

東日本大震災後の千葉県香取・海匝地域の介護保険施設における 災害対策の現状と課題

Current status and issues of disaster countermeasures in elderly nursing-home after the Great East Japan Earthquake in the Katori and Kaisou area, Chiba Prefecture

竹之下 信子・長島 緑

Nobuko TAKENOSHITA and Midori NAGASHIMA

目的：千葉県香取・海匝地域の介護保険施設における災害対策への取り組みの現状並びに防災対策の課題を明らかにすることである。

方法：対象は、千葉県香取・海匝地域に所在する介護保険施設30施設の管理責任者である施設長、または消防・防災管理者であり、2016年8月～9月にかけて自記式調査票による郵送による調査を行った。調査票は、千葉県健康福祉部による「社会福祉施設防災対策の手引き」の「確実な実施が望まれる事項に係るチェックリスト」を参考に作成した。結果は単純集計を行った。

結果：30施設に調査票を郵送し、25施設から回答があった。回収率は83.3%で有効回答率は100%であった。8施設からインタビューの協力が得られた。調査結果の概要を述べると、13施設(52%)は、被災経験があった。被災した災害は、地震が最も多く12施設(48%)、台風等の風害3施設(12%)、水害2施設(8%)であった。地域のハザードマップから災害被害を予測している施設は、4施設(16%)と少なかった。防災対策マニュアルは22施設(88%)が策定していた。防災に対する職員の意識は、「やや低い」と回答している施設が最も多く15施設(60%)であった。福祉避難所の指定は、22施設(88%)が受けていた。近隣地域との日頃からの顔が見える「交流を図っている」施設は13施設(52%)、「図っていない」施設は12施設(48%)であった。

考察：防災対策マニュアルは火災対応中心の策定の施設が多い事が推測され、地域のハザードマップを確認し、自然災害を想定した防災対策マニュアルの策定が必要である。また、職員の防災意識の低さに対しては、危機管理意識・倫理規範意識の向上を図るため「災害図上訓練」、「クロスロード」等を取り入れる等、防災教育の工夫が必要である。更に、利用者の安心・安全・生命を守る為には、地域コミュニティによる共助が不可欠であり、近隣自治会、消防団、社会福祉協議会、ボランティアセンター、民生委員等と日頃から顔の見える関係を作っておくこと重要である。これらの人々の「地域知・経験知・専門知」を集結した手作りハザードマップ、災害時要援護者マップを共同作成する等、地域ぐるみでの検討が望まれる。

結論：千葉県香取・海匝地域の高齢者施設の災害対策の現状を調査した結果から、喫緊の課題として見えてきた事を概観すると「防災の為のハード対策の側面」においては、防災対策マニュアルは、火災対応中心ではなく、水害・土砂災害、地震等地域の実情も鑑みた策定内容となっているか見直す必要がある。「防災の為のソフト対策の側面」においては、職員合意による参集基準を作成しておく必要がある。「地域等との相互支援の側面」においては、日頃から地域住民と顔の見える関係作りの諸策を講じ、共助を目指した関係構築が必要である。施設を地域の社会資源として位置づけ、地域の防災力を高める活動を施設自らが担う事が期待される。

連絡先：竹之下信子 ntakenoshita@cis.ac.jp

千葉科学大学看護学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Nursing,

Chiba Institute of Science

(2017年10月2日受付, 2017年12月26日受理)

1. 緒言

多くの高齢者が利用する介護保険施設において、一旦、災害が発生すると要介護高齢者は、生命に危険が及ぶような被害を受ける場合もあり、同時に施設も甚大な被害をうけるおそれがある。

2011年の東日本大震災では、岩手、宮城、福島¹⁾の3県で52か所の高齢者施設が全半壊し、利用者と職員の465名が死亡、193名が行方不明になった事が報告されている¹⁾。これらの利用者においては、寝たきり、車椅子利用者、認知症患者等、多くの「災害弱者」が犠牲になったものと推測される。介護保険施設の利用者の大半は、災害発生時に自らの意思で判断・行動する事が大変困難で様々な配慮を必要としていることから、介護保険施設自らがそれぞれの立地環境や利用者の特性、発生時間等に応じた避難確保計画を策定する事が重要である。利用者の安全を確保する為に、災害による被害の発生を未然に防止する事や災害発生時における迅速かつ的確な対応が求められ、介護福祉士をはじめとして施設職員に対する災害教育は極めて重要になってくる。

介護保険施設は、利用者にとっては生活の場である生活施設であり、災害時には、地域の災害時要援護者の受け入れや被災後の生活復興、地域の要援護者への支援機能を持つ地域にとっては強力な機能を有する場となる。これらの施設の中には、地域の被災者の一時避難所としての受け入れを想定している施設があり、自治体と福祉避難所としての協定を締結しているところがある。千葉県下では、平成28年9月1日現在、54市町村の435の高齢者施設が福祉避難所として登録²⁾されている。しかし、実際の災害時の運用体制に不安があり締結する事に躊躇する施設もある³⁾。

東日本大震災においては、千葉県太平洋沿岸部にある旭市においても東北地方太平洋沿岸に比べれば津波の規模は小さいものの最大7.6mに達し、その被災状況は死者14名、行方不明者2名を出し、住家被害は3,824棟にも及び甚大な被害を受けた⁴⁾。幸いにも高齢者施設において死者は出なかった。多数の高齢者が入所・利用する介護保険施設は、利用者に対して適切なケアが安定して提供できるよう、ソフト・ハードの両面から災害に強い施設が求められている。千葉県太平洋沿岸部である香取・海匠地域の介護保険施設における災害対策の現状を明らかにした研究は未だない事から、災害対策の現状を調査することにした。

2. 研究目的

千葉県香取・海匠地域の介護保険施設における災害対策への取り組みの現状を明らかにするとともに、防災対策の課題を明らかにする。

3. 研究方法

3.1 調査対象

千葉県香取・海匠地域に所在する介護保険施設のうち調査協力の承認得た30施設を対象とした。回答者は、調査内容が施設全体の被災と防災にかかわる項目である

為、管理責任者である施設長、または消防・防災管理者とした。

介護保険施設とは、介護保険サービスで利用できる介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)、介護老人保健施設(老人保健施設)、介護療養型医療施設を指すが、介護療養型医療施設は医療施設であるため、今回の調査対象からは除外した。

3.2 調査方法

2016年8月～9月にかけて調査した。予め電話で30施設の施設長または代理者に対して、返信用封筒を同封した無記名の自記式調査票を郵送法での回答を依頼した。同時に自由記述4項目に対するインタビューの協力要請を行った。

3.3 調査内容

千葉県健康福祉部による「社会福祉施設防災対策の手引き(平成26年8月)」⁵⁾の「確実な実施が望まれる事項に係るチェックリスト」を参考にして、次の質問項目を作成した。1)施設概要に関する2項目、2)被災状況等に関する5項目、3)防災の為のハード対策46項目:立地条件の確認と災害の予測に関する2項目、防災対策マニュアルに関する6項目、防災マップの策定に関する5項目、施設・設備の安全性に関する10項目、消防用設備等の維持管理に関する4項目、備蓄品の整備と食糧調達手段に関する10項目、ライフライン停止時の対策に関する9項目、4)防災の為のソフト対策35項目:職員の参集規準に関する6項目、防災対策組織の整備に関する4項目、連絡体制の整備に関する6項目、利用者の特性に応じた準備に関する5項目、利用者の個別情報に関する3項目、避難マニュアル策定に関する4項目、防災訓練と防災教育に関する6項目、事業継続計画に関する1項目、5)地域等との相互支援に関する11項目:地域とのネットワーク作りに関する3項目、福祉避難所に関する3項目、災害時の職員派遣に関する1項目、災害援助協定の締結に関する4項目、6)自由記述4項目(東日本大震災後に見直しが図られた災害対策について、施設における災害対策の現状から課題と考えている事について、施設における災害対策で困っている事について、施設における災害対策に関して思うこと)、合計103項目である。

3.4 分析方法

施設概要に関する2項目、被災状況等に関する5項目、防災の為のハード対策46項目、防災の為のソフト対策35項目、地域等との相互支援に関する11項目について、単純集計を行った。本研究結果において、今回の調査においてインタビューした内容は分析対象としてはいない。

3. 5 倫理的配慮

千葉科学大学倫理審査委員会の承認（承認番号28-3）を受けた。対象施設の施設長もしくは代表者に、事前に電話で調査協力の承諾を得た。また、文書で研究の趣旨を説明し、研究参加に際して自由意志の尊重と匿名性の厳守を保証する旨の説明を尽くした。

4. 結果

4. 1 施設概要

30施設に調査票を郵送し、25施設から回答があった。回収率は83.3%で有効回答率は100%であった。8施設からインタビューの協力が得られた。

分析対象施設は、25施設であり、介護老人保健施設が7施設（28%）、特別養護老人ホームが17施設（68%）、デイサービスセンターが1施設（4%）であった（表1）。施設の定員は、50人以上～100人未満:13施設（52%）が最も多く、次いで100人以上～150人未満:8施設（32%）であり、50人未満:2施設（8%）、150人以上～170人未満:2施設（8%）であった（表2）。

表1 分析対象施設 (n=25)

施設種別	度数	%
介護老人保健施設	7	28.0
特別養護老人ホーム	17	68.0
その他	1	4.0

表2 施設の定員 (n=25)

定員	度数	%
～50人未満	2	8.0
50人以上～100人未満	13	52.0
100人以上～150人未満	8	32.0
150人以上～170人未満	2	8.0

4. 2 施設の被災状況と被災の危険性が高いと考えている災害

調査対象施設の13施設（52%）は被災経験があった。被災した災害は、地震が最も多く12施設（48%）で台風等による風害3施設（12%）、水害（浸水）2施設（8%）であった。施設が今後、被災する危険性が高いと考えている災害は、地震22施設（88%）で最も多く、風害12施設（48%）、火災10施設（40%）、高潮・津波・水害（浸水）4施設（16%）で、水害（土砂崩れ）が2施設（8%）で最も少なかった（表3）。これまでに施設が受けた被害については12施設から回答があり、停電・断水等によるライフライン停止による被害が最も多く8施設であっ

た。また、建物への被害は6施設あり、東日本大震災では、建物の地盤沈下、建物へのひびが発生した施設が3施設あった（表4）。

表3 被災状況と被災危険の高い災害 (n=25)

項目	度数	%
被災経験	経験あり	13 52.0
	経験なし	12 48.0
被災状況(複数回答)	水害(浸水)	2 8.0
	水害(土砂崩れ)	0 0.0
	高潮・津波	0 0.0
	風害	3 12.0
	地震	12 48.0
	火災	0 0.0
被災する危険性が高い災害(複数回答)	水害(浸水)	4 16.0
	水害(土砂崩れ)	2 8.0
	高潮・津波	4 16.0
	風害	12 48.0
	地震	22 88.0
	火災	10 40.0

表4 施設の被害状況 (n=12, 複数回答)

項目	件数	
施設の被害状況	長時間の停電・断水・ガスの停止	6件
	停電による井戸使用停止の断水	1件
	停電による冷蔵・冷凍食品の被害	1件
建物への被害	建物の破損(ひび等)	3件
	河川の増水等による床上浸水	2件
	建物の地盤沈下(1m近くの)	1件

4. 3 防災の為のハード対策

4. 3. 1 施設の立地条件の確認と想定される災害の予測

施設が立地する場所にはどんな危険があるか、自然災害による被害を予測しその被害範囲を地図にしたハザードマップで確認したり、地域の過去の災害履歴から災害被害を予測している施設は、4施設（16%）と少なかった（表5）。

表5 施設の立地条件の確認と災害の予測 (n=25)

項目	度数	%
自治体ハザードマップの確認	はい	4 16
	いいえ	21 84
地域の災害履歴による災害被害の予測	はい	4 16
	いいえ	21 84

4. 3. 2 防災対策マニュアルの策定と見直し

防災対策マニュアルを「策定している」施設は、22施設(88%)、「していない」施設が3施設(12%)であった。策定年は、1995年以前に策定した施設は3施設(12%)であった。2000～2009年が最も多く8施設(32%)、次いで2011年以降が7施設(28%)であった。マニュアルと法令との整合化を「図っている」施設は17施設(68%)、「図っていない」施設は7施設(28%)であった。マニュアル策定後、「見直しをしている」施設は、20施設(80%)、「していない」施設は4施設(16%)であった。見直しの時期(複数回答)は、「定期的」と回答した施設が7施設(28%)、「大災害があった時」が9施設(36%)、「法令変更時」が9施設(36%)であった。マニュアルの見直しに施設長・防火管理者だけでなく職員が「参加している」施設は12施設(48%)、「していない」施設は13施設(52%)であった(表6)。

表6 防災対策マニュアル策定と見直し(n=25)

項目		度数	%
防災対策マニュアル策定	作成している	23	92.0
	作成していない	2	8.0
策定年	1995年以前	3	12.0
	1996～1999年	4	16.0
	2000～2009年	8	32.0
	2010年以降	7	28.0
	無回答	3	12.0
防災対策マニュアルと法令との整合化	している	17	68.0
	していない	7	28.0
	無回答	1	4.0
策定後の見直し	見直しをしている	20	80.0
	見直しをしていない	4	16.0
	無回答	1	4.0
防災対策マニュアルの見直し時期(複数回答)	定期的な見直し	7	28.0
	防災法令変更時	9	36.0
	大災害があった時	11	44.0
	無回答	1	4.0
職員の見直しへの参加	している	12	48.0
	していない	13	52.0

4. 3. 3 防災マップ

防災マップを「作成している」施設は、5施設(20%)、「していない」施設が20施設(80%)であった。防災マップを施設内に「掲示している」施設は5施設(20%)、「していない」施設は20施設(80%)であった。防災マップを「職員へ周知している」施設は5施設(20%)、「していない」施設は20施設(80%)であり、「利用者・家族へ周知している」施設は、2施設(8%)と少数であった(表7)。

表7 防災マップ(n=25)

項目		度数	%
防災マップの作成	している	5	20.0
	していない	20	80.0
施設内掲示	している	5	20.0
	していない	19	76.0
	無回答	1	4.0
職員への周知	している	5	20.0
	していない	19	76.0
	無回答	1	4.0
利用者・家族への周知	している	2	8.0
	していない	22	88.0
	無回答	1	4.0

4. 3. 4 施設・設備の安全性

施設・設備の安全性に関して、耐震能力を「把握している」施設は19施設(76%)、「していない」施設は6施設(24%)であり、耐震改修を「している」施設は、6施設(24%)、「していない」施設は14施設(56%)であった。建物・設備の経年劣化の定期点検は23施設(92%)が「している」が「していない」施設は2施設(8%)であった。建物周囲の塀の定期点検は21施設(84%)が「している」が「していない」施設は4施設(16%)であった。家具転倒・落下防止、窓ガラス飛散防止対策を施している施設は17施設(68%)、これらの対策を施していない施設は8施設(32%)であった。全25施設で防災性能のあるカーテン・絨毯を使用していた(表8)。

表8 施設・設備の安全化(n=25)

項目		度数	%
耐震能力の把握	している	19	76.0
	していない	6	24.0
耐震改修	している	6	24.0
	していない	14	56.0
	無回答	5	20.0
建物・設備の経年劣化の定期点検	している	23	92.0
	していない	2	8.0
施設周囲塀の定期点検	している	21	84.0
	していない	4	16.0
家具転倒・落下防止対策	している	17	68.0
	していない	8	32.0
窓ガラス飛散防止対策	している	17	68.0
	していない	8	32.0
防災性能を有するカーテン・絨毯の使用	している	25	100
	していない	0	0

4. 3. 5 消防用設備等の管理

消防設備、避難設備の定期点検は全ての施設25施設で実施されていた。しかし、防火設備の定期点検が実施されていない施設が1施設(4%)あり、消防用設備等の取り扱いを職員に周知していない施設が1施設(4%)あった(表9)。

表9 消防用設備等の管理 (n=25)

項目		度数	%
消防設備の定期点検	している	25	100
	していない	0	0
非難設備の定期点検	している	25	100
	していない	0	0
防火設備の定期点検	している	24	96.0
	していない	1	4.0
消防用設備等取り扱いの職員への周知	している	24	96.0
	していない	1	4.0

4. 3. 6 備蓄品の整備

備蓄品についてはリスト化し定期的に「在庫管理をしている」施設は、20施設(80%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。食料は最低3日分、水は飲料水(一人当たり1日3ℓ以上)を「確保している」施設は、20施設(80%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。食料、飲料水の備蓄日数は、ともに2~3日が最も多く、食料は12施設(48%)、飲料水は11施設(44%)であった。次いで食料、飲料水ともに8日以上と回答している施設が9施設(36%)であった。それらの保管方法として分散備蓄を「している」施設は9施設(36%)、「していない」施設が15施設(60%)あった。嚥下困難者に対応した食料を「備蓄している」施設は19施設(76%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。また低栄養対策を考慮した備蓄を「している」施設は、15施設(60%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。職員分の備蓄については、「確保している」施設は、16施設(64%)、「していない」施設は8施設(32%)であった。また、一時滞在者・緊急入所者用の備蓄を「確保している」施設は、10施設(40%)、「していない」施設は14施設(56%)であった。災害時、食料が届かない場合の食料調達手段が「ある」と回答した施設は、10施設(40%)、「ない」施設は14施設(56%)であった(表10)。

表10 備蓄品の整備 (n=25)

項目		度数	%
リスト化による定期的な在庫管理	している	20	80
	していない	5	20
食料最低3日分・水一人当たり1日3ℓ以上の確保	している	20	80
	していない	4	16
	無回答	1	4
食糧の備蓄日数	2~3日	12	48
	4~5日	3	12
	6~7日	1	4
	8日以上	9	36
飲料水の備蓄日数	2~3日	11	44
	4~5日	4	16
	6~7日	1	4
	8日以上	9	36
備蓄品の分散保管	している	9	36
	していない	15	60
	無回答	1	4
嚥下困難者用の食糧備蓄	している	19	76
	していない	5	20
	無回答	1	4
低栄養対策を考慮した食料備蓄	している	15	60
	していない	9	36
	無回答	1	4
職員分の備蓄の確保	している	16	64
	していない	8	32
	無回答	1	4
一時滞在者・緊急入所者用の食料備蓄	している	10	40
	していない	14	56
	無回答	1	4
食料が届かない場合の食料調達手段	あり	10	40
	なし	14	56
	無回答	1	4

施設で作成している備蓄食品リストの提示を依頼し、8施設からリストの提供があり、その内容をまとめた(表11)。主食については、レトルトの五分粥・ミキサー食・雑炊等のお粥5施設、レトルトの白飯・赤飯・五目ご飯等3施設、白飯、五目ご飯等のアルファ米2施設であった。主菜として、鶏そぼろ煮、焼き鳥、けんちん汁等の缶詰を備蓄しているのは5施設であった。缶詰の種類は5~6種類が最も多く3施設、12種類1施設、3種類1施設であった。牛丼、ビーフカレー等のレトルト食品を備蓄している施設は4施設であった。副食として即席味噌汁、フリーズドライのスープ等を備蓄している施設は2施設であった。間食として、みかん・蜜豆等の缶詰を備蓄している施設は3施設、ビスコ等のビスケット

トを備蓄している施設は2施設であった。栄養補助食品としてエンジョイムス、エブリッチ等の備蓄をしている施設は5施設であった。その他には、ふりかけ、梅びしお等の調味料的副食物を備蓄している施設は4施設、ペースト食、とろみ剤、発熱剤セット付き食品を備蓄している施設がそれぞれ1施設あった(表11)。

表11 備蓄食品リスト (n=8, 複数回答)

項目	度数	内容
主食	お粥(ﾄﾙﾄ)	5 五分粥, 非常用備蓄用ミサ食, 雑炊, おじや
	お粥(缶詰)	1
	白飯(ﾄﾙﾄ)	5 白飯, 五目ご飯, 赤飯
	アルファ米	3 白飯, 五目ご飯, わかめご飯
主菜	缶詰	5 とりそぼろ煮, 焼き鳥, けんちん汁, さんま味付け, ひじき煮, ツナフレーク 等
	ﾄﾙﾄ	4 牛丼, ビーフカレー, 麻婆丼の素, 筑前煮, すきやきﾎｯﾂﾗﾀﾞ, 肉じゃが 等
副食	即席味噌汁	1 お吸い物を含む
	ﾌﾘｰｽﾄﾗｲ	1 スープ, 味噌汁
間食	缶詰	3 みかん, 蜜豆, 桃, パイン
	ﾋﾞｽｹｯﾄ	3 ﾋﾞｽｺ, ﾎｰﾍﾞｽﾄ, ｸﾗｯｶｰ
	野菜ｼﾞｭｰｽ	1
	ようかん	1 えいようかん
栄養補助食品	5	エンジョイムス, エブリッチ, 加リーメート, エコローアック, メイローR, 濃厚流動食 等
その他	調味料的副食物	4 ふりかけ, 梅びしお, 鯛みそ, 佃煮
	ペースト食	1
	とろみ剤	1
	発熱剤セット付き食品	1 シチュー&ライス

4. 3. 7 ライフライン停止時の対策

災害時、電気・ガス・水道のライフラインが停止した時の対策として、施設の近隣にある井戸を把握して「協力要請をしている」施設は9施設(36%)、「していない」施設は16施設(64%)であった。自家発電、非常用電源の設備については、ともに「ある」施設は18施設(72%)、「ない」施設は7施設(28%)であった。「ごみ・し尿対策をしている」施設は12施設(48%)、「していない」施設は13施設(48%)であった。「厳冬時期の寒さ対策をしている」施設は19施設(76%)、「していない」施設は6施設(24%)であり、「酷暑時期の暑さ対策している」施設は14施設(56%)、「していない」施設は11施設(44%)であった(表12)。

表12 ライフライン停止時の対策 (n=25)

項目	度数	%
近隣井戸の把握と協力要請	している	9 36.0
	していない	16 64.0
自家発電の設備	あり	18 72.0
	なし	7 28.0
医療用非常電源	あり	18 72.0
	なし	7 28.0
ごみ・し尿対策	している	12 48.0
	していない	13 52.0
厳寒時期の寒さ対策	している	19 76.0
	していない	6 24.0
酷暑時期の暑さ対策	している	14 56.0
	していない	11 44.0

4. 4 防災の為のソフト対策

4. 4. 1 職員の参集規準の策定

災害時の職員の参集規準を「策定している」施設は11施設(44%)、「していない」施設は14施設(56%)であり、その参集規準に対応した職員の具体的に「割り当てをしている」施設は7施設(28%)、「していない」施設は、18施設(72%)であった。参集規準の策定にあたって、役職・居住場所・家庭の事情、交通手段等を「考慮している」施設は、8施設(32%)、「していない」施設は16施設(64%)であった。また、参集規準を職員家族に対して「説明している」施設は9施設(36%)、「していない」施設は、15施設(60%)であった。また災害の状況によっては参集規準を超えて職員の参集を求める場合を「マニュアル化している」施設は5施設(20%)、「していない」施設は19施設(76%)であった(表13)。

表13 職員の参集規準の策定 (n=25)

項目	度数	%
災害時の参集規準の策定	あり	11 44.0
	なし	14 56.0
参集規準に対応した職員の具体的な割り当て	している	7 28.0
	していない	18 72.0
役職・居住場所・家庭事情等を配慮した参集規準の策定	している	8 32.0
	していない	16 64.0
	無回答	1 4.0
職員家族への参集規準の説明	している	9 36.0
	していない	15 60.0
	無回答	1 4.0
参集規準を超えた募集を求める場合のマニュアル化	している	5 20.0
	していない	19 76.0
	無回答	1 4.0

4. 4. 2 防災対策組織の整備

役割分担を定めた防災対策組織が「ある」施設は19施設(76%)、「ない」施設は6施設(24%)であり、その責任者・代行者を「複数任命している」施設は20施設(80%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。防災対策組織は参集規準と整合性がある具体的な人員を「配置している」施設は7施設(28%)、「していない」施設は18施設(72%)であった。災害時、防災対策本部を組織する際、対策本部長あるいは代行者が不在とならないように勤務体制を「考慮している」施設は14施設(56%)、「していない」施設は11施設(44%)であった(表14)。

表14 防災対策組織の整備 (n=25)

項目	度数	%
役割分担を定めた防災対策組織	あり	19 76.0
	なし	6 24.0
責任者・代行者を複数任命	している	20 80.0
	していない	5 20.0
参集規準と整合性がある具体的な人員配置	している	7 28.0
	していない	18 72.0
対策本部長・代行者が不在とならない勤務体制	している	14 56.0
	していない	11 44.0

4. 4. 3 連絡体制の整備

電話が不通時に職員の緊急連絡網の「整備をしている」施設は20施設(80%)、「していない」施設は5施設(20%)であった。利用者家族の緊急連絡網の「整備をしている」施設は11施設(44%)、「していない」施設は14施設(56%)であった。災害時に連絡するべき行政機関等の緊急連絡先を職員に「周知している」施設は8施設(32%)、「していない」施設は17施設(68%)であった。優先電話を「設置している」施設は11施設(44%)、「していない」施設は14施設(56%)であった(表15)。

表15 連絡体制の整備 (n=25)

項目	度数	%
電話不通時の緊急連絡網の整備	している	20 80.0
	していない	5 20.0
利用者家族の緊急連絡網の整備	している	11 44.0
	していない	14 56.0
行政機関等の緊急連絡先の職員周知	している	8 32.0
	していない	17 68.0
優先電話の設置	している	11 44.0
	していない	14 56.0

4. 4. 4 利用者の特性に応じた準備

災害時は利用者の障害特性に応じた配慮が必要であり、それは日頃からどのような配慮が必要かを職員が把握しておく必要があるが、それを「把握している」施設は22施設(88%)、「していない」施設は3施設(12%)であった。具体的に認知症のある利用者の誘導方法の「工夫をしている」施設は14施設(56%)、「していない」施設は11施設(44%)であった。寝たきりにある利用者の搬送手段の「工夫をしている」施設は18施設(72%)、「していない」施設は7施設(28%)であった。そのような入所者の特性に応じた配慮の内容を「マニュアル化している」施設は9施設(36%)、「していない」施設は15施設(60%)であった。利用者の避難誘導時に地域への「協力要請をしている」施設は6施設(24%)、「していない」施設は18施設(72%)であった(表16)。

表16 利用者の特性に応じた準備 (n=25)

項目	度数	%
利用者の特性に応じた配慮の把握	している	22 88.0
	していない	3 12.0
認知症のある利用者の誘導方法の工夫	している	14 56.0
	していない	11 44.0
寝たきりにある利用者の搬送手段の工夫	している	18 72.0
	していない	7 28.0
利用者の特性に応じた配慮のマニュアル化	している	9 36.0
	していない	15 60.0
	無回答	1 4.0
利用者の避難誘導時の地域への協力の要請	している	6 24.0
	していない	18 72.0
	無回答	1 4.0

4. 4. 5 利用者の個別情報

利用者の個別情報(氏名、生年月日、薬、心身の状態や連絡先等)が分かる一覧表を「作成している」施設は16施設(64%)、「していない」施設は9施設(36%)であった。利用者の個人データの持ち出しができるように「準備している」施設は16施設(64%)、「していない」施設は9施設(36%)であった(表17)。

表17 利用者の個別情報の整理 (n=25)

項目	度数	%
利用者の個別情報の一覧表の策定	している	16 64.0
	していない	9 36.0
利用者の個人データの持ち出し準備	している	16 64.0
	していない	9 36.0

4. 4. 6 避難マニュアルの策定

災害時、施設内外の避難場所・避難経路・避難方法を「決めている」施設は21施設(84%)、「決めていない」施設は4施設(16%)あった。避難訓練後にそれらの見直しを行い職員に「周知している」施設は21施設(84%)、「していない」施設は4施設(16%)あった。避難訓練の実施にあたってマニュアル化「している」施設は6施設(24%)、「していない」施設は19施設(76%)であった。マニュアルを利用者・家族へ「周知している」施設は3施設(12%)、「していない」施設は22施設(88%)であった(表18)。

表18 避難マニュアルの策定 (n=25)

項目	度数	%
施設内外の避難場所・避難経路・避難方法の決定	している	21 84.0
	していない	4 16.0
避難訓練後の見直し・職員への周知	している	21 84.0
	していない	4 16.0
避難実施時のマニュアル化	している	6 24.0
	していない	19 76.0
利用者・家族へのマニュアル内容の周知	している	3 12.0
	していない	22 88.0

4. 4. 7 防災訓練と防災教育

定期的・計画的に全25施設が防災訓練を実施していた。実施回数は、3回/年行っている施設が最も多く12施設(48%)、次いで2回/年、4回/年がともに6施設(24%)で、1回/年が1施設(4%)であった。その中で、車両による搬送訓練を取り入れている施設は3施設(12%)であった。職員への防災教育を「実施している」施設は24施設(96%)、「していない」施設は1施設(4%)であった。防災に対する職員の意識については、「やや低い」と回答している施設が最も多く15施設(60%)、次いで「やや高い」が9施設(36%)、「高い」が1施設(4%)であった(表19)。

表19 防災訓練と防災教育の実施 (n=25)

項目	度数	%
防災訓練の定期的・計画的な実施	している	25 100
	していない	0 0
防災訓練回数/年	1回	1 4.0
	2回	6 24.0
	3回	12 48.0
	4回	6 24.0
車両による搬送訓練	している	3 12.0
	していない	22 88.0
職員への防災教育	している	24 96.0
	していない	1 4.0
防災に対する職員の意識	高い	1 4.0
	やや高い	9 36.0
	やや低い	15 60.0
	低い	0 0.0

4. 4. 8 事業継続計画 (BCP) の策定

事業継続計画 (BCP: Business Continuity Plan) とは、大規模災害等が発生した場合も重要な事業を中断させない、又は中断しても可能な限り短い期間で復旧させる為の方針や体制、手順等を示した計画である³⁾。BCPを「策定している」施設は3施設(12%)、「していない」施設は22施設(88%)であった(表20)。

表20 事業継続計画 (BCP) の策定 (n=25)

項目	度数	%
事業継続計画(BCP)の策定	している	3 12.0
	していない	22 88.0

4. 5 地域等との相互支援

4. 5. 1 地域とのネットワーク作り

近隣地域と日頃からの顔が見える「交流を図っている」施設は13施設(52%)、「図っていない」施設は12施設(48%)であった。災害時に近隣地域に対して必要な支援の「説明をしている」施設は5施設(20%)、「していない」施設は20施設(80%)であった。地域住民に対して災害時の支援に必要な物資の「備蓄をしている」施設は3施設(12%)、「していない」施設は22施設(88%)であった(表21)。

表21 地域とのネットワーク作り (n=25)

項目		度数	%
地域との日頃からの顔が見える交流	している	13	52.0
	していない	12	48.0
地域への災害時必要な支援の説明	している	5	20.0
	していない	20	80.0
地域住民への支援に必要な物資の備蓄	している	3	12.0
	していない	22	88.0

4. 5. 2 福祉避難所

福祉避難所の利用対象者は、身体等の状況が特別養護老人ホーム又は老人短期入所施設等へ入所するには至らない程度の者であって、避難所での生活で特別な配慮を要する者を対象としている⁶⁾。福祉避難所の指定を「受けている」施設は22施設(88%)、「受けていない」施設は3施設(12%)であった。避難者の受入によって施設の利用者の処遇に支障をきたさないようバランスを「配慮している」施設は17施設(68%)、「していない」施設は8施設(32%)であった(表22)。

表22 福祉避難所 (n=25)

項目		度数	%
福祉避難所の指定	受けている	22	88.0
	受けていない	3	12.0
福祉避難所としての設備	あり	18	72.0
	なし	7	28.0
利用者と被災者の処遇のバランスの配慮	している	17	68.0
	していない	8	32.0

4. 5. 3 災害時の職員派遣

災害時、職員派遣の為に「体制がある」施設は3施設(12%)、「ない」施設は22施設(88%)であった(表23)。

表23 災害時の職員派遣 (n=25)

項目		度数	%
職員派遣の為に体制	あり	3	12.0
	なし	22	88.0

4. 5. 4 災害援助協定の締結

行政機関、医療機関等の関係機関と災害時の援助・協力に関する協定を「締結している」施設は5施設(20%)、「していない」施設は20施設(80%)であった。近隣の同種施設との協定を「締結している」施設、他都道府県施設との協定を「締結している」施設は、ともに1施設(4%)であり、「していない」施設は24施設(96%)であ

った。また、これらの協定の見直しは、全ての25施設がしていなかった(表24)。

表24 災害援助協定の締結 (n=25)

項目		度数	%
関係機関等との災害援助協定の締結	している	5	20.0
	していない	20	80.0
近隣の同種施設との協定締結	している	1	4.0
	していない	24	96.0
他都道府県の同種施設との協定締結	している	1	4.0
	していない	24	96.0
協定内容の定期的な見直し	している	0	0
	していない	25	100

5. 考察

5. 1 施設の被災状況と被災の危険性

平成28年度版内閣府防災白書によると、地球温暖化が進行し気温が上昇する事で、大気中に含む水蒸気量が増加する事から降水強度が増加する。強い台風の発生数、台風の最大強度、降水強度は現在と比較して増加する傾向がある。短時間強雨や大雨の増加に伴う土砂災害の発生頻度の増加、突発的で局所的な大雨に伴う警戒避難の為にリードタイムが短い土砂災害の増加、台風等による記録的な大雨に伴う深層崩壊等の増加が懸念されるとしている⁷⁾。本調査において、今後、予想される被災の危険性が高い災害として施設が挙げているものは、1位が地震88%、次いで風害48%、3位が火災40%であった。浸水は16%、土砂崩れは8%と少なかった。近年、ゲリラ豪雨が発生する異常気象に見舞われている。調査対象施設において、水害被害の危険性はない立地条件の良いところに位置しているという回答が大半であり、楽観的な様子が伺えた。河川から離れた場所にあってもマンホールや側溝が溢れ浸水したり、堤防が決壊して「想定外」の大規模な災害が多発している事から過去の経験のみに頼らず、水害・土砂災害を含む各種災害に備えた対策を講じる必要がある。

5. 2 防災の為にハード対策

5. 2. 1 施設の立地条件の確認と想定される災害の予測

起こりうる災害は、施設が立地している地盤や地形等立地環境から予測できる場合があるが、自然災害による被害を予測し被害範囲を地図にしたハザードマップで確認したり、地域の過去の災害履歴から災害被害を予測している施設は、16%と少数であった。地方自治体では、地域防災計画や洪水、液状化のハザードマップ等を策定しており、地震(活断層の位置)、水防(河川等氾濫)、

一般（風水害、土砂崩れ）の区分ごとに、過去の災害発生状況、活断層調査、想定区域図・危険箇所の災害履歴等の資料を揃えている。千葉県では、「千葉県地震被害想定調査報告書」等を元にした地震被害想定、「津波浸水予想図」等を元にした津波被害想定、「千葉県土砂災害危険箇所マップ」等を元にした土砂被害想定、「千葉県浸水想定区域」等を元にした浸水被害想定等をホームページで公開している。土地の標高については、国土地理院がホームページ（国土地理院「標高が分かるweb地図」）で資料を公開している。それらを活用して防災計画策定の前提となる災害の想定を行っていく事が重要である。また、施設が立地している地域において過去に発生した災害を確認しておく事や、過去に大きな被害が出た全国の同種施設と立地上の共通点がないか確認しておく事も必要ではないかと考える。

5. 2. 2 防災対策マニュアルの策定と見直し

本調査では、防災対策マニュアルを「策定している」施設は88%で「していない」施設は12%であった。富士通総研が岩手県、宮城県、福島県下の自治体、市町村社会福祉協議会、高齢者福祉施設（特別養護老人ホーム、老人保健施設、認知症高齢者グループホーム、小規模多機能型居宅介護事業所）、高齢地域包括支援センター、在宅介護支援センターの全てに対し、東日本大震災における被災時から復興期における高齢者への段階的支援とその体制のあり方についてアンケート調査を実施した⁸⁾。その調査結果によると、防災計画を震災前に策定していた施設は、82.8%であった。この調査よりも、防災対策マニュアルを策定している施設は本調査の方が88%とやや高かった。同調査によると「震災前に策定していたが内容を見直す予定である（既に見直した）」が60.9%、また、「震災前に策定していなかった為策定を行う予定である」が13.3%と今回の震災を期に見直しを行おうとする施設は74.2%であった。防災対策マニュアル策定後、見直しがされていない施設が本調査では16%あり、その中には1990年の策定以降、一度も見直しがされていない施設もあった。80%は見直されてはいたが、今回の調査では具体的にどんな内容が見直しをされたのか調査はしていない。前述の富士通総研⁷⁾による東日本大震災で被災した高齢者施設が策定していた防災計画の具体的な見直し事項としては、「物資確保・備蓄」が74.3%で最も高く、次いで「介護体制の確保」が32.2%、「情報収集や広報」が29.7%であった。このような調査報告書も参考にして、火災だけでなく水害・土砂災害、地震等地域の実情も鑑みた防災対策マニュアルが策定されているかどうか検討の余地があると考え。更に、本調査では防災に関連する法令との整合化を図っていない施設が約1/3近くあった。法令に基づく各種の防災計画

との整合性が図られていなければ、災害時に混乱を発生させてしまう事態も招きかねない事⁵⁾から、消防法令だけでなく、災害対策基本法、災害救助法、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法等の法令の確認が必要である。千葉県では、18市町村が南海トラフ地震に係る地震防災対策推進地域が指定されているが、匝瑳市、旭市、銚子市も対象地域に含まれている。南海トラフ地震は、今後30年以内に起こる確率は70%とされている。

高齢者施設の防災計画については、火災対応中心の内容が多い事が指摘されている⁹⁾。本調査でも防災対策マニュアルを策定しているかというアンケートの質問に対して、「火災避難計画のみの策定」という回答施設もあった事から、防災計画は火災対応中心である施設が多いのではないかと推察された。特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準を定める条例等において、入所者の特性や施設周辺地域の環境等を踏まえ、災害の種類に応じて防災計画の策定が義務づけられている事から、火災に対処する為の計画だけではなく、火災、水害・土砂災害、地震等、地域の実情にも鑑みた災害に対処できる防災対策マニュアルの策定が求められる。

防災対策マニュアルの見直しに施設長・防火管理者だけでなく職員が「参加している」施設は48%、「していない」施設は52%であった。緊急時の防災対策は、全職種、全職員が一丸となつてはじめて達成されるものであり、防災対策マニュアルの見直しに施設の職員の意見が反映されてこそ実効性が向上する事が期待されるため、防災対策マニュアルの見直しには職員が参加が不可欠であり、参加できるように防災対策組織の運営について検討が必要である。

5. 2. 3 防災マップ

防災マップとは、特定の災害を対象とせず避難経路や避難場所、防災機関等の情報を表した地図である。防災マップを作成していない、防災マップを施設内に掲示していない、防災マップを職員へ周知していない施設が80%もあった。なぜ防災マップを作成していないのか等、その理由は問うていない。しかし、施設の立地条件の安心感から高齢者を避難させるより施設に留まる方が安全性が高い、要介護度の高い高齢者を避難させることの方が危険を伴うと考え、防災マップを利用して避難する事を想定していないことが推察された。千葉県健康福祉部 社会福祉施設防災対策の手引⁵⁾では、施設内部（敷地内の屋外を含む）、周辺を含む防災マップを策定する事を推奨している。防災マップは、普段の点検や防災訓練、発災直前の緊急点検・確認、発災後の応急対応での活用が期待できる事から、作成していない施設は、これらの自治体が出している手引きを参考にして防災マップ

を作成し、職員だけでなく利用者・家族にも周知する必要がある。「防災マップを掲示していない」と回答した施設があった。津波浸水想定地域内にあり掲示すると利用者・家族の不安の助長が危惧され掲示していないという事であった。職員間では日頃から「防災マップ」を確認する機会を設け、発災時、利用者・職員の命を確実に守れるよう、いざという時に役立つ「防災マップ」の準備が重要である。

防災マップの策定にあたっては、地域の防災を考える為に近隣の自治会・町内会、社会福祉協議会等と共同して策定することを提案したい。国立研究開発法人 防災科学技術研究所が「防災マップコンテスト」を2010年より毎年開催しており、2015年度に最優秀賞を受賞した「金栄校区、命をつなぐ災害弱者避難経路防災マップ」が参考になる。防災マップを策定していない施設は、このような「防災マップコンテスト」に地域で共同して応募する事で、地域防災上の現状・課題が明らかとなり、更には関係性が構築され地域力を高めていく事にも繋がるのではないかと考える。

5. 2. 4 施設・設備の安全性

施設・設備の安全性に関して、耐震能力を「把握している」施設は76%で、耐震改修を「している」施設は、24%、「していない」施設は56%であった。1981年6月、建築基準法（施行令）の改正により、新耐震基準が施行され、更に2000年6月に建築基準法及び同施行令の改正で、鉄筋コンクリートの基礎が法制化された。「耐震改修をしていない」と回答した施設の中で、建築基準法改正以降に建築された建物である為、耐震改修はしていないと付記された回答があったが、1981年以前に建てられた施設については、旧耐震基準に基づき建てられている為、耐震診断を実施するとともに、必要に応じて耐震補強の対策を講じ耐震性を確保する必要がある。1981年以降に築造された新耐震基準による建築物についても、建築物は建造年数が経過すると耐震性能が低下する可能性がある為、劣化の状況を把握し必要に応じて補修を行う等、確実にメンテナンスをする事によって性能の劣化を防止し減災対策が講じられなければならない。

全ての施設が防災性能のあるカーテン・絨毯は使用していたが、家具転倒・落下防止、窓ガラス飛散防止対策をしていない施設が約1/3あった。2007年の新潟県中越沖地震では柏崎市民の負傷者のうち、3～5割の人が屋内における家具類の転倒・落下によって負傷している事が判明した。また、建物被害に「なし」と回答のあった世帯でも、94%の世帯で家具類の転倒・落下が発生していた¹⁰⁾。利用者や施設職員のけがの防止や避難障害の発生を防ぎ、逃げ道の確保の為に、家具類の転倒・落下・移動防止対策が非常に重要である。このような対

策が不十分な施設においては、東京消防庁による「家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック-室内の地震対策-平成27年度版」⁹⁾を参考にして、早急な対応が望まれる。

5. 2. 5 消防用設備等の管理

全ての施設で消防設備、非難設備の定期点検は実施されていたが、防火設備の定期点検が実施されていない施設や消防用設備等の取り扱いについて職員に周知していない施設は4%（1施設）あった。

平成25年2月の長崎市認知症高齢者グループホーム火災を契機に、ソフト面（防火管理や近隣応援体制等）とハード面（建築構造や通報・消火設備等）の対策について検討が行われ、消防用設備等の基準の改正がなされた。社会福祉施設等の多様化により自力で避難する事が困難な要介護者の入居・宿泊が常態化している施設や福祉関係法令に位置づけられていない施設でも社会福祉施設等と同様なサービスを提供する施設がある事から消防法上の位置づけを明確にする為、消防法施行令における用途区分の改正が行われた。原則として面積に関係なく、スプリンクラー設備の設置ならびに火災通報装置を自動火災報知設備と連動して起動させる事が必要となった。「社会福祉施設防災対策の手引」⁵⁾では、防災管理担当ではない一般職員も、法令の基本的な内容を理解しておく事。また、消防法令の改正の際には、義務や規制で対応漏れがないか個別に消防署に確認する事が望ましいとしている。

5. 2. 6 備蓄食の整備

備蓄食についてはリスト化し定期的に在庫管理を「している」施設は80%であり、食料、飲料水の備蓄日数は、ともに2～3日が最も多く、8日以上との備蓄があると回答している施設が36%あった。

阪神・淡路大震災や東日本大震災においては、ライフラインが長期にわたって停止し、東日本大震災では交通規制や生産地の被災等で必需品等が供給されず、被災地でもなくても物資を調達できないという状況が生じた。本調査において、職員分の備蓄については、「確保していない」施設が約1/3あり、一時滞在者・緊急入所者用の備蓄を「確保していない」施設が半数以上あった。帰宅困難になる職員や施設に避難する外部の人等の予備分も含めて、救援物資の到着が遅れることを想定して検討する必要があり、「社会福祉施設防災対策の手引」⁵⁾では、備蓄は、一人当たり1週間分以上とするのが望ましいとしている。備蓄の仕方の考え方としてランニングストックという考え方がある。これは、災害用として長期保存が可能な非常用食品を備蓄するのではなく、日常生活で食べている食品を備蓄に利用する備蓄の仕方である。具

体的には、普段から食べている食べ物をある程度多めにストックしておいて、賞味期限の近いものから食べ、食べたならその都度新しいものを追加補充しておき、常に一定の数を確保しておく。備蓄食の保管場所の確保が困難であるという施設があったがこのランニングストックの考え方に基づけば、たくさんの非常用備蓄食品を用意する必要はなく保管場所の確保も難しくはないと考えられる。しかし、備蓄食の保管場所については、風水害の際に濡れてしまう事、又は保管している建物が地震で倒壊する事等を想定し、複数確保しておく事が必要である⁵⁾。また、備蓄量が多くなるほど、場所の確保が困難になる事から施設内で4~5日程度の食料を備蓄した上で、業者との連携や法人内での集約管理を検討する事も必要である¹¹⁾。

嚙下困難者に対応した食料を備蓄「している」施設は76%、低栄養対策を考慮した備蓄を「している」施設は60%であった。利用者の特性を考慮した備蓄食が準備されている施設が半数以上であった。地震発生時の断水、停電、都市ガス供給停止等に伴い、施設内での調理が不可能となる事態が想定される事から、加熱加工等が必要でない食品を選択する必要があり、想定される備蓄食として、フリーズドライ加工食品、缶詰、レトルト食品が考えられる。5施設から備蓄食品リストが提示され、それらの施設のほとんどは、主食(白米・お粥)はレトルト食品を中心に、副食は缶詰やレトルト食品が備蓄されていた。また、栄養補助食品であるエンジョイムス、エブリッチ等も備蓄食の中に加えられていた。

宮城県保健福祉部健康推進課の調査によると、東日本大震災後の高齢者施設において、利用者の「体重減少」、「褥瘡の発生・悪化」が起こった事から「低栄養者が増加」と回答した施設が72%あった。また、最も不足した食品は、「乳製品」であったと報告している¹²⁾。乳製品は栄養対策の為に重要な食品であるが、本調査において備蓄食として長期保存が可能なスキムミルクやロングライフミルク等を準備している施設は全くなかった。本調査で6施設から提示された備蓄食を表11に示したがこれらをトータルすると、松月ら¹³⁾が東日本大震災を経験した施設で調査した今後備蓄したいと考えた食材と一致する食品が不足していた。それは、果物ジュース、微量栄養素補給食品、経口補水液、乳製品である。これらの食品は是非、備蓄食の中に加えることを検討していただきたい。

非常・災害時に、提供できる食種や食形態等を備蓄食の状況と合わせて災害時献立を策定しておく事も必要である。今回の調査では、3施設から備蓄食を用いた非常時・災害時献立例の提示があった。

神奈川県秦野保健福祉事務所 地域食生活対策推進協議会では、医療施設や高齢者施設、福祉施設等の災害に

備えた備蓄食について検討し、参考にできるものは見当たらなかった事から、独自に「災害で施設が孤立しても耐え抜く為には 災害に備えた非常備蓄食の考え方」¹³⁾を策定した。これは、備蓄の必要量の決め方、備蓄食の種類、備蓄食の保管の仕方、備蓄食の運用(コストを抑える方法)、備蓄食の献立例が示されており、高齢者施設での備蓄食の考え方の指針として参考になる。

備蓄をしておくものは食品だけでなく、使い捨て食器、割り箸、スプーン、紙コップ、ストロー等の食事に必要なものや、トレイ、コンテナ等の食事を搬送するもの、食品を温めたり、調理する為のカセットコンロ、プロパンガスボンベとコンロの一式等熱源の備蓄も必要であるが、本調査ではこれらの準備状況については調査しておらず不明であった。

本調査において、災害時、食料が届かない場合の食料調達手段が「ない」と回答した施設が半数以上あった。東日本大震災後に、給食委託業者との契約を見直し、ライフラインの停止、陸路による搬送手段の途絶時でも必ず食材を調達してくれる給食委託業者を選定したと回答した施設があった。業者委託時は、「食材の確保等の災害時への備え」についても契約に盛り込んでおく必要がある。

災害時等のライフラインが寸断された時の利用者への食事提供においては、通常の手洗い等の衛生管理を行う事ができない事から、配膳時に必要な手指消毒剤等の衛生物品を備蓄も必要である。本調査において、備蓄食以外に災害時非常物品リストを提示して頂いた施設が3施設あったが、手指消毒剤はどの施設もリストにはなかった。配膳時だけでなく衛生管理を怠れば、食中毒のみならず様々な感染症発生といった二次的被害が起こる。免疫力が低下した高齢者を収容している介護保険施設においては、感染予防対策にも主眼をおいた手指消毒剤や使い捨て手袋やウェットティッシュ等も備蓄食と並行してリストの中に入れておく必要がある。

前述した宮城県保健福祉部健康推進課による「特定給食施設における非常・災害時対策チェックリスト 利用の手引き」¹²⁾は、施設から寄せられた東日本大震災時の実際の対応内容や得た教訓がコラムとして掲載されており、被災経験のない施設においては、非常時・災害時を想定した利用者への食事提供の検討に参考になると考える。聞き取り調査をした施設において、停電でエレベーターが可動せず配膳が重労働であったという施設があった。利用者の食事提供に対して平時よりライフライン停止時を想定した訓練を行い、対応方法について施設職員全体で共有しておく必要がある。

石巻保健所管内では、災害時等に給食施設間での共助体制の構築を目的に、平成23年度から「石巻管内災害時等給食施設栄養士ネットワーク会議」を実施している。

施設では、ライフライン停止時でも食事を提供し続ける必要があり、東日本大震災時に、食材確保に苦勞したという声が多かった一方で、大量の支援物資が届き使いきれなかったり、調理ができない施設に生鮮品が届き活用先探しに苦勞した等、災害時の情報共有の仕組みづくりの必要性が明らかになった。このような結果から、災害時に近隣給食提供施設間で協力しあえる体制づくりが必要ではないかという声が管内施設からあがり、「石巻管内災害時等給食施設栄養士ネットワーク会議」が生まれたという。この会議では、1日3食を提供する給食施設と保健所、管内市町の栄養士等をメンバーに、「地域内で被災情報や支援物資等の情報を共有し、有効活用する事」を目標として活動をしている。施設の要支援情報と他施設への情報伝達方法についてルールができ、支援物資等の有効活用に向けた体制が整ってきたという¹²⁾。香取・海匝地域においても災害時の近隣施設間での給食を通じた連携ができる体制づくりの構築が望まれる。

5. 2. 7 ライフライン停止時の対策

災害発生後に、施設での生活を続ける上で最も大きな影響を受けるのが水道、電気、ガス等のライフラインの停止である。東日本大震災時、宮城県仙台市の例では、電気3日間、水道4日間(地域によっては1週間以上)、都市ガスは35日間にわたりストップした。その他、食料やガソリン不足も顕著であり、地震が起きた3月は困窮したという報告がある¹⁵⁾。水は人間の生活、施設の運営に一時も欠かせないものである。しかし、災害時に水道施設が破損し、水の供給が停止する事は多分に想定される。飲料水だけでなく生活用水も必要である。災害時、施設の近隣にある井戸を把握して協力要請を「している」施設は36%であり、「していない」施設が半数以上64%あった。貯水槽に頼らない備蓄と周辺の井戸水(電源停止時でも水汲みができる井戸)を確保できるように検討を要する施設が多い事がわかった。神奈川県高齢者福祉施設協議会による阪神・淡路大震災における高齢者福祉施設等における災害時の対応についての研究事業報告書¹⁶⁾によると、被災後、貯水槽の元栓を閉め忘れ、大部分を水洗トイレ用に使用してしまい、飲料水として使用できなかった施設があったという。この事例は、水道停止時には、早急にこのような事にも目を向けた対策を取る必要がある事を示唆している。被災経験がない施設では、このような事は想定して対処する困難である。高齢者施設で起こったライフラインに関する問題は、数々の報告書が出されており、報告書を活用した施設内研修を開催し経験から学ぶ研修会の企画も必要である。

小田らは、2013年に宮城県内の高齢者施設82施設から協力を得て東日本大震災後の災害後の対応行動を調査している。その調査において「ライフラインが全て途絶

えている中、行政より避難所で生活している福島県の被災者を受け入れ依頼があり、迎えに行くガソリンすらなく職員の車からガソリンを何とか調達した。行政からのガソリン等の援助は一切なく自前で何とか確保して被災者の受け入れを行った。」という報告がされている¹⁷⁾。本調査においても、居宅介護支援事業所を併設しているA施設の消防・防災管理者から「東日本大震災直後、在宅介護高齢者の安否確認の為にホームヘルパーの訪問車両のガソリンの確保が大変、困難であった。そこで行政に支援を要請したが対応はされず、施設自ら奔走しなければならなかった。」との回答があった。施設が窮地に陥っても大規模災害においては行政もあてにならない事を想定しなければならない。このような状況からガソリンや燃料の積極的な備蓄を検討している施設もあるだろうが、その際には地元消防担当課と調整し、災害時にも安全が確保できる保管・管理が重要である。また、日常業務の中で施設ができる備えとして、車のガソリンは半分以下になった場合は満タンにしておく等、日頃のちょっとした心がけが非常時に功を奏する事に繋がる。

ライフラインが停止し更に燃料が調達できず、暖房の使用が困難な為に、震災後7~10日頃、高齢者施設で低体温症により2名が死亡したという小田らの報告がある¹⁷⁾。厳冬時期の寒さ対策を「している」施設は76%、「していない」施設は24%であり、酷暑時期の暑さ対策を「している」施設は56%、「していない」施設は44%であった。厳冬時期の寒さ対策には目を向けられている施設が多かったが、酷暑時の熱中症予防対策の検討を要する施設が多い事が分かった。ライフライン停止時は冷暖房装置が使用できない事から、利用者の適切な体温維持の為の対応や準備を行い、災害関連死を防がなければならない。

自家発電や非常用電源の設備は、ともに「ある」施設は72%、「ない」施設は28%であった。電気の確保は、「酸素吸入」「吸引」等を必要とする利用者の生命に直接影響を及ぼす可能性が大きい事から、自家発電や非常用電源は備えておかねばならない。しかし、ライフライン停止時にこれらの動力源の燃料はガソリン、軽油等である為、備蓄の検討も必要であるが、安全確保が困難な場合は、非常時・災害時に調達してくれる地元業者との協定締結が望まれる。

5. 3 防災の為のソフト対策

5. 3. 1 職員の参集規準の策定

災害時の職員の参集規準を「策定している」施設は44%、「策定していない」施設は56%であり、その参集規準に対応した職員の具体的に割り当てを「している」施設は28%、「していない」施設は72%であった。災害の状況によっては参集規準を超えて職員の参集を求める

場合を「マニュアル化している」施設は20%、「していない」施設は76%であった。山田¹⁸⁾は、災害発生時の職員の招集については、どの施設でも「参集規定」「招集規定」という強制力のない規定になっているものが多く、規定の内容も具体的ではない。東日本大震災時には、施設の職員が自主的に出勤したのはわずかだった為、その後の対応や業務の継続に大きな支障が出たと述べている。B施設では、「参集規準は策定していなかったが、東日本大震災の時に自主的に出勤した職員は一人もなく職員の意識に落胆した。」という施設長の回答があった。また、C施設では「災害時に出勤を求める参集規準がある事で職員の離職に繋がったり、あるいは就職応募者に影響が出る事が危惧され、参集規準は策定できずにいる。」という回答があり、参集規準策定の難しさを痛感した。山田¹⁸⁾は、「招集規定」「参集規定」という強制力のない規定では、すぐに出勤してくる職員は限られてしまう。職員が招集できなかつたら、災害対策はスタートラインにすらつけない。災害時の職員の参集規準は「時間外出勤の業務命令」である事を明確にしなければならないとしている。更に、山田¹⁸⁾は、ある施設において、職員との話し合いで「どのような場合に出勤命令が免除されるのか」を明文化した事で、業務命令としての参集規定への職員の納得と合意を得た。このような規定の策定に対して労働基準法に抵触しないか、労働基準監督署に確認し、「労働基準法にも災害発生時の規定があり、合法的に規定を策定すれば問題ない」という返事が返ってきたと述べている。その際の「災害時職員緊急出勤規定の策定のポイント」として「①災害時の緊急対応の必要性を説明して職員の理解を得る、②業務命令である事を明確にする、③時間外労働にあたるので時間外手当を支給する、④震度や災害規模等緊急出勤条件を明確化する、⑤職員自身の被災等出勤免除の条件を明文化する、⑥交通手段がない場合の出勤場所を指定しておく」の6つを挙げている。災害時の出勤を職員の善意だけに頼ることに無理があり、職員合意の下に参集基準策定が望まれる。

5. 3. 2 防災対策組織の整備

防災対策を講じる上で業務のグループ分けにより班を編成し、防災対策組織する必要があるが、役割分担を定めた防災対策を「組織している」施設は76%、「していない」施設は24%であった。防災対策を組織化していない施設は、施設の規模や利用者、職員数等を考慮し、施設の実態に即した組織体系を編成する必要がある。責任者・代行者を「複数任命している」施設は80%、「していない」施設は20%であった。防災対策組織の総括責任者はほとんどの施設は施設長が担っているが、施設長が不在時の災害発生時にはその代行者を定め、命令、

指揮が円滑に行われる体制を整備しなければならない。災害時、防災対策本部を組織する際、対策本部長あるいは代行者が不在とならないように勤務体制を「考慮している」施設は56%、「していない」施設は44%であった。C施設では、東日本大震災後に、施設長不在時に指示を出す「防災リーダー」を設け、「防災リーダー」がいるように勤務シフトを組む体制に改善した。災害時には、職員は通常では全く予想だにできない事態に遭遇し、混乱状態に陥る事が予想される。「防災リーダー」の指揮下で、そうした事態に立ち至っても秩序を保ち、冷静に迅速に対処していけるのではないだろうか。C施設のように、平時から防災リーダー等の勤務シフトへの設置、指揮系統を整備して災害非常時に混乱を招かない備えをする施設が今後、増えていく事を期待したい。

5. 3. 3 連絡体制の整備

電話が不通時の職員の緊急連絡網の整備を「している」施設は80%、「していない」施設は20%であった。災害時には回線が混雑し通常の電話が使用できない場合がある為、通常の連絡手段が利用できない場合の災害時の連絡方法を検討する必要がある。携帯電話の一斉メールやSNS (social networking service) は同時に多人数に情報を送る手段として有効である。災害発生時には、職員間及び外部への連絡が重要となる。特に、入所施設については、勤務時間外に災害が発生した場合、速やかに職員を招集しなければならない。C施設では、東日本大震災後に電話連絡から災害非常時の安否確認等の緊急連絡をサポートしてくれるセキュリティー会社のサービス利用に切り替えられた。

利用者家族の緊急連絡網の整備を「している」施設は44%、「していない」施設は56%であった。通所介護を行っている施設では、利用者家族の安否を確認する事が、利用者の精神的安定を保つ為に重要である事から、利用者家族の緊急連絡網の整備ができていない施設は、早々に整備しておく事が望まれる。また、利用者家族の連絡先は1箇所ではなく2箇所は確認しておく事が望ましい。また、利用者家族が居住する地区の避難場所等避難時の連絡場所を定めておき、緊急時には家族から連絡を入れてもらう事を事前に申し合わせておく事も必要であると考える。

災害時優先電話を「設置している」施設は44%、「していない」施設は56%であった。また、災害時に連絡するべき行政機関等の緊急連絡先を職員に「周知していない」施設が68%あった。災害時優先電話とは、災害時の公共の秩序を維持する為に、地方公共団体やライフライン関係者、病院、施設等の機関を対象に指定されている回線で、「発信」については、一般の回線よりも優先され、かかりやすくなっているのが特徴である。社会福祉施設

（「社会福祉法第2条第1項に定める社会福祉事業を行う者」－「総務大臣が指定する機関（平成21年3月9日総務省告示第113号）」参照）は、指定を受ける事は可能である為、通常の連絡手段が通じない場合に備えて、特に県や市町の防災担当課、障害福祉担当課と連絡が取れるような体制を取る事が重要である。防災対策本部長不在時でも、職員がこれらの機関と連絡が取り合えるように関係防災機関一覧表を作成し、施設内の分かりやすい場所への掲示が必要である。

5. 3. 4 利用者の個別情報の整理

利用者の個別情報が分かる一覧表を「作成している」施設は64%、「していない」施設は36%であり、これらのデータの持ち出しができるように準備を「していない」施設が36%あった。個別情報の一覧は、災害時に本来の担当職員が対応できない等、普段はその入所者との関わりがない者が介護や医療等を提供する場合に必要であり、利用者の個別情報が分かる一覧表を「作成していない」施設は、検討が必要である。また、利用者の個別情報が分かる一覧表は定期的に更新する事、電子データが利用できない場合を想定して紙に印刷する事、とっさに利用できる複数の場所に保管する事、非常用持ち出し品とする事が必要である。またデータは、一箇所の保管では、被災により利用できなくなる事もあるので、データのバックアップ体制を整える事も検討しなければならない。その際、個人情報保護の観点からデータの保管・管理には細心の注意が払わなければならないのは言うまでもない事である。

5. 3. 5 避難マニュアルの策定

災害時、施設内外の避難場所・避難経路・避難方法を「決めている」施設は84%、「決めていない」施設は16%であった。避難訓練後にそれらの見直しを行い職員に「周知している」施設は84%、「していない」施設は16%であった。災害が発生した時に利用者を安全な場所に迅速にかつ円滑に避難させる為にあらかじめ避難場所、避難経路、避難方法を定めておく必要がある。本調査における2.防災の為のハード対策2) 防災対策マニュアルの策定と見直しにおいて、「火災避難計画のみの策定である」という回答を頂いた施設があったことから、避難マニュアルにおいても火災を中心として策定されている施設が多いのではないかと推測された。地震や台風による風水害等自然災害を想定した施設外への避難経路を複数設定し、避難時に最も安全な経路を選択できるようにして、事前に危険箇所や徒歩・車両による所要時間を把握した避難経路図を策定し、職員に対して周知徹底を図る事が必要である。

寝たきりや認知症等で自ら避難行動がとれない要援護

者を抱える施設にとって、施設職員の力だけの非難には限界があり、地域住民のマンパワーが必要となる事態が起こりえる。避難マニュアルの策定にあたっては、地域の相互支援が得られるように近隣自治会等の住民への避難支援者としての協力要請も不可欠であると考えが、大災害時に生命の危険が迫っている時に、避難支援者としての役割を担ってもらう為には、普段から施設と地域住民との顔の見える関係を構築する事を促進し、支援者を拡大する為の取り組みを行っていく事が求められる。

C施設では、東日本大震災において利用者の送迎時に津波に直面した経験から、送迎車両運行ルート上の避難場所を職員がいつでも確認できるように掲示板に示す、利用者の外出時の被災を想定し、活動計画書の中は避難場所を事前に調べ記載する事等、施設外に出た利用者・職員の安全確保、安否確認ができるように体制を見直し、また施設外避難時に車椅子等の安全な通行ルート確保の為の器材が購入され整備したという回答があった。C施設のように、施設外に出た利用者・職員の安全確保の為の対策が万全であるか見直しが必要であると考え。そして、これらについて避難マニュアルの中に付記することが必要である。

5. 3. 6 防災訓練と防災教育の実施

定期的・計画的に全25施設が防災訓練を実施していた。実施回数は、3回/年行っている施設が最も多く48%、ついで4回/年24%、2回/年24%であり、1回/年が4%であった。千葉県健康福祉部：社会福祉施設防災対策の手引き⁵⁾では、入所の児童福祉施設は月1回、その他の入所施設は年3回、うち最低1回は夜間又は夜間を想定した訓練の実施を指導しており、これを基準にすると、本調査対象施設の1/3の施設において見直しが必要である。D施設においては、防災訓練を年4回実施し、夜間の情報伝達避難訓練、地震を想定した避難訓練、火災避難訓練、総合防災訓練を行っていた。C施設では、津波・浸水を想定して1階の利用者100人を2階にエレベーターを使わず30分で避難させる避難訓練を行い、火災避難訓練では、職員には訓練日は知らせておくが火災発生想定時間や火災発生場所は知らせず、職員が状況判断して避難行動をとる訓練を実施していた。防災訓練は立地条件を考慮し、災害の種類、被害状況、季節、発生時間等を具体的に想定して様々なパターンを考え、職員一人ひとりの役割分担を明確にして状況を判断しながら安全に避難できる実践的な訓練を計画する必要がある。C・D施設においては、これらを考慮した防災訓練が実施されていた。防災訓練は「やりっぱなし」に終わらないよう、訓練実施後に施設職員全体で問題点や課題等を検証し、改善を絶えず行い、防災対策マニュアルや避難マニュアルにその内容を反映させていく事が求められる。

地元の自主防災組織、町内会等と合同で防災訓練を行う事は、地域の方や市町村の福祉・防災部局との連携や交流を深める機会となり、自助や共助の力を高めることにも繋がると考える。しかし、東日本大震災時にB施設には、平時に地域との防災訓練を行っていたにも関わらず、地域住民は一人も駆けつけてくれず、災害非常時には自分の事で精一杯で協力を求める事の難しさを実感したという回答や、C施設では、災害時は地域一帯が被災しており地域住民の協力は得られないと考えて「自分達だけ」で当面を乗り切る事を考えているという回答があった事から、災害非常時の地域住民との「共助」を構築していく事への難しさを痛感したが何とか「共助」の道を探っていかなければならない。

職員への防災教育を「実施している」施設は96%で「していない」施設は1施設のみであった。防災に対する職員の意識の高さについては、「やや低い」と回答している施設が最も多く60%、次いで「やや高い」が36%、「高い」が4%であった。北川ら¹⁹⁾が全国の介護老人福祉施設と介護老人保健施設2,139施設の施設長あるいは消防・防災管理者に対して、2007年～2008年に施設職員の防災意識を調査しているが、7割以上の施設が職員の防災意識は「高い」「やや高い」という回答であったのに対して、本調査では「低い」という回答はなかったが、「やや低い」が6割であった。職員の防災に対する意識が低いという現状に対して、A施設の消防・防災管理者から、職員は各部署の責任者から指示をもらえばよいと頼っているのではないかという回答があった。責任者が防災時に勤務している保障はない。職員一人一人の手に利用者の命は委ねられているという自覚を持ち、更に非常時に適切な判断ができるように職員の防災教育が重要となる。そこで、防災教育に役に立つと考えられる「災害図上訓練」と「クロスロード」について述べる。「災害図上訓練:Disaster Imagination Game」とは、1997年に小村隆史(考案当時防衛研究所主任研究官)、平野昌(三重県消防防災課)らによって考案された。Disaster(災害)、Imagination(想像力)、Game(ゲーム)の頭文字をとって、DIGと名付けられた。これは、「災害を理解する」「町を探求する」「防災意識を掘り起こす」の意味もある。参加者が地図上に書き込みを行いながら地域における防災上の課題や対策等について、ブレインストーミングを行い、成果を防災マップとして地図上にまとめる事ができる防災訓練手法である²⁰⁾。「災害図上訓練」は、各施設の対策が実際の災害に対してどの程度有効なのかを検証する手法の一つであり、防災教育の一環ともなる為、有効である。

本調査では、「防災対策マニュアルは作成しているものの、職員全般には周知していない」という施設もあった。このような状況では、防災対策を円滑に実行する事

は期待できない。施設でのDGIを通して、既存のマニュアル類を複数人で読み合わせる等、各施設における災害対応策の共通認識を事前に図る事で、職員の危機対応力を育成する事ができると考える。また、DIGでは、地域の事を改めて見つめなおす機会にもなる為、施設を取り巻く地域住民にも声をかけ、施設職員と地域住民との共同による地域の手作りハザードマップ、災害時要援護者マップを作る事を提案したい。

災害時には、同時多発的に想定外の問題に直面する。「クロスロード」は、阪神・淡路大震災で実際に問題となった「災害対応のジレンマ」について災害対応にあたった神戸市職員へのインタビューをもとに作成されたカードゲーム形式の防災教材である。「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」(文部科学省)の一環として、矢守克也氏(京都大学防災研究所准教授)、吉川肇子氏(慶應義塾大学商学部准教授)、網代剛氏(ゲームデザイナー)によって開発された²²⁾。クロスロードは、防災に関する困難な意思決定状況を素材とする事で、決定に必要な情報・前提条件に対して合意を得る事を狙っている。手法名になっている「クロスロード」のもともとの意味は、英語で「岐路」、「分かれ道」を意味する。災害対応は、ジレンマ(どの選択肢=岐路を選んでも何らかの不利益が生じる状態)を伴う重大な決断の連続ととらえ、これをカードゲームに仕立てたのが「クロスロード」である。このゲームはシンプルなシミュレーションで防災の心を育む事ができる。ゲーム感覚で楽しく取り組める事も教育の要素としては重要な一面であり、クロスロードにはその要素が兼ね備えられているとして、内閣府 防災のホームページ²²⁾でも紹介されている。施設職員へのこのような取り組みを通して、職員一人一人の危機管理意識と災害時の「もしも」に備える対応能力の育成をする事が、施設で取り組むべき防災教育の目的であると考えられる。更に、施設職員の危機管理意識や対応能力を身につけ、施設の防災力を向上させる為に、防災士の資格を取る事を推奨しその支援をする事も必要ではないかと考える。防災士とは、「自助、共助、協働を原則として、かつ、公助との連携充実につとめて、社会の様々な場で減災と社会の防災力向上の為の活動が期待され、更に、その為に十分な意識・知識・技能を有する者として認められた人」の事である(特定非営利活動法人日本防災士機構の定義による)。特定非営利活動法人日本防災士機構において126,240名の防災士が認証され、千葉県における認定者は4,246名である(平成29年2月末)。

施設で取り組む防災教育以前の課題として、介護福祉士養成課程における介護職への災害時介護教育があげられる。松橋ら²³⁾は、特別養護老人ホーム管理者への調査から、管理者の77.6%が介護福祉士養成施設における災害介護教育の必要性を認識していたと報告している。

後藤ら²⁴⁾も、介護福祉士養成教育には、災害時の支援における体系的な学習が組み込まれておらず、災害時の介護福祉教育の再検討が必要であると述べている。主な教育内容として、被災時の環境の中で資源を無駄なく活用できる応用力や判断力、近隣の地域住民とのつながりのほか、行政との連携や関係機関や関係団体との連携のもとに協働するマネジメント能力、自己の健康管理と共に、一人の命をも大切にする災害時の倫理等の教育内容をあげている。これらの体系的な教育が、後述する災害派遣福祉チーム(DCAT: Disaster Care Assistance Team)のメンバーを養成する上でもその基盤となると考える。

5. 3. 7 事業継続計画の策定

平成25年内閣府防災担当「特定分野における事業継続に関する実態調査(医療施設・福祉施設)」²⁵⁾によると、福祉施設では、「事業継続計画とは何かを知らなかった」との回答が、全体で40.9%、大施設35.7%、中施設33.0%、その他施設で45.4%との結果であり、福祉施設では規模の大小を問わず、事業継続計画に関する認知度が非常に低かった。すでに策定している施設は、大施設6.5%、中施設5.3%、その他施設2.9%、福祉施設全体で4.5%であった。このような状況において、「策定を予定している(検討中を含む)」との回答では、大施設が26.6%、中施設が22.3%であるのに対してその他施設では12.1%との結果となっており、特に規模が小さい施設では策定の必要性への認識が低かったと報告されている。本調査では、事業継続計画を「策定している」施設は12%であり、内閣府の調査結果と比較すると高い数値ではあるが、88%は策定していなかった。平成26年内閣府(防災担当)事業継続ガイドライン第三版解説書²⁶⁾によると事業継続計画(Business Continuity Plan:以後BCPとする)とは大地震等の自然災害、感染症の蔓延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン(供給網)の途絶、突発的な経営環境の変化等不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させる為の方針、体制、手順等を示した計画と説明されている。BCPと防災対策との違いを明確にして策定しなければならないが、この違いについて、中目²⁷⁾は「①客観的観点から必要な重要事業に絞り込み当該業務の継続と早期復旧を図る事を目的としている事、②利用者へのサービス提供にあたって、自施設組織のみならず関係する協力会社を含めた一連のプロセス(サプライチェーン)までを含めた対策・対応を行う事を範囲としている事、③復旧時間・復旧レベルを指標としている事」と述べている。内閣府調査²⁵⁾によると、BCPの策定の「予定はない」理由として、福祉施設では、「策定に必要なスキル・ノウハウがない」、「法令、規制等の要請がない」、「策定する人手を確保できない」等が

あげられていた。千葉県では、公益財団法人千葉県産業振興センターでセミナーの開催等の支援が行われている。有事にはマニュアル等を読んで理解するだけの時間的余裕がない事も多い為、有事の対応業務の実施には、BCPに熟知した要員をあらかじめ育成しておく事が重要である。

5. 4 地域等との相互支援

5. 4. 1 地域とのネットワーク作り

近隣地域と日頃からの顔が見える交流を「図っている」施設は52%であり、「図っていない」施設が48%あった。また、災害時に近隣地域に対して必要な支援の「説明をしている」施設は20%であり、「していない」施設が80%もあった。災害に備えて各施設が利用者の安全を確保し、事業を継続できるよう平時から準備を進める事が防災対策の基本となるが、今般の東日本大震災のように広域に被害をもたらした大規模災害に対しては、自施設のみで対策を講じるには限界がある。近隣地域が独自に避難計画や消防計画を作っている場合は、計画の中に施設を組み入れてもらい、避難や消防活動に協力してもらえるようにする事が有効である。地域の行事に施設が積極的に参加し、また、施設の行事に地域の方々を招待する等、地域住民との交流や情報交換に努め、事業所・施設に対する理解を深めてもらう日頃の取り組みが必要である。行政のみならず、近隣自治会、消防団、社会福祉協議会、ボランティアセンター、民生委員、NPO、近隣商店街、専門職が連携し日頃から顔の見える関係を作っておく事が不可欠である。また、災害時の体制を地域ぐるみで構築する手段として、施設側から前述した近隣自治会等に働きかけ、DIGによる地域の手作りハザードマップ、災害時要援護者マップを共同作成する事から始めて、顔の見える関係を形成すると共に、このような人々による「地域知」「経験知」「専門知」を集めたハザードマップ、災害時要援護者マップを地域のコミュニティに広めていく活動を興してほしい。日頃のこのような活動が、大災害時に利用者の避難が必要となった場合に、地域の住民や自治会や消防団等が駆けつけ支援してくれ、利用者の生命を守る事に繋がるのではないだろうか。施設の利用者の安心・安全・生命を守る為には、地域コミュニティによる共助が大きな役割を果たすと言っても過言ではない。

自主防災組織は、地域住民が「自分たちの地域は自分たちで守ろう」という連帯感に基づき、自主的に結成する組織の事である。これは、地域によって結成状況に大きな差がみられる。消防庁による「平成28年度消防防災・震災対策現況調査」から千葉県防災政策課が策定した自主防災組織活動カバー率は、全国平均81.7%に対して、千葉県は60.2%と低い。海匝地域では、匝瑳市

が100%を達成しているが旭市は61.2%であり、鉾子市に至っては18.1%であり²⁸⁾、地域コミュニティにおける自主防災力は、大きな地域格差が生じている。実際には大規模災害が発生した時には、行政の救助が入るまでには自助・共助で対応しなくてはいけない。そうした時に共助力の低い地域では、被害が甚大なものとなるであろう事が予測される。地域コミュニティを動かす事は多大なエネルギーや時間を要し難題も予測されるが、自らの施設を「社会資源」として位置づけ、一步を踏み出す施設が一つでも増える事を期待したい。

5. 4. 2 福祉避難所

福祉避難所の指定を「受けている」施設は88%、「受けていない」施設は12%であった。福祉避難所の指定・協定状況(千葉県独自調査:防災政策課取りまとめ、平成28年9月1日現在)は、海匝地域の高齢者施設については、鉾子市は18施設、旭市は5施設、匝瑳市は9施設であった。福祉避難所は、災害発生時において被害を受け、また受ける恐れのある者に対し、一定期間避難生活を送る施設を提供する必要がある。この施設が避難所であり、災害救助法の救助「収容施設の供与」(法第23条第1項第1号)の一つとして、設置等の規準が一般規準の第2条第1項に規定されている。また、阪神・淡路大震災では、避難所で生活する高齢者・障がい者等の要支援者の中に生活不活発病や認知症の悪化等により、介護が重度化して災害関連死に至る者が多く見られた事から、災害時に要支援者に対して特別な配慮を行う事ができる避難所として「福祉避難所」が1997年に制度化された²⁹⁾。災害救助法が適用された場合において、都道府県又はその委任を受けた市町村が福祉避難所を設置した場合、おおむね10人の要援護者に1人の生活相談職員(要援護者に対して生活支援・心のケア・相談等を行う上で専門的な知識を有する者)等の配置、要援護者に配慮したポータブルトイレ、手すり、仮設スロープ、情報伝達機器等の器物、日常生活上の支援を行う為に必要な紙おむつ、ストーマ用装具等の消耗機材の費用について国庫負担を受けられる事ができるとされている。

「東日本大震災津波における福祉避難所の状況と課題についての調査研究報告書」(概要版)³⁰⁾によると、岩手県内で福祉避難所は65か所(開設はしたが実績がない施設1施設含む)開設された。最も短い開設期間は2日、長いものは167日であった。4か月以上の開設が7か所、3か月以上が12か所あり、1か所あたりの平均は、55.7日であった。また、1か所あたりの平均延べ救助人数は、約410人であり、1か所1日当たりの平均救助人員は、7.36人であった。また平時、昼間において職員を20人程度配置していた施設においては、福祉避難所として通常業務と兼務という配置であっただろうがそこに10人

程度を割かなければならなかったという事がわかったとしている。そして、以下のような課題が示されている。

- ①事前指定について:市町村ごとに被災の規模を想定した福祉避難所の配置を検討するべきである。その場合、物資の備蓄等上記の課題について一定のルールを定めておく必要がある。
- ②福祉施設を指定する場合の問題:本来業務に上乗せした業務の附加となるから、人的支援等の体制整備が不可欠である。また職員及び利用者の健康管理も重要である。
- ③公共的施設を指定する場合の問題:高齢者等に関する専門的職員等がない事から、初期からの人的支援の配置を定めておく必要がある。
- ④要援護者の判断:福祉避難所利用者は一般避難所からの行政等により振り分けられるが、被災規模が大きい場合には機能しない恐れがある。要援護者を誰が選定し振り分けを行うのか等手順を予め明確にしておく事が必要である。
- ⑤避難者に係る個人情報の扱い:上記④の手順なしで避難者が集まった場合、福祉避難所には個人情報がない。災害対策基本法の改正を踏まえ、市町村が福祉避難所に必要な情報を提供できるように体制を整える必要がある。
- ⑥市町村域を超えた対応の必要性:福祉避難所の設置に当たり、高齢者はほぼ市町村において対応ができると考えられるが、障がい者や乳幼児・妊産婦は福祉施設が少ない等から市町村域を超えた区域での対応も検討する必要がある。

福祉避難所が果たす役割の大きさは認識されながらも、実際の運用はまだ多くの課題が残されており、特に市町村の課題が大きい事が上記の報告からもわかった。本調査において複数の施設長から福祉避難所の指定は受けたものの自治体との連絡調整会等は一度もないという声を聞いた。受け入れ側の施設から、施設で抱えている問題を市町村に提言出来るかというのではないだろうか。

発災後に福祉避難所の指定を受けた場合、要援護者の受け入れによって利用者の処遇に支障を生じる事がないよう業務を行う事が施設職員には課せられ、二重の運営体制を取る必要があり、負担を少しでも軽減する為にはどうしたらよいか。一つには、まず、施設職員が避難所を設置するとどのような状況になるのかを想定しておく必要があると考える。大地震発生時の避難所運営を皆で考える一つのアプローチとして、平成19年に静岡県が開発した「避難所HUG・避難所運営ゲーム」があり、著作権・商標権を静岡県が県の財産として登録している。HUGとは、H(hinanzyo 避難所)、U(unei 運営)、G(game ゲーム)の頭文字を取ったもので、英語で「抱きしめる」という意味であり、避難者を優しく受け入れる避難所のイメージと重ね合わせて名付けられた。避難所の出来事や避難者対応を模擬体験する事で、避難所運

営訓練ができるものである。災害時要援護者等への配慮をしながら部屋割りを考え、また炊き出し場や仮設トイレの配置等の生活空間の確保、視察や取材対応といった出来事に対して、意見を出し合い、話し合いをしながらゲーム感覚で避難所の運営を学ぶ事ができる。D施設は、避難所HUGを防災教育の一環として取り入れているという回答があった。参加した職員からは、「地域の人や他施設からの利用者が避難してきた時、普段とは異なった状況判断を自分達でしなければならない、何が不足しているのか、注意しなければならない事は何か等について考えるきっかけになった。」という感想が多く効果的であったという。本調査では、災害時に福祉避難所として開設した経験のある施設は幸いにもなかった。しかし、日本列島は自然条件から災害に見舞われやすい国土で、毎年のように地震、津波、台風、豪雨、竜巻等の自然災害が起きている事から、いつ、自施設が「福祉避難所」の指定を受け、その役割を担わなければならない事態が発生するかわからない。発災時に助かった命がその後の避難所生活において、要援護者への配慮が不十分であった為に失われる事があってはならない。異常事態である災害時には、実際の状況を想像する事は現実的には困難である。しかし、「避難所HUG」等、想定を繰り返す事で、福祉避難所としての指定を受けている施設で働く職員としての意識や行動について平時から考え、心づもりができるように取り組んでいく事が重要であると考えます。

内閣府では、市町村における避難所や福祉避難所の指定の推進、避難所のトイレの改善、要援護者への支援体制や相談対応の整備等に係る課題について幅広く検討し、必要な対策を講じていく為、平成27年7月に「避難所の確保と質の向上に関する検討会」を設置し、東日本大震災や広島市での土砂災害等今般の災害等も踏まえた検討が行われた。各ワーキンググループの検討結果を基に「避難所運営ガイドライン」、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」、「福祉避難所の確保・運営ガイドライン」が策定された。これらのガイドライン及び、「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」³¹⁾は、災害発生後における福祉避難所の設置・運営にあたって活用でき、かつ、平時においては、事前対策をはじめ、施設独自の福祉避難所運営のマニュアル作成に活用できるものである為、是非、参考にしてほしい。

内閣府「避難所における良好な生活環境」検討会で取り上げられた基本的な考え方の中に「スフィア・プロジェクト:The Sphere Project」という国際的な取組みがある。スフィア・プロジェクトは、世界の主要な人道支援NGO(国際協力に携わる非政府組織、民間団体)のグループと国際赤十字・赤新月運動が災害援助を行う際に最低限達成すべき基準として定めたもので1997年に策定された。スフィア・プロジェクトは、「人間性の原則」

と「人道上の責務」に基づいて、現場で使用する事を想定した「実践的なマニュアル」であり、考え方の基本に「被災者の権利」として、「尊厳のある生活への権利」、「人道援助を受ける権利」、「保護と安全への権利」を位置づけているところに最大の特徴がある³²⁾。福祉避難所で生活している人々は、全てが要援護者であり被災者である。職員自身が被災者となる場合もあり、辛い立場にありながらも3つの「被災者の権利」を保障した支援ができるよう、各人に倫理的規範に基づいた「人間力」が必要となる。しかし、倫理的規範に基づいた人間力は直ちに培えるものではない。倫理的規範に基づいた「人間力」を培うと共に、適切な訓練を行い、判断と行動ができる人材を育成する事が課題である。

5. 4. 3 災害時の職員派遣

福祉避難所に指定された高齢者施設の職員やその家族も被災する中で、利用者の生活を守りながら地域の用援護者の受け入れを両立する事は非常に困難である事が東日本大震災で数多く報告されている。このような状況から、厚生労働省は2012年4月に、被災時から復興期の高齢者への支援のあり方について、東日本大震災の被災地である岩手県、宮城県、福島県の自治体や高齢者施設等に行ったアンケート、ヒヤリング調査の結果を受けて、「大規模災害時における被災施設から他施設への避難、職員派遣、在宅介護者に対する安全確保対策等について」という事務連絡を発出した。この事務連絡により、各都道府県で都道府県域を超えるDCATの派遣体制整備を要請している。災害派遣介護(福祉)チームは、DMAT(Disaster Medical Assistance Team=災害派遣医療チーム)に対し、DCAT(Disaster Care Assistance Team)と呼ばれている。厚生労働省は、2012年4月に「介護職員等の応援派遣体制(災害派遣介護(福祉)チーム)」に関する整備を促す通達を全国に出したが、まだ制度化には至っていない。東日本大震災において、医療職に比べ、介護職の被災地外からの応援派遣が進まなかったと報告されている。富士通総研は、「熊本地震において、災害時の知見を多く持つ岩手県DCATが熊本DCATと協働して支援を展開し、地域の実情に精通した熊本DCATと岩手県の被災経験と訓練のノウハウが融合した支援が可能となった。DCATの立ち上がり時間に時間を要したものの熊本県では平時に体制構築を進めていた経験から、岩手県や京都府等の外部からの支援を受けて機能を確保し、二次被害の発生・拡大の防止が進められた。熊本県においては、熊本DCATとしての体制構築と人材育成を進める等、先駆的に取り組んでいた事から、支援の受け入れもスムーズに進んだと考えられ、事前に取り組む事の重要性が再確認された」と報告している³³⁾。今回、千葉県でのDCATの取り組み状況を調べたが該

当するものは見当たらなかった。本調査では、災害時、職員派遣の為に「体制がある」施設は12%、「ない」施設は88%であった。D施設は東日本大震災時に介護職員を派遣したという。介護職員人手不足の施設もあると考えられ、そのような中で災害時の職員の派遣体制を整える事は困難な事である。しかし、D施設のような施設が一つでも増え、同一法人内あるいは近隣法人で1~2名ずつ参加してDCATの組織化に向けての検討をする時期がきている。DCATとしての教育・訓練を受けた職員を人材育成をする事で、共助体制や施設自体の防災力が強化されていくことを期待したい。

5. 4. 4 災害援助協定の締結

行政機関、医療機関等の関係機関と災害時の援助・協力に関する協定を「締結している」施設は20%、「していない」施設は80%もあった。近隣の同種施設との協定を「締結している」施設、他都道府県施設との協定を「締結している」施設は、ともに4%しかなく、「していない」施設は96%であった。東日本大震災では、事前に締結していた施設間や施設と自治体等の災害援助協定がほとんど機能しなかった。それは、締結されていた災害援助協定のほとんどが、同一地域内での組織や機関との協定だった為である³⁴⁾。大規模災害時には、地域全体の施設が被災者になってしまう為、支援ができなくなることが考えられる。大規模災害でも機能する災害援助協定を検討しなければならない。本調査結果から、行政機関、近隣の医療機関や同種施設との援助協定を締結する事と近県施設との援助協定を締結する検討を同時並行してすすめるなければならない事が大きな課題である事がわかった。一つの災害で同時に被災しない地域リスクの異なる相手先を見つけて協定を結ぶ必要がある。その際、車で支援物資等を積んで駆けつけられる距離で想定する必要があると考える。県レベルあるいは県を横断した広域な地域で施設間あるいは法人間で支援し合う「広域連携」に向けた取り組みは今後より一層重要になり、早急の検討が必要である。また、職員に対して締結している協定について周知しておく必要がある。

6. 結論

千葉県香取・海匝地域の高齢者施設の災害対策の現状を調査した結果から、喫緊の課題として見えてきた事について述べる。

「防災の為にハード対策の側面」においては、第1に、防災対策マニュアルは、火災対応中心ではなく、水害・土砂災害、地震等地域の実情も鑑みた策定内容となっているか見直す必要がある。マニュアルの見直しは、職員が参加して定期的に行う等、運用方法について検討する。第2に、防災マップを職員間では日頃からを確認する機

会を設け、いざという時に役立つ「防災マップ」の準備が必要である。第3に、備蓄品は、帰宅困難になる職員や施設に避難する外部の人等の予備分も含め、更に救援物資の到着が遅れる事を想定したランニングストックや法人内での集約管理等、備蓄体制の整備が必要である。備蓄品には、栄養対策を考えた果物ジュース、経口補水液、乳製品等を加える必要があり、手指消毒剤等の感染予防対策物品も備蓄品の中に含まれているか見直しが必要である。第4に、ライフライン停止時の対策が十分であるか見直しが必要である。自家発電、非常用電源設備があってもいざという時に使用できない事態を避ける為、日頃の整備と使用訓練を行う事、生活用水確保の為に電源停止時でも水汲みができる井戸を確保する事、ゴミ・し尿(紙おむつ等)対策を講じる事、厳冬時期の低体温予防対策だけでなく酷暑時期の熱中症予防対策も必要であり災害関連死を防ぐ対策を十分に練る必要がある。

「防災の為にソフト対策の側面」においては、第1に、職員合意による参集基準を作成しておく必要がある。災害時の出勤を職員の善意に頼る事には無理がある。職員が招集できなかったら、災害対策はスタートラインにすたつけない。第2に、防災対策組織の総括責任者は施設長が担っている事が多いが、施設長不在の発災時には代行者(「防災リーダー」等)を定め、指揮が円滑に行われるよう勤務体制の整備が必要である。第3に、発災時の電話以外の職員間の連絡網、利用者家族への連絡方法、県や市町の防災担当課、障害福祉担当課等の行政と連絡を取る体制が整備されているか見直す必要がある。施設長不在時でも職員が連絡を取ることができるよう周知する。第4に、ライフライン停止時には電子データが打ち出しできない事や施設外非難時の個人データの持ち出しを想定した整備が必要である。第5に、防災教育は職員の危機管理意識・倫理規範意識の向上を図る教育内容となっているか見直しが必要である。更に防災士、DCATの人材育成も視野に入れ、施設全体の防災教育のあり方を検討する必要がある。第7に、事業継続計画(BCP)の策定に向けた検討を始める必要がある。高齢者介護に係る重要な事業を中断させないために、中断しても可能な限り短い期間で復旧させる為の方針、体制、手順等の計画を策定し、更にBCPに熟知した職員の育成が必要である。

「地域等との相互支援の側面」においては、第1に、日頃から地域住民と顔の見える関係作りの諸策を講じ、いざという時に駆けつけてくれる関係の構築が必要である。大規模災害発生時は施設のみの自助努力では限界があり、地域住民の支援が必要である。地域コミュニティを動かす事は多大なエネルギーや時間を要し難題も予測されるが地域との共助を目指して一歩を踏み出すことが重要である。第2に、第1で述べた事を実現していく為には、

施設を地域の社会資源として位置づけ、地域の自治会、社会福祉協議会、ボランティアセンター等と手作りハザードマップ、要援護者マップを共同作成する等、地域の防災力を高める活動を施設自らが担う事が期待される。第3に、発災時の行政機関、近隣の医療機関との災害時援助協定ならびに罹災時の近県同種施設との広域連携に関する援助協定の締結について検討する必要がある。

7. 終わりに

震災後7年を迎え、その意識は徐々に薄れている現状があることがわかった。東日本大震災において何らかの被災に遭った施設はその教訓から減災に向けて意識を薄れさせることなく様々な対策を講じている一方で、被災経験がない施設では、防災対策マニュアル策定後、一度も見直しもされていない施設もあった。「備えあれば憂いなし」を肝に銘じた早急の対応が望まれる。

謝辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました千葉県香取・海匝地域の介護保険施設の施設長ならびに消防・防災管理者の方々に深く感謝申し上げます。

本論文の一部を第37回日本看護科学学会学術集会で発表した。

参考文献

- 厚生労働省老健局,第3回災害医療等のあり方に関する検討会:東日本大震災への対応, <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001q8my-att/2r9852000001q8of.pdf>, 参照日時2016-03-27.
- 千葉県独自調査(防災政策課取りまとめ):福祉避難所の指定状況, <https://www.pref.chiba.lg.jp/bousaik/documents/ichiran.pdf>, 参照日時2017-08-15.
- 生田秀輔,清洲初乃:大阪府の高齢者施設における福祉避難所開設・運営に関する調査研究,日本建築学会大会学術講演梗概集,133-134,2013.
- 旭市災害関連情報: https://www.city.asahi.lg.jp/section/soumu/bousai_001.html#001, 参照日時2016-03-27.
- 千葉県健康福祉部:社会福祉施設防災対策の手引き,平成26年8月, <https://www.pref.chiba.lg.jp/kenshidou/documents/shakai-fukukisetsubousaitaisakunotebiki.pdf>, 参照日時2016-03-27.
- 内閣府:福祉避難所の確保・運営ガイドライン(平成28年4月) http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604_hinanjo_hukushi_guideline.pdf, 参照日時2016-03-27.
- 内閣府 防災担当部局:平成28年度版防災白書, http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H28_gaiyou.pdf, 参照日時2017-2-12.
- 株式会社富士通総研:被災時から復興期における高齢者への段階的支援とその体制のあり方の調査研究事業報告書(平成24年3月), <http://www.fujitsu.com/downloads/JP/archive/imgjp/group/fri/report/elderly-ealth/report.pdf>, 参照日時2017-2-12.
- 株式会社富士通総研:被災時から復興期における高齢者への段階的支援とその体制のあり方の調査研究事業報告書(概要版), http://www.fujitsu.com/downloads/JP/archive/imgjp/group/fri/report/elderly-ealth/report_summary.pdf, 参照日時2017-2-12.
- 東京消防庁:「家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック-室内の地震対策(平成27年度版)», www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-bousaika/kaguten/.../all.pdf, 参照日時2017-2-12.
- 田村朝子,阿部若奈,中野千寿子,辻友美,金胎芳子:新潟県の病院・高齢者施設における災害時用非常食・備蓄食の準備状況に関する調査,人間生活学研究,第6号,1-12,2015.
- 宮城県保健福祉部健康推進課:特定給食施設における非常・災害時対策チェックリスト-東日本大震災の教訓を今後に生かす為に-,平成26年8月策定, <https://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/269098.pdf>, 参照日時2017-5-3.
- 松月弘恵,今野暁子,細矢理奈,ほか:中小規模の医療・介護系給食施設における災害時対策の課題,日本災害食学会誌,1(1),13-20,2014.
- 神奈川県秦野保健福祉事務所地域食生活対策推進協議会:災害で施設が孤立しても耐え抜く為には-災害に備えた非常備蓄食の考え方-,平成26年3月, http://www.pref.kanagawa.jp/uploaded/life/1026603_3400469_misc.pdf, 参照日時2017-5-3.
- 公益社団法人日本認知症グループホーム協会:グループホームにおける災害時対策における研究報告書,2012年3月, <http://ghkyo.or.jp/ghkyo/h23houkokusyo/saigaitaisaku.pdf>, 参照日時2017-5-3.
- 神奈川県高齢者福祉施設協議会:高齢者福祉施設等における災害時の対応についての研究事業報告書-阪神・淡路大震災,新潟県中越地震の教訓を生かして-,平成19年3月, www.kanagawa-roushikyo.org/wp/wp.../pdf_disaster_01.pdf, 参照日時2017-5-3.
- 小田利勝,増本康平,植木章三,ほか:高齢者福祉施設の災害対応行動と防災対策をめぐる課題-宮城県内の高齢者福祉施設に対する郵送調査の結果から-, www2.kobe-u.ac.jp/~oda/sinsai1.pdf, 参照日時2017-5-3.
- 山田滋:震災発生時の職員の緊急出勤規定,現場から生まれた介護福祉施設の災害対策ハンドブック,55-57,中央法

- 規出版会社,東京,2012.
- 19) 北川慶子,宮本英揮,橋本芳:介護保険施設の自然災害による被災と防災に関する研究,老年社会科学,第32巻3号,328-337,2010.
- 20) 小村隆史,平野昌:図上訓練 DIG (Disaster Imagination Game) について,地域安全学会論文報告集(7),136-139,1997.
- 21) 吉川肇子・矢守克也・杉浦淳吉:クロスロード・ネクスト―続:ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション,ナカニシヤ出版,2009.
- 22) 内閣府:特集 想像力を高めて「もしも」に備える!災害をイメージし防災に繋がる行動へ【コンテンツ編】,http://www.bousai.go.jp/kohou/kouhou_bousai/h20/11/special_02_1.html,参照日時2017-5-4.
- 23) 松橋朋子,村上照子:高齢者施設における災害対策の実態と災害介護教育に関する意識-A県内の特別養護老人ホーム管理者への調査から(第一報)-日本赤十字秋田看護大学紀要・日本赤十字秋田短期大学紀要,第15号,33-40,2010.
- 24) 後藤真澄,高橋美岐子:災害時の要介護者へのケア,中央法規,2014.
- 25) 内閣府 防災担当:特定分野における事業継続に関する実態調査<参考>医療施設・福祉施設,平成25年8月,http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/topics/pdf/jigyoku_keizoku_03.pdf,参照日時2017-5-4.
- 26) 内閣府(防災担当)事業継続ガイドライン第三版解説書,平成26年,www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/pdf/guideline_03_ex.pdf,参照日時2017-5-4.
- 27) 中日照男:チャートやチェックリストで作る高齢者福祉施設BCP(事業継続計画)マニュアル策定ガイド第二版,三恵社,2016.
- 28) 千葉県防災政策課:消防庁「平成28年度消防防災・震災対策現況調査」から千葉県防災政策課が策定,https://www.pref.chiba.lg.jp/bousai/jishu_bousai/documents/h28_kennai.pdf,参照日時2017-5-4.
- 29) 吉田直美:災害時要援護者と福祉避難所の一考察,日本福祉大学経済論集 第47・48 合併号,25-44,2014.
- 30) 岩手県立大学地域政策研究センター:平成24年度地域協働研究(地域提案型)「東日本大震災津波における福祉避難所の状況と課題についての調査研究報告書」(概要版),www.pref.iwate.jp/dbps_data/_.../000/.../gaiyo.pdf,参照日時2017-5-5.
- 31) 内閣府:避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針,平成25年8月,<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/h25/pdf/kankyokakuho-honbun.pdf>,参照日時2017-5-6.
- 32) スフィア・プロジェクト:人道憲章と人道対応に関する最低基準2011年版,https://www.refugee.or.jp/sphere/The_Sphere_Project_Handbook_2011_J.pdf,参照日時2017-5-6.
- 33) 富士通総研:熊本地震から考える災害福祉,<http://www.fujitsu.com/jp/group/fri/column/opinion/201607/2016-7-1.html>,参照日時2017-5-6.
- 34) 山田滋:現場から生まれた介護福祉施設の災害対策ハンドブック,60-61,中央法規出版,東京,2012.