決するために，感染対策について特養だけでなく，協力病院や保健所，ICD や感染管理認定看護師等と連携をとり，助言を得ることが推奨されている[6]．また，感染対策の地域連携体制の構築が進められているが，医療機関間の連携に比べ，高齢者施設を含む地域連携の事例は少なく[21]，課題となっている[16]．感染対策の経験が浅い感染対策担当者が感染対策の困りごとについて，気軽に相談できるような地域のネットワークの構築が求められる．

3. 医療的専門知識や感染症の基礎的な知識をもつ看護師が特養の感染対策を担っている施設が多い

本調査研究では，感染対策担当者の所有資格として，看護師と准看護師を合わせた看護職の割合は約半数であった．特養における具体的な感染対策について，医学的専門知識や感染症の基礎的な知識を有する看護職が担っている特養が多いことが明らかとなった．

特養は医療機関のように感染対策の専任感染対策担当者の配置は進んでおらず，他の介護保険施設（介護老人保健施設，介護療養型医療施設）に比べ人員配置が少ない[7]ため，看護職が特養の感染対策を担い，実務を兼務することは負担が大きいと考えられる．

一方，本研究では，マニュアルの使いづらさや，感染対策担当者である看護職が全職員に対して感染対策について知識・技術が習得できるよう，複数回の研修の開催など自施設の状況に応じ，工夫をしている現状も明らかとなった．

さらに特養では，介護福祉士や社会福祉士などの看護職以外の職種も感染対策を担っており多職種で協働して感染対策に取り組んでいることが示唆された．篠田[22]は異なる専門職で構成される組織の現任教育において，専門職間や部署を連携させる教育体制・方法・教材・リーダーが必要である，と述べている．特養では，感染対策において感染対策担当者がリーダー的な存在となり研修方法などを工夫し，多職種で協働して感染対策に取り組んでいる強みであると考える．「教材」について，本調査研究を基に作成したてびきが選択肢の一つになると考えられる．

4. 外国人ケアスタッフへの感染対策教育は日本語を中心に行っている

本調査研究では，外国人ケアスタッフの受け入れを行っている施設のうち，日本語以外の言語に感染対策マニュアルを訳している施設は全体の１割に満たず，日本語を中心に教育を行っていることが明らかとなった．回答した感染対策担当者のうち７割以上が外国人ケアスタッフにとって「日本語の読みは難しい」と感じる一方で，「日本語に慣れ親しんでほしい」と考え，感染対策マニュアルの「ひらがな表記」で５割以上が対応していることが明らかとなった．外国人ケアスタッフへの関わりとして感染対策について理解を得るためだけに感染対策を他言語に訳すのではなく，生活の場となる特養での介護場面において徐々に日本語にも慣れ親しんでほしいと，繰り返しゆっくり伝える工夫をしながら丁寧な教育がなされていることが示された．

5. 感染対策のてびきには，わかりやすさ，読みやすさが求められている

全職員が感染対策の理解を深め，それぞれが自立して感染予防行動をとることができるようになるためには，文章だけで構成された感染対策マニュアルは，教材として利用しづらい．そこで，本研究を基に，視覚的に一目瞭然に理解しやすいイラストを活用した．

その結果，ケアスタッフから「読む気になる」という感想から，興味を引く動機付けを得ることができたと考える．感染対策用語には，難解な表現や漢字も多いことから，できるだけ平易な表現とし，「ふりがな」をふることで，日本語に不慣れな外国人ケアスタッフにも分かりやすいてびきを作成した．紙媒体だけでなく，動画のニーズも複数あり，より実践的な教材が求められていることも示された．

6. 感染対策担当者は，職員自身が感染予防行動をとれることにより集団感染を未然に防ぎたい

特養の感染対策担当者は，介護職が多い特養において，個々のケアスタッフが各感染症を「疑った時」には，各職員が自ら考えて適切に初期対応をとれることにより，集団感染を未然に防ぎたいと考えていることが明らかとなった．

吉越[23]は，介護職に必要な能力は「利用者の身近な問題に対応できる知識や技術」であると述べている．本調査研究においても，感染対策担当者は，特養で身近に起こり得る感染対策の問題に各職員が考え初期対応できる知識・技術を重視していることが示された．

これらのことより，感染対策において自ら考え対応できる力を養成する研修や教材が求められていることが明らかとなった．

本研究の限界と課題

本研究の質問紙調査では全国老人福祉施設協議会の会員施設から対象施設を抽出したが，回答率が3割に満たなかった．また，全国老人福祉施設協議会から会員へは感染対策について適宜，情報発信がされており，平常時から積極的に感染対策を実施している施設がより多く回答した可能性がある．これらのことから一般化には限界がある．また，教材のニーズとして動画の作成など課題が残った．

結　　論

特養における感染対策について，本調査研究では次のことが明らかとなった．医療的専門知識や感染症の基礎的な知識をもつ看護師が特養の感染対策を担っている施設が多い．

感染対策の項目について，強化をしたいと考える感染対策担当者の比率が有意に高かった項目はインフルエンザ，ノロウイルス感染症，新型コロナウイルス感染症のいずれも「特徴や知識」，「平常時の対応，予防の理解」，「疑ったときの対応」であった．これに加え，新型コロナウイルス感染症では，「勤務時間以外の三密回避行動」，「職員自身の健康管理」，「疑ったときの対応」，「個人防護具の着脱方法」の項目があがった．感染対策担当者は，職員自身が自ら考えて適切に感染対策の予防行動および初期対応をとれることにより集団感染を未然に防ぎたいと考えている．これらの調査結果に基づき，感染対策のてびきの作成では，ケアスタッフにおいて強化が必要な感染対策に関する知識・技術にポイントを絞った内容とし，また，職員自身の健康管理や隔離対応についても触れることで，職員が必要時に対応できる内容とした．外国人ケアスタッフの読みやすさのためにふりがな表記をし，さらにイラストを豊富に使用することでわかりやすさ，読みやすさを重視した内容とした．

謝　辞：新型コロナウイルス感染拡大の影響などにより大変な状況の中，本調査研究にご協力いただいた全国老人福祉施設協議会会員施設の管理者および感染対策担当者の方々，本研究にご協力いただいたすべての方々に深く感謝申し上げます．

本研究の一部は，第36回日本環境感染学会学術集会（2021年名古屋市）にて発表した．本研究は「老施協総研令和2年度調査研究助成事業」の支援を受けた．

利益相反自己申告：申告すべきものなし．

文　　献

1）坂本美砂子，山﨑恵美，西川和佳子，三枝真奈美，都竹豊茂，山本一重：2016年9～11月のノロウイルス感染集団発生事例について―千葉市．病原微生物検出情報　2016; 38: 18-9.
2）久手堅憲史，藤田次郎：夏のB型インフルエンザウイルスによる高齢者施設集団発生事例―沖縄県．病原微生物検出情報　2015; 36: 209-10.
3）芦塚由紀，吉冨秀亮，中村麻子，小林孝行，梶原淳睦，香月　進，他：高齢者福祉施設における呼吸器感染症の集団発生について―福岡県．病原微生物検出情報　2018; 39: 103-5.
4）日本慢性期医療協会：令和3年2月18日日本慢性期医療協会定例記者会見資料：https://jamcf.jp/chairman/2021/chairman210218.pdf：2021年10月26日現在.
5）厚生労働省：第30回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード（令和3年4月14日）資料1　直近の感染状況等の分析と評価：https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000769241.pdf：2021年10月26日現在.
6）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：2021年10月26日現在.
7）厚生労働省：令和元年介護サービス施設・事業所調査の概況　概況版：https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service19/dl/gaikyo.pdf：2021年10月26日現在.
8）厚生労働省：第14回社会保障審議会医療部会資料：https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000xp9o-att/2r9852000000xpc9.pdf：2021年10月26日現在.
9）高柳千賀子，杉本知子，鳥田美紀代，上野佳代：ノロウイルスによる感染性胃腸炎の集団発生予防に向けた取り組みの現状．東京情報大研論集　2018; 21(2): 87-95.
10）岡本紀子，高田大輔，松田ひとみ：高齢者施設の看護者の手指衛生に対する責任の認識と感染予防教育の展望．高齢者ケア研会誌　2018; 1(2): 1-9.
11）釜屋洋子，關優美子，森山恵美，釜屋斉実：介護老人福祉施設で働く看護師の業務と役割に関する文献検討．日看会論集：看管理　2018; 48: 11-4.
12）武井　泰，横山久美，栗原明美：デイサービスセンター職員の感染予防対策の実態と感染制御教育における課題．医と生物　2012; 156(7): 473-9.
13）厚生労働省：介護人材確保に向けた取り組み：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_02977.html：2021年9月5日現在.
14）厚生労働省：インドネシア，フィリピン及びベトナムからの外国人看護師・介護福祉士候補者の受入れについて：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/gaikokujin/other22/index.html：2021年10月

26 日現在.
15）厚生労働省職業安定局：「外国人雇用状況」の届出状況まとめ（令和 2 年 10 月末現在）：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_16279.html：2021 年 10 月 26 日現在.
16）松田優子，下間正隆：行政，介護老人福祉施設，大学の三者協働による地域の特性に応じた高齢者介護施設における感染対策の取り組み．インターナショナル Nursing Care Research 2020; 19(1): 129-36.
17）日本環境感染学会：高齢者介護施設における感染対策第 1 版：http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/koreisyakaigoshisetsu_kansentaisaku.pdf：2021 年 10 月 26 日現在.
18）下間正隆，松田優子：令和元年度豊田市・大学等連携事業イラストで理解する高齢者介護施設のための感染対策マニュアル：https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/2020/06/9c43d18ee61485d03fcd9ca0b0bcba7a.pdf： 2021 年 10 月 26 日現在.
19）飯島勝矢：COVID-19 流行の影響と対策「コロナフレイル」への警鐘．日老医誌 2021; 58(2): 228-34.
20）金盛琢也，鈴木みずえ，金森雅夫：COVID-19 流行による高齢者および介護施設入所者への影響．老年看 2021; 25(1): 17-22.
21）田辺正樹：感染対策の地域連携とは何？：森下幸子，田辺正樹編，地域連携に使えるはじめてさんの感染対策マニュアル，メディカ出版，東京，2017. p. 12-20.
22）篠田道子：多職種連携を高めるチームマネジメントの知識とスキル，医学書院，東京，2011. p. 9.
23）吉越光代：看護職が介護職と協働するための役割期待に関する文献レビュー　介護施設で働く看護師の役割．日看会論集：看管理 2020; 50: 227-330.

〔**連絡先**：〒471-8565　愛知県豊田市白山町七曲 12 番 33
日本赤十字豊田看護大学　松田優子
E-mail: y-matsuda@rctoyota.ac.jp〕

Infection Measures Guide for COVID-19 Based on Care Staff Condition in a Special Elderly Nursing Home

Yuko MATSUDA, Kanae KONDO, Naoji KOBAYASHI,
Ichizo MORITA and Masataka SHIMOTSUMA

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

Abstract

[Purpose] This study examined the knowledge and techniques regarding infection measures while considering reinforcement needed from the care staff of a special elderly nursing home. It also aimed to develop a guide for infection measures based on the obtained information. [Methods] We conducted an expression inventory survey through mail to assess knowledge of infection measures at a special elderly nursing home from December 2020 to March 2021. We analyzed the proportional difference in the number of infection measures using a person in charge who expected reinforcement from the care staff of the special elderly nursing home. The Chi-square test conducted item analysis. [Results] The survey enrolled 299 people. The average years of experience regarding infection measures were 6.8 years (±5.51: SD). The item with a significant difference was influenza, a norovirus infection, and COVID-19. The items “characteristics and knowledge, ” “correspondence at the normal and preventive understanding” were all “correspondence when suspected it. ” Moreover, regarding COVID-19, the item of “attachment and detachment of personal protector method” increased the “healthcare of the staff”and “three secrets avoidance behaviors except for working hours. ” Using these, we created the contents of the guide. [Conclusion] The technique and knowledge regarding the infection measures that needed reinforcement was common among the care staff dealing with influenza, a norovirus infection. We developed a guide on the infection measures with illustrations to improve understanding.

Key words: nursing home, infection control, COVID-19, influenza infection, norovirus infection