



# 要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉 防災マネジメントに関する研究

岡田, 尚子

---

(Degree)

博士 (工学)

(Date of Degree)

2017-09-25

(Date of Publication)

2018-09-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第7003号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1007003>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



博 士 論 文

要配慮者の安全安心を支える  
インクルーシブな福祉防災マネジメントに関する研究

平成 29 年 7 月

神戸大学大学院工学研究科

岡田 尚子



## 概 要

本研究では、「火災」、「豪雨災害」、「地震」を取り上げ、また、様々なリスクに対応し得る「地域の支援力（自主防災組織）」にも焦点を当て、行なった調査研究から、インクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆を得ることを目的とする。

本研究は「インクルーシブな福祉防災マネジメント」を、「人的要素」「空間的要素」「時間的要素」に整理して捉える。ただ制度として防災体制を整えるのではなく、さまざまな事象（社会的背景や社会福祉サービス、地域の空間資源等）に沿って、インクルーシブにマネジメントしていくことが福祉防災マネジメントを考える上で重要である。

第1章では、本研究の背景、目的、本研究における「インクルーシブ」の概念、研究の進め方、本研究に関わる既往研究と本研究の位置づけ、本論の構成を示した。

第2章では、高齢者福祉施設等について、平常時から要配慮者が暮らしている建物の火災安全対策の視点から、夜間火災時の介護ユニット毎の水平避難を念頭に置きつつ、避難安全システム構築に向けた課題を整理した。高齢者福祉施設等における現地調査（13か所）と収集した図面（40か所94ユニット）から平面・断面情報を読み取り、防煙・排煙に着目した課題を整理した。また、高齢者福祉施設等における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」として以下のものがあげられる。

- ①福祉面の空間形成と防火・防煙面の空間形成をインクルーシブに捉える。
- ②建物を使用する施主や運営者だけでなく、設計者もインクルーシブに捉える。
- ③防火・避難安全に関するノウハウを設計者間で共有することで、福祉施設に限らず、様々な建物の安全性を確保する。
- ④火災発生から事後対応までインクルーシブに捉え、計画する。

第3章では、小規模な障害者向けグループホーム等について、建築基準法上の取り扱いの改変に伴う住まいの確保の課題と火災安全対策の視点からまとめた。①戸建住宅を障害者グループホーム等に転用する場合、建築基準法の運用実態とその影響について把握すること、②障害者グループホーム等の防火安全対策が全国でどの程度されているか把握することを目的に、アンケート調査を行なった。調査対象となる法人情報は厚生労働省所管のWAMに登録された最新データから3,704法人となった。また、障害者向けグループホーム等における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」として以下の示唆が得られた。

- ①一般住宅か要配慮者が集まって住む住宅等なのかを区別せず、インクルーシブに捉え、全体の火災安全性能を向上させる。
- ②構造的なハード面強化だけでなく、ソフト面も含めて総合的な火災安全性能の向上を目指す。

第4章では、豪雨災害時の要配慮者対応に着目し、福祉避難所への移送経緯をまとめた。局地災害である平成26年8月豪雨（本研究では、広島土砂災害とする）から、災害発生後、要配慮者がどのように避難空間を確保し、どのように日常生活へ戻っていくかを捉えることを目的とした。要配慮者を受入れた福祉避難所等に焦点を当て、受入から退所までの経緯と空間について課題を整理し、既往研究における指摘も含めて、豪雨災害時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

- ①日頃からの社会福祉サービス等を、災害時にも継続して受けられる体制を整える。
- ②福祉避難所の開設にあたって必要とされる様々な運営負担に対し、自治体から後方支援のためのマンパワーを派遣できるような仕組みを整える。
- ③避難空間として地域資源もインクルーシブに捉え、一般避難者、要配慮者に対応した避難所を検討する。
- ④生活支援が必要な避難者や、避難生活の中で体調を崩した人を、福祉避難所や病院等へ移送するか否かを見極める医療・介護スタッフを育成することで、要配慮者の把握を漏れなく行なう体制を整える。
- ⑤医療施設と福祉施設が連携し、症状の重軽度によって空間の融通を行なえるよう体制を整える。
- ⑥要配慮者は早めに避難を開始し、逃げ遅れない体制を整え、施設管理者等へ避難行動を呼びかける等、予防の段階から防災マネジメントをインクルーシブに捉える。

第5章では、地震時の多様な要配慮者の災害時対応の差に着目し、福祉避難所への移送経緯を要配慮者の特性ごとにまとめた。大規模災害である平成28年（2016年）熊本地震における福祉避難所への移送に際し、受入開始時期と受入期間が支援体制や配慮を要する特性によって異なること明らかにした。どんな配慮を要する特性を持つ避難者か、誰からの依頼か、どこから来たか、退所後どこへ移ったか等による違いを捉えた。さらに、既往研究における指摘も含めて、地震時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

- ①要配慮者の種別をインクルーシブに捉え、症状の重軽度による線引きではなく、それぞれに合った支援を行なう。
- ②全ての避難所を誰もが避難生活できるユニバーサルな空間として整備する。
- ③支援が行き届き、プライバシーが確保される多様な避難空間を整える。
- ④避難行動要支援者名簿に登録している要配慮者は福祉避難所へ直接避難できるなど、早期受入出来る体制を整える。
- ⑤福祉避難所への避難長期化により、施設等の負担や要配慮者のADL低下が懸念されるため、避難期間を念頭に置き、BCP、LCPを検討する。
- ⑥福祉避難所退所にあたって、自力でその後の行先を確保できない要配慮者へのサポート体制を整える。

⑦日頃からの近隣住民との交流の中で、災害時の相互支援体制の構築を図る。

第6章では、日頃から災害に備える人的支援力に着目し、地域の自主防災力である神戸市の防災福祉コミュニティを対象に、要配慮者対策がどの程度整っているか、どのような活動を行なっているかを明らかにした。避難行動要支援者名簿が自治会や民生委員、自主防災組織等に開示可能な仕組みが整いつつあるが、熊本地震においても運用できた事例は限られている。そのような状況下で、先進的に自主防災組織に福祉の要素を組み込んだ「防災福祉コミュニティ」でどのような活動が行われているかを把握し、自主防災組織における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

- ①自主防災組織と福祉を組み合わせたインクルーシブな活動が求められる。
- ②自然災害のリスクが低い地区でも、日常災害等に備えて連携を図っておくことで、様々な災害に対応できる関係性を築いておく。
- ③要配慮者対策として、社会福祉協議会や障害者団体、福祉施設等との協力体制を整える。
- ④要援護者名簿の整備に向けて、地域の自主的な活動に委ねるばかりではなく、活動を実効性のあるものに育て上げる専門家を行政が派遣し、育成する体制を整える。

第7章では、以上を踏まえて「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」を行なっていく重要性を指摘した。福祉の観点からいえば、高齢化と障害者の対象範囲の拡大による要配慮者の幅が拡大するとともに、施設入所に限らず、地域に住みながら必要な社会福祉サービスを受けるといった地域居住型の社会福祉への移行が急速に浸透しており、様々な居住形態が出現している。一方、防災の観点からいえば、要配慮者の対象範囲が増加したことや、住宅と施設の両面の性格を合わせ持つ多様な居住福祉の場における防災安全の枠組みの確保についての議論が大きな課題となっている。当事者責任と社会の責務の間関係性をどのように再構築するかが問われているともいえる。そのような背景を踏まえて「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」を以下のように整理した。

## 1. 人的要素

要配慮者へのアプローチ、近隣住民へのアプローチ、施設等へのアプローチによって整理した。

要配慮者へのアプローチでは要配慮者の配慮を要する特性をインクルーシブに捉え、それぞれに合った支援を行なうことが重要である。そのためには、避難行動要支援者名簿の活用や、福祉関係者によるサポート体制を整えることが求められる。

近隣住民へのアプローチでは、自助・共助として、住民自身が自主防災活動の中で福祉活動も含めた取り組みを行なうことが重要である。民生委員や消防団員、老人会、小中学校等と連携した活動を行なうとともに、行政がその活動を実効性のあるものに育て上げる

専門家を派遣することで、近隣住民も要配慮者対応の役割を担えるよう育成することが求められる。

施設等へのアプローチでは、建物の安全確保として設計者も巻き込んだ対策を検討すること、地域の一員として、福祉施設、自主防災組織、福祉関連団体等がインクルーシブに関わることが重要である。また、災害時の要配慮者対応は福祉施設等に依存するのではなく、近隣住民の支援や行政からの後方支援によってサポート体制を構築することが求められる。

## 2. 空間的要素

防火安全に関して、福祉面の空間形成と防火・防煙面の空間形成をインクルーシブに捉え、設計段階から火災安全対策を検討することが望まれる。また、そういった要配慮者の避難安全を支える設計上のノウハウを蓄積することで、様々な建物においても適用し、福祉施設だけでなく、全ての建物の火災安全性能の向上に繋げることが期待される。一方で、構造的なハード面の強化だけでなく、消防設備や防火管理などのソフト面も含めて、総合的な火災安全性能の向上が望まれる。

豪雨災害や地震といった自然災害においては、様々な避難空間を設けることが重要である。要配慮者のための空間を設けるだけでなく、ユニバーサルな空間として、一般避難者も含めて誰でも避難生活を送れる避難所に整備していくことが望まれる。また、福祉施設のみならず、宿泊施設や民間施設、医療施設等も含め、地域資源を活用した避難所整備を検討すべきである。

## 3. 時間的要素

どの災害においても、予防から発災後の対応までインクルーシブに捉える必要がある。災害による発生する問題（火災による居住スペースの焼失、避難生活の長期化に伴う施設等の事務負担や要配慮者のADL低下等）をその時期や期間も含めて検討し、BCP（Business Continuity Plan）やLCP（Life Continuity Plan）に繋げることが求められる。

## Abstract

The purpose of research is that through a variety of questionnaire researches which focus on “support ability of the area (Self-Support Disaster Reduction Association)” in the fire, cloudburst and earthquake, to get the suggestion of inclusive welfare disaster prevention management.

The research organizes the inclusive welfare disaster prevention management as “human factor”, “spatial factor” and “time factor”. It is important that consider the welfare disaster prevention management through the inclusive management with a variety of events (like the social background, social welfare service, area space source and so on) instead of preparing the disaster prevention system as an institution.

Chapter 1 introduces the background and purpose of the research, the concept of "inclusive", the research method, the past research on this research, the position of this research, and the composition of this thesis.

In Chapter 2, the research from the viewpoint of the elderly facilities’ fire safety measures, analyzes the horizontal evacuation for each nursing care unit at night fire, points out the issues for construction of the evacuation safety system. In addition, the "Inclusive Disaster Management" for elderly facilities is listed as the following shows:

- (1) Grasp in inclusive on the nursing care unit and the fire protection / smoke spreading measures.
- (2) Related main body in inclusive not only facilities’ users, but also the designer.
- (3) Sharing know-how on fire safety/evacuation safety among the designers, and the fire safety performance of various buildings, not limited to the welfare facilities.
- (4) Planning in inclusive from the occurrence of the fire to the response after the incident.

In Chapter 3, the research points out issues of the fire safety measures in small-scale group homes for disabled people. In addition, the "Inclusive Disaster Management" for group homes is listed as the following shows:

- (1) Improve the overall fire safety performance without distinguishing houses for the person with assistance or not.
- (2) Improve comprehensive fire safety performance, including not only hardware factor but also the software factor.

In Chapter 4, the research from the viewpoint of handling consideration for major



disasters during cloudburst disasters, points out the issues of how to transfer to the shelter with additional assistance and consideration. In addition, the "Inclusive Disaster Management" at the time of cloudburst disaster is listed as the following shows:

- (1) Establish a system continuously received social welfare services from daily work even in the event of a disaster.
- (2) Establish a system dispatched human resource for reinforcement from local governments.
- (3) Acquire regional resources as an inclusive space.
- (4) Training medical and nursing care staff determining whether need to transfer evacuees, or who need daily living support, or who have lost their physical condition in evacuation life to the shelters with additional assistance and consideration, hospitals, and so on.
- (5) Coordinate the organization, for example hospitals and welfare facilities, in order to set a space where vulnerable population by the severity of symptoms can relax in.
- (6) Grasp in inclusive on disaster prevention management from prevention to post – response.

In Chapter 5, the research from the viewpoint of the difference in disaster response for vulnerable population at the time of earthquake, points out the issues that concern the transfer history to shelters with additional assistance and consideration by each characteristic of vulnerable population. In addition, the "Inclusive Disaster Management" at the earthquake is listed as the following shows:

- (1) Grasp the kind of people who need consideration in inclusive, and do not draw the line due to the severity of the symptoms, but support them accordingly.
- (2) Develop all shelter as a universal space where everyone can evacuate.
- (3) Provide evacuation space where the evacuee's privacy can be ensured.
- (4) Preparing a system accepted early by using the list of vulnerable population.
- (5) Consider BCP and LCP with evacuation period in mind.
- (6) Establish a support system for those who need consideration who cannot secure the destination after leaving the shelter on their own.
- (7) Interact between neighboring residents and welfare facilities to build a mutual support system in the event of a disaster.

In Chapter 6, the research from the viewpoint of human support capacity to prepare for disasters, points out the issues of the disaster prevention welfare community (BOKOMI) in Kobe City which is the regions' independent disaster prevention ability.

- (1) Promote inclusive activities combined voluntary disaster prevention organization and

welfare.

(2) Establish a relation that can deal with various disasters by coordinating in preparation for daily disasters and so on.

(3) Cooperate with social welfare councils, organizations with disabilities, welfare facilities and so on.

(4) Establish a system to nurture experts who cultivate activities to be effective.

Based on the above, Chapter 7 points out the importance of conducting "inclusive welfare and disaster management that supports the safety and security of vulnerable population."

### 1. Human factor

Approach to vulnerable population, approach to neighboring residents, approaches to facilities and so on are arranged.

In approach to vulnerable population, it is important to grasp characteristics requiring careful consideration by inclusive and to provide appropriate support.

In approach to neighboring residents, it is important for residents themselves to undertake initiatives including welfare activities in voluntary disaster prevention activities.

In approaches to facilities and so on, it is important to consider countermeasures involving designers as security assurance of buildings, and involve welfare institutions, voluntary disaster prevention organizations, welfare-related organizations, and so on as a member of the community in inclusive.

### 2. Spatial factor

Regarding fire safety, it is desirable to consider fire safety measures from the design stage by taking inclusive welfare aspects and fire protection / smoke prevention aspects in inclusive. In addition, by accumulating know-how on designing that supports evacuation safety of those requiring consideration, it can be applied to various buildings and it is expected to lead to improvement of fire safety performance of all buildings, not just welfare facilities. On the other hand, it is desirable not only to strengthen the structural hardware aspects but also to improve overall fire safety performance, including software factor such as fire safety equipment and fire safety management.

In natural disasters such as cloudburst disasters and earthquakes, it is important to establish various evacuation spaces. It is desirable not only to establish a space for those who need consideration, but also as a universal space to evacuate to shelter where evacuees could be lived by anyone, including general refugees. In addition to the welfare facilities, utilizing regional resources including accommodation facilities, private facilities, medical facilities and so on should be considered as refuge evacuation facilities,

### 3. Time factor

In any disasters, it is necessary to understand inclusively from prevention to response after disaster. Considering the problems caused by disasters (such as burning of living spaces due to fire, administrative burden of facilities and so on due to the prolongation of evacuation life, decline of ADL of requesters and so on), including the time and period, BCP (Business Continuity Plan) and LCP (Life Continuity Plan).

## 目次

第1章 序 章	1
1. 研究の背景	1
2. 研究の目的	3
3. 本研究における「インクルーシブ」とは	4
3.1 人的要素	5
3.2 空間的要素	5
3.3 時間的要素	6
4. 研究の進め方	7
5. 本研究に関わる既往研究と本研究の位置づけ	8
5.1 福祉施設等の防火安全	8
5.1.1 福祉施設等の防火安全に係る経緯	8
5.1.2 福祉施設等の防火安全に係る既往研究と本研究の意義	9
5.2 福祉避難所での要配慮者対応	9
5.2.1 福祉避難所に係る経緯	9
5.2.2 福祉避難所に係る既往研究と本研究の意義	11
5.3 防災福祉コミュニティ	12
5.3.1 防災福祉コミュニティの経緯	12
5.3.2 防災福祉コミュニティに係る既往研究と本研究の意義	12
6. 研究の構成と各章の概要	14
第2章 高齢者福祉施設等の平面・断面情報に基づく防火の課題	19
1. 背景と目的	19
2. 現地調査の分析	20
2.1 現地調査の概要	20
2.2 断面に着目した分析	21
2.2.1 共同生活室の防煙措置が不十分	21
2.2.1 介護ユニットと防煙区画の不一致	22
2.3.3 排煙窓の管理上の不備	22
2.3.4 出火時における採光用天窓の利活用	22
3. 収集した平面図の整理	23
3.1 平面図の整理の概要	23
3.2 平面に着目した分析	23
3.2.1 囲み型と廊下型の得失について	23
3.2.2 直結型ユニットと連結型ユニット	24
4. まとめ（防煙・排煙からみた平面・断面形成の状況）	24
5. 高齢者福祉施設等の火災に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆	26

第3章 小規模な障害者向けグループホーム等の火災安全性.....	28
1. 背景と目的.....	28
2. アンケート調査の概要.....	29
3. 戸建住宅を活用したグループホーム開設について.....	30
3.1 過去5年間に開設を断念した事例.....	30
3.2 戸建て住宅転用型グループホームの今後のニーズ.....	31
3.3 戸建て住宅を転用したグループホームのメリット.....	31
3.4 用途判断の運用基準の変更により生じている支障.....	32
4. 新しい用途区分.....	32
4.1 建築指導行政から指示される新しい用途区分.....	32
4.2 新規開設に際する用途変更の指導.....	33
4.3 建築指導行政の指導により共同住居としての新規開設を断念した事例.....	33
4.4 既存の共同住居への用途変更の指導.....	34
4.5 戸建て住宅を利用した共同住居すべての建築基準法上の用途変更の状況.....	35
5. 火災安全性評価チェックリスト.....	35
6. まとめ（用途判断の運用基準の変更と火災安全性の状況）.....	39
7. 障害者向けグループホーム等の火災に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆.....	39
第4章 豪雨災害時の要配慮者の避難経緯（2014年広島土砂災害）.....	41
1. 背景と目的.....	41
2. ヒアリング調査の概要.....	41
3. 広島土砂災害の概要.....	43
3.1 被害状況.....	43
3.2 避難生活が行なわれた施設の概要.....	43
3.3 要配慮者の避難先の状況.....	44
4. 一般避難所.....	45
4.1 福祉避難スペース（福祉避難室）.....	45
4.2 要配慮避難者への個別対応.....	45
5. 福祉避難所.....	45
5.1 開設・避難経緯.....	45
5.2 避難者.....	46
5.3 使用スペース.....	47
5.4 任意受入を行なった状況.....	47
6. 要配慮者の任意受入施設.....	47
6.1 開設・避難経緯.....	47
6.2 避難者.....	48
6.3 使用スペース.....	48

7. 二次避難所 .....	48
7.1 開設・運営方法 .....	48
7.2 避難者 .....	49
7.3 使用スペース .....	49
8. まとめ（広島土砂災害における要配慮者対応の状況） .....	49
9. 豪雨災害に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆 .....	51
第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間（2016年熊本地震） .....	55
1. 背景と目的 .....	55
2. アンケート調査概要 .....	56
2.1 アンケート調査の対象 .....	56
2.2 避難者の総数と避難日数 .....	57
2.3 施設種別と受入人数 .....	58
2.4 要配慮者の配慮を要する特性 .....	59
3. 受入開始時期 .....	60
3.1 受入を依頼した者 .....	60
3.2 移送前にいた場所 .....	61
3.3 受入開始時期 .....	62
3.3.1 全体的な傾向 .....	62
3.3.2 自治体職員からの受入依頼か否か .....	62
3.3.3 移送前にいた場所が一般避難所か否か .....	62
3.3.4 受入開始時期が早期となる要因 .....	65
4. 受入期間 .....	66
4.1 利用した空間 .....	66
4.2 福祉避難所退所後の行先 .....	67
4.3 受入期間 .....	68
4.3.1 4分類による傾向 .....	68
4.3.2 受入期間が長期化した要因 .....	68
5. 受入開始時期と受入期間の関係 .....	70
6. まとめ（熊本地震における受入開始時期と受入期間の状況） .....	72
6.1 受入開始時期の違い .....	72
6.1.1 高齢者 .....	72
6.1.2 障害者 .....	72
6.2 受入期間の違い .....	72
6.2.1 高齢者 .....	72
6.2.2 障害者 .....	73
6.3 受入開始時期と受入期間の関係 .....	73

6.3.1 高齢者.....	73
6.3.2 障害者.....	74
7. 地震に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆.....	74
第6章 近隣住民による災害時要配慮者対策（神戸市防災福祉コミュニティ）.....	79
1. 背景と目的.....	79
2. アンケート調査の概要.....	80
3. 防災福祉コミュニティの災害不安.....	80
3.1 「災害危険性」による類型化.....	80
3.2 「災害危険性」と「行政区」.....	82
4. 地域での各種活動の実態.....	82
4.1 「力を入れている防災活動」による類型化.....	82
4.2 「災害危険性」と「力を入れている防災活動」.....	84
4.3 「災害危険性」と「防災活動の認知度」.....	85
4.4 「災害危険性」と「地元団体や組織との連携」.....	85
5. 要援護者避難支援活動の実態.....	86
5.1 「要援護者避難支援活動」による類型化.....	86
5.2 「災害危険性」と「要援護者避難支援対策」.....	87
5.3 「災害危険性」と「要援護者情報」.....	88
5.4 「災害危険性」と「要援護者避難支援対策の課題」.....	88
6. まとめ（防災福祉コミュニティの活動状況）.....	89
6.1 災害危険性による類型別の課題.....	89
6.1.1 各種災害高リスク型.....	89
6.1.2 日常災害・地震リスク融合型.....	90
6.1.3 日常災害リスク卓越型.....	90
6.1.4 地盤・土砂災害リスク融合型.....	90
6.1.5 単一リスク型.....	90
6.2 類型相互の関係性.....	91
6.2.1 数量化Ⅲ類による分析.....	91
6.2.2 要援護者対策の推進方策への示唆.....	92
7. 自主防災組織におけるインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆.....	93
第7章 研究のまとめ.....	95
1. 要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント.....	95
1.1 人的要素.....	95
1.2 空間的要素.....	97
1.3 時間的要素.....	99
2. 今後の展望.....	102

2.1	【火災】設計者や施設運営者向け避難安全戦略チェック&伝達ドキュメント..	102
2.2	【豪雨災害・地震】インクルーシブな避難システム .....	105
2.3	【全体】日頃からの支援システムにおける防災の位置づけ.....	106



## 図表目次

### 第1章

図1-1	社会福祉サービスの需要増加に伴う多様な住まい方	2
図1-2	本研究におけるインクルーシブの概念	4
図1-3	研究の進め方	7

### 第2章

図2-1	平面分析を行なった研究の整理	19
図2-2	共同生活室と廊下間の事例（サ高住⑬）	21
図2-3	共同生活室に防煙区画がない事例（特養④）	21
図2-4	ユニット入口上部が開放欄間（特養④）	22
図2-5	窓上部の排煙窓にカーテンを設置した事例（特養①）	22
図2-6	居室内の排煙窓の操作ボックスの前に物品が置かれた事例（特養②）	22
表2-1	現地調査の対象施設概要	20
表2-2	平面図整理対象施設等	23
表2-3	囲み型と廊下型の得失	23
表2-4	ユニット間の接続方法と区画性能	24

### 第3章

図3-1	グループホーム開設を断念した法人のある都道府県	30
図3-2	中古の戸建て住宅を転用したグループホームの需要	31
図3-3	建築基準法の要と判断の運用基準の変更により生じている支障	32
図3-4	建築基準法上の新しい用途区分	32
図3-5	開設にあたり、建築基準法の用途変更の届け出と防火界壁工事を指導されたか	33
図3-6	建築指導課の指導により共同住居としての利用を断念した法人のある都道府県	34
図3-7	既存の障害者グループホームで用途変更工事を指導されたか	34
図3-8	戸建て住宅を利用した共同住居すべての建築基準法上の用途変更の状況	35
図3-9	火災安全性評価チェックリストの結果	38
表3-1	アンケート調査の配布・回収状況	29
表3-2	地方別の回収数・回収率	29
表3-3	火災安全性評価チェックリスト	36
表3-4	各性能の平均値と標準偏差	38

## 第4章

図4-1	被災地・避難所等位置図	43
図4-2	要配慮者の避難受入状況	44
図4-3	旧病棟内の段ボールベッド	49
図4-4	要配慮者の避難空間	50
表4-1	調査対象施設	42
表4-2	調査対象	42
表4-3	福祉避難所の概要	46
表4-4	福祉避難所への避難者の経緯	46
表4-5	任意受入をしたサ高住aの概要	47
表4-6	二次避難所の概要	48

## 第5章

図5-1	1日当たりの避難者総数	57
図5-2	1名当たりの避難期間	57
図5-3	回収した施設等の種別	58
図5-4	施設当たりの受入人数	58
図5-5	回収した高齢者の介護保険認定状況	59
図5-6	回収した障害者の障害程度	59
図5-7	福祉避難所での受入を依頼した者	60
図5-8	福祉避難所への移送前にいた場所	61
図5-9	受入開始時期（全体）	63
図5-10	受入開始時期（依頼者別）	63
図5-11	受入開始時期（移送前にいた場所別）	63
図5-12	移送前にいた場所×受入依頼者（家族除く）	64
図5-13	福祉避難所で利用した空間	66
図5-14	福祉避難所退所後の行先	67
図5-15	福祉避難所での受入期間4分類	68
図5-16	第1軸-第2軸のカテゴリースコアによる類型化（左：高齢者、右：障害者）	70
図5-17	受入開始時期と受入期間の関係（高齢者）	71
図5-18	受入開始時期と受入期間の関係（障害者）	71
図5-19	受入開始時期と受入期間のイメージ図	73
表5-1	アンケートの回収状況	56
表5-2	受入開始時期（高齢者）	65

表 5 - 3	受入開始時期（障害者） .....	65
表 5 - 4	受入期間（高齢者） .....	69
表 5 - 5	受入期間（障害者） .....	69
表 5 - 6	寄与率と変数（左：高齢者、右：障害者） .....	70

## 第 6 章

図 6 - 1	災害危険性による類型化（5 分類による非階層クラスターの結果） .....	81
図 6 - 2	クラスター分析による類型化と行政区 .....	82
図 6 - 3	力を入れている防災活動による類型化（階層クラスター分析の結果） .....	83
図 6 - 4	設立年と力を入れている地域防災 .....	83
図 6 - 5	災害危険性と力を入れている防災活動の関係 .....	84
図 6 - 6	災害危険性と防災活動の認知度の関係 .....	85
図 6 - 7	災害危険性と地元団体や組織との連携の関係 .....	85
図 6 - 8	要援護者対策による類型化（階層クラスター分析の結果） .....	86
図 6 - 9	災害危険性と要援護者対策の関係 .....	87
図 6 - 10	災害危険性と要援護者情報の提供希望の関係 .....	88
図 6 - 11	災害危険性と要援護者対策の課題の関係 .....	89
図 6 - 12	第 1 軸、第 2 軸のカテゴリースコアを用いた類型化 .....	92
図 6 - 13	数量化Ⅲ類による第 1 軸 - 第 2 軸要素分布 .....	92
表 6 - 1	回収率 .....	80
表 6 - 2	数量化Ⅲ類の変数 .....	91
表 6 - 3	数量化Ⅲ類の寄与率 .....	91

## 第 7 章

図 7 - 1	設計者から施主への設計意図伝達過程 .....	103
図 7 - 2	図面による設計意図伝達ツール（例） .....	104
図 7 - 3	インクルーシブな支援体制の提案 .....	105
表 7 - 1	インクルーシブな福祉防災マネジメントの整理 .....	101
表 7 - 2	避難安全戦略チェックリスト（例） .....	103

## 第1章 序 章

## 1. 研究の背景

近年、総人口は減少傾向に進んでいるが、いわゆる「団塊の世代」が65歳以上となる時代を迎えるにあたって高齢者は増加している。また、かつて身体障害者手帳で定められていなかった心臓・呼吸器（1967年）、腎臓（1972年）、膀胱・直腸（1984年）、小腸（1986年）、その他、ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能障害などが内部障害として認定され、知的障害に定められていなかった自閉症、アスペルガー症候群、その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害等の発達障害<sup>1)</sup>が、2004年発達障害者支援法の成立以降徐々に障害福祉の中に位置づけられるようになるなど、要配慮者の対象範囲が拡大することにより、高齢者・障害者ともに社会福祉サービスのニーズは大幅に増加している。一方で、少子化が進み、それを支える生産年齢人口は減少している。社会保障制度は本来、『①出生率が高く、人口の増加傾向の続行が予想される、②労働力人口増加傾向が見込まれる、③高度経済成長が続行することが予想される』という要素の下で成立するとされる<sup>2)</sup>。社会福祉制度、社会福祉サービスの利用者が増加し、逆に、それを支える人口が減少している今、「福祉施設への入居」から自宅で生活しながら「通い・訪問・泊り」といったサービスを受ける、「地域居住」へと政策の重点が移行することで、自助に依存する割合が大きくなっている。

従来は、自宅で家族等に介護・介助されながら暮らすか、福祉施設に入所するというように二極化していたが、地域居住が進むにつれて、多様な住まい方や社会福祉サービスが現れた（図1-1）。住み慣れた地で暮らし続けることが出来る点、居住福祉という観点からも環境が向上されつつある。しかし、自宅に住みながら、社会福祉サービスを受けるスタイルは、防災の観点からみると、少子化と核家族化に伴う単身世帯や高齢者世帯の増加により、家庭内での支援者がおらず、ソフト面では弱体化している恐れがある（2006年消防法改正に伴う住宅用火災警報器の義務化によりハード面は強化が図られているが、罰則規定がないため法的強制力に欠ける）。一方で、社会福祉サービスを提供する入居施設等では、火災が相次いで発生したことにより、防火性能の向上が図られ、ハード面での規制が厳しくなっている。それにより、入居施設等の開設を断念するといった妨げとなっている場合がある。また、厳しくなった規制に基づいて建てられた施設等でも、ただ建築基準法や消防法等を順守しているだけでは、必ずしも防火性能が向上しているとは限らない。

地震や水害など、地域単位以上での災害に関していえば、従来は自力での避難生活が困難な要配慮者は福祉施設に入所していたため、福祉施設が被災しても、福祉施設内やその関係施設で対処をしていた。しかし、地域居住が進むことで、被災した多くの要配慮者が一般の避難者と同様の避難生活を強いられることとなっている。それに伴い、空間としての一般避難所内福祉スペース（福祉避難室）や福祉避難所、人的支援としての自主防災組織等が制度として整えられつつあるが、その効果が十分に発揮されているとは言い難い。

以上のように、地域密着型の居住福祉が進むにしたがって法改正や防災計画等が行われているが、必ずしも的確に運用出来ているとは限らない。今後、制度として整え、則るだけ

ではなく、福祉的な背景に沿った柔軟なマネジメントが求められる。ますます進む高齢社会と障害者の自立の進展の中、様々な種類の要配慮者に対応出来るよう、「インクルーシブな福祉防災マネジメント」を行なっていく必要がある。

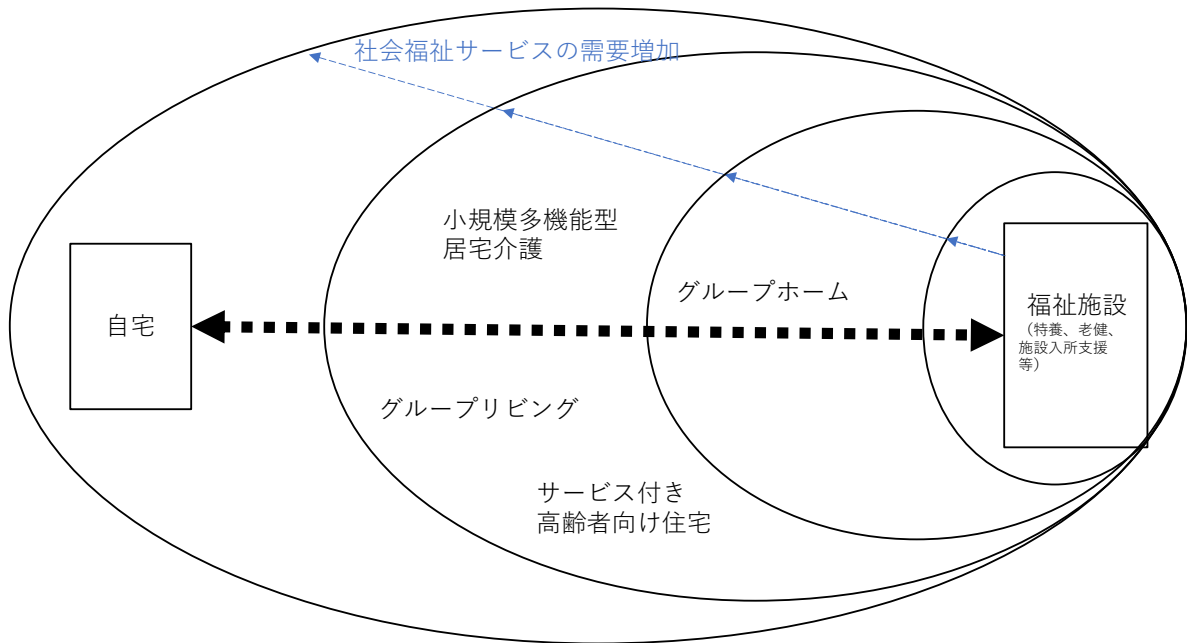


図1 - 1 社会福祉サービスの需要増加に伴う多様な住まい方

## 2. 研究の目的

本研究は「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得ることを目的としている。ただ制度として防災体制を整えるのではなく、さまざまな事象（社会的背景や社会福祉サービス、地域の空間資源等）に沿って、インクルーシブにマネジメントしていくことが福祉防災マネジメントを考える上で重要である。

本研究では「インクルーシブな福祉防災マネジメント」を、「人的要素」「空間的要素」「時間的要素」に整理して捉える。

「人的要素」とは、要配慮者の生活を支える支援力を指し、日頃からの支援者や近隣住民等がそれに当たる。要配慮者のみに焦点を当て、その防災対策を考えるのではなく、周辺環境も含めて捉える必要がある。

「空間的要素」とは、福祉面の空間形成や防災面の空間形成を指す。それらを個別的に考えるのではなく、インクルーシブに捉えた防災マネジメントとすることで、日々の取組の延長で防災対策を行ない、災害時の被害を軽減できると考えられる。

「時間的要素」とは、発災前の準備から、発災後の応急対応、復旧対応、復興計画といった事象の繋がりを指す。「人的要素」「空間的要素」をある時点について捉えるだけでなく、それを一連の流れとして検討することで、要配慮者の避難経緯や支援者の対応手順等の問題点が明らかとなる。また、事前準備を整えることで、発災後のリスクを軽減できる場合もあり、予防から対応という過程を連続的に捉える必要がある。

これら3つの視点を念頭に、リスクマネジメントを行なうことが求められる。本研究では、「火災」、「豪雨災害」、「地震」を取り上げ、また、様々なリスクに対応し得る「地域の支援力（自主防災組織）」にも焦点を当て、行なった調査研究から、インクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆を得ることを目的とする。

3. 本研究における「インクルーシブ」とは

本研究における「インクルーシブ」は図1-2に示すように、大きく「人的要素」「空間的要素」「時間的要素」から構成される。また、より大きな枠組みとして、災害種別もインクルーシブに捉えることも念頭に置いている。各種災害について、それぞれ別のものとして扱ってきているが、その対策の中には関係するものがある。災害種別が異なっても、場合によっては要配慮者対応が同様である場合もあり、一部の災害のことを検討することで、他の災害においても適切な対応に繋がる。例えば、豪雨災害等で少人数でも避難者を受入れた経験があれば、より大規模な地震災害等であっても基本的な知識は身につけているために比較的迅速に対応できる可能性がある。また、異なる対応が必要であっても、それがスムーズに進むこともある。例えば、日頃から福祉施設と近隣住民で火災時の応援について話し合いを行ない、顔見知りの関係を築いていれば、地震時にも空間や物資の提供について比較的スムーズに話が進むと考えられる。要配慮者やその支援者等（近隣住民、福祉施設等）、様々な関係者が顔見知りになっておくことで、各種災害時に役立つ。また、特定の災害に対する対策だけでなく、地震による津波など、複合災害も想定しておく必要があることから、災害種別もインクルーシブに捉えるものとした。

次に「人的要素」「空間的要素」「時間的要素」について述べる。

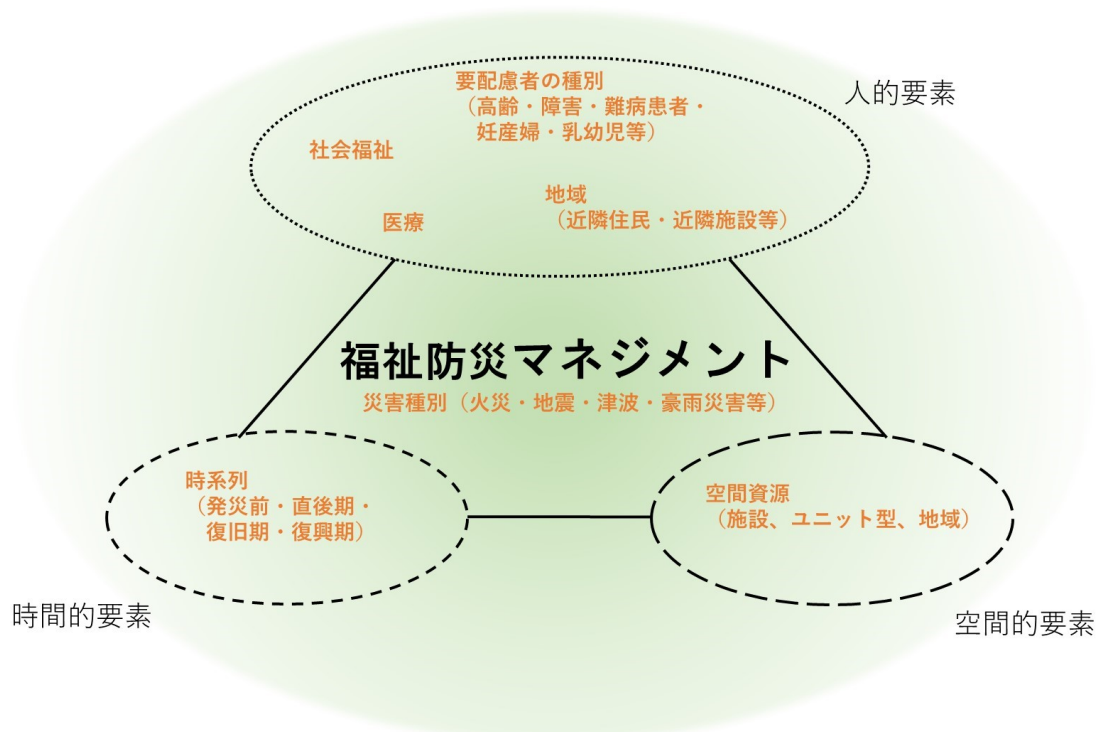


図1-2 本研究におけるインクルーシブの概念

### 3.1 人的要素

福祉分野においては、ソーシャルインクルージョン（社会的包摂）といった考え方が浸透してきている。ソーシャル・インクルージョンは、1970年代にフランスの社会学者によって、ある特定の人々や地域が直面する複雑な諸問題を解明するために使用され、後に1980年代中ごろより、イギリスの社会福祉政策を立てる際の理念となる言葉として使われ始めたことで広まった概念であるとされる<sup>3)</sup>。以降、イギリスでは、社会的疎外（ソーシャル・エクスクルージョン）と内包をキーワードに社会福祉政策の見直しが行われてきた。

日本では、2000年12月に厚生省社会・援護局による「社会的な援護を要する人々に対する社会福祉のあり方に関する検討会」報告書<sup>4)</sup>において、『今日的な「つながり」の再構築を図り、全ての人々を孤独や孤立、排除や摩擦から援護し、健康で文化的な生活の実現につながるよう、社会の構成員として包み支え合う（ソーシャル・インクルージョン）ための社会福祉を模索する必要がある』と提言している。これを踏まえ、2002年に社会保障審議会福祉部会<sup>5)</sup>は、「共に生きる社会づくり」として、貧困や失業に陥った人々、障害者、ホームレスの状態にある人々等の『地域社会への参加と参画を促し社会に統合する「共に生きる社会づくり（ソーシャル・インクルージョン）」』が今後の地域福祉の理念の一つであるとした。

しかし、防災分野は社会福祉政策とは別物として捉えられがちである。災害時対応について、「障害者インクルーシブ防災」<sup>6)</sup>といった要配慮者の種別をインクルーシブに捉えようとする動きが一部で見られるものの、社会全体として、ソーシャル・インクルージョンの理念の下、災害時要配慮者対策が講じられてきているとは言い難い。

また、平常時から行われている福祉的対応（ケア）が、非常時においても継続して支援できるような体制を整える必要がある。例えば、日頃からデイサービスや訪問介護等を受けている要配慮者は災害が起きてその支援がされなくなると、生活に支障が出る。日頃からの支援者が被災して、支援等を継続できない場合は、それを補う支援力が必要であり、それについては十分に議論がされていない。

地域密着型サービスへと移行するに伴って、福祉施設が近隣住民にとって身近な施設となりつつある。自宅で暮らし、福祉施設に通所、短期入所等をする高齢者はもちろんのこと、地域交流スペースを利用したコミュニティ活動（子供会や老人会、小中学校等と連携したイベント等）が行なわれることで、一般住民にとっても身近な施設となっている。要配慮者を取り巻く周辺環境もインクルーシブに考えた福祉防災マネジメントが望まれる。

### 3.2 空間的要素

近年、要配慮者の対象範囲が拡大することにより、高齢者・障害者ともに社会福祉サービスのニーズは大幅に増加している。それに伴って、従来は福祉施設で受入れていた要配慮者を受入れなくなり、また、住み慣れた地域で住もうという地域居住の考え方から、様々な居住形態が作られ始めた。

福祉の視点からみると、様々な住まい方が出来るようになり、地域包括ケアという、自宅、



訪問介護、デイサービス、施設入所等をインクルーシブに捉えた考え方が注目されている。一方で、防災の視点からみると、自宅での核家族化・老々介護といった支援力の低下が想定されるとともに、居住福祉の拡充に上手く合致せず、現状の法制度や計画に無理やり位置づけることで対策を取ろうとしている。福祉的な背景として、ますます要配慮者が増え、社会における存在感が増しているにも関わらず、防災分野では要配慮者対策を一般人よりも「特別な対応にする」という考えで安全を確保しようとしてきた。火災安全への対応として、障害者向けのグループホーム等を用途判断の変更により、火災安全性を高めてきた。自然災害への対応として、福祉施設等を福祉避難所として事前に指定し、要配慮者の受け皿を設けた。しかし、要配慮者が増加する中、それらの対応では抜本的な解決には至らない。

社会福祉サービスの需要増加に伴う地域居住が進む中で、無理やり従来の法制度や計画に組み込むのではなく、福祉の理念にも沿った災害対策を考えるべきである。

### 3.3 時間的要素

発災前の準備から、発災後の応急対応、復旧対応、復興計画といった連続する事象の中で、どの段階で問題が発生するのかボトルネックとなる部分を把握し、事前計画として検討しておくことで、発災後のリスクを軽減できる。例えば、「避難準備情報」の発令後、避難が遅れたことによる死者発生を受けて、名称を「高齢者等避難開始」とし、避難に時間のかかる要配慮者は早期に避難を開始するよう、発令意図を明確にしたのは、時系列をインクルーシブに捉えた結果のひとつであるといえる。火災対応においても、避難誘導方法、避難空間等を検討するだけでなく、それが時間内に達成できるかも含めて検討することで、実質的な避難計画となる。

以上のように、「人的要素」「空間的要素」のみならず、予防から対応という過程を連続的に捉える必要がある。

4. 研究の進め方

研究の進め方を図1-3に示す。

まず、火災に対する福祉防災マネジメントとして、高齢者福祉施設等（第2章）、障害者向けグループホーム（第3章）の火災安全性について把握し、課題を明らかにする。また、火災安全に係るインクルーシブな視点を整理する。

次に、自然災害への福祉防災マネジメントとして、比較的局地的な災害である豪雨災害（第4章）と、災害規模が大きい地震（第5章）に関して、要配慮者の避難経緯等の課題を明らかにした。また、それぞれの災害におけるインクルーシブな視点を整理する。

さらに、日常災害、自然災害共に共助の役割を果たす地域の自主防災組織（第6章）について把握し、それらに係るインクルーシブな視点を整理する。

最後にそれらを包括して、「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を整理し、今後の展望を述べる。

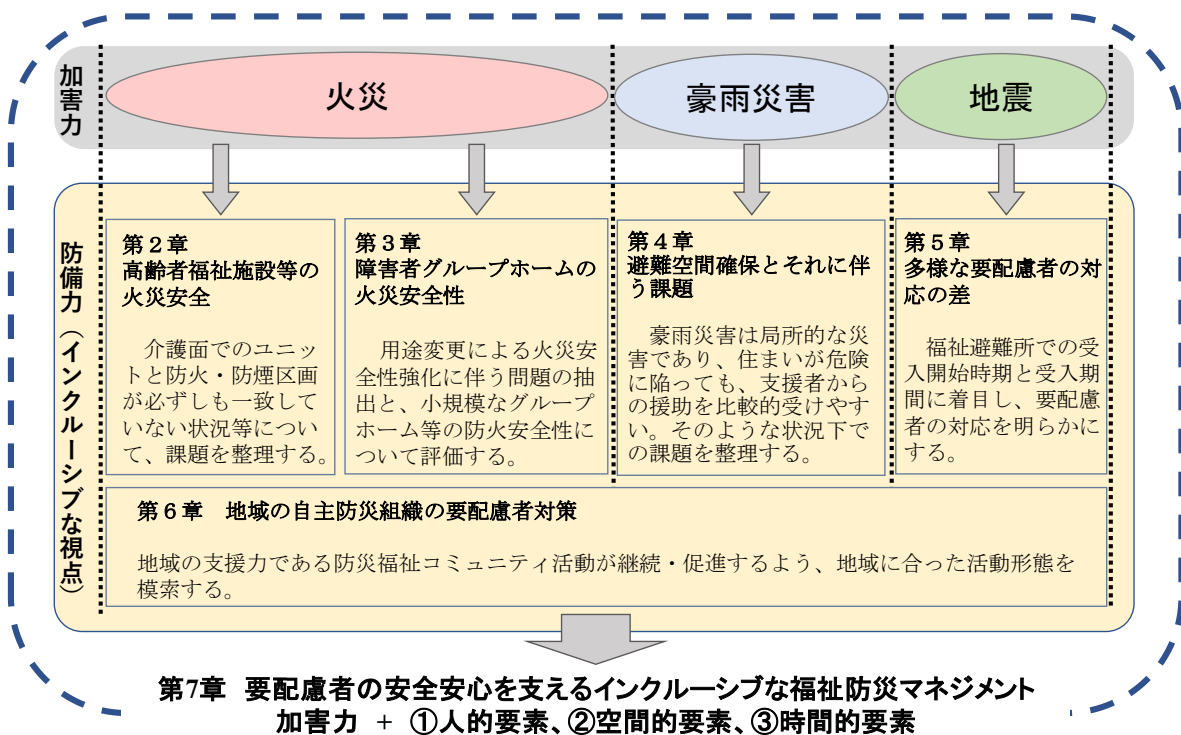


図1-3 研究の進め方

## 5. 本研究に関わる既往研究と本研究の位置づけ

本研究は、様々な視点から研究を行なった結果、インクルーシブに捉えることが重要であるという結論に至った経緯とその内容をまとめている。これまで、「障害者インクルーシブ防災」や「防災福祉コミュニティ」など、包括的に捉えた活動はされているが、その活動も「インクルーシブ」の内容が限定的な部分に留まっている。より広い概念として「インクルーシブな福祉防災マネジメント」の重要性を指摘している点で意義がある。

各章の研究の本来の目的は「インクルーシブ」には関係ないところから起因しているが、結果としてインクルーシブに捉えることの重要性が明らかとなっていることから、本研究の構成に含めた。それらの研究経緯と意義について以下に示す。

## 5.1 福祉施設等の防火安全

## 5.1.1 福祉施設等の防火安全に係る経緯

高齢期の住まいや生活の場は介護、医療のニーズにより多様化しており、シニアハウスから特別養護老人ホームなど、様々である（以下、高齢者福祉施設等）。

2006年長崎県大村市の認知症高齢者グループホームで深夜、火災が発生し、入居者7名が死亡した。これを受けて、2007年6月、消防法施行令が一部改正され、小規模な社会福祉施設でも、①防火管理者を選任、②施設の実態（面積）に応じた消防用設備等の設置が義務付けられた。さらに、2012年長崎県長崎市の認知症高齢者グループホームの火災を契機にさらに消防法上の防火対策が強化され、用途区分の変更や、面積に係らないスプリンクラー設備や火災通報装置、自動火災報知設備の義務付けがなされた。

高齢者福祉施設等の防火・避難安全対策には、建物の構造や平面計画、職員による維持・管理体制、入居者の状況など各種の要因が関わっており、本来は施設毎に異なった独自の防火・避難安全対策が取られるべきである。一方、高齢者福祉施設等の職員や管理者に防火・避難に関するアンケート調査等<sup>7)</sup>を行なうと、施設の防火・避難安全性に関する不安の声が大きな割合を占めている。施設関係者の不安を解消するためには様々な対策が考えられるが、施設の防火・避難安全性を評価し、適切な対策を行なうことが効果的な不安の解消に繋がる。

ところで、小規模な障害者向けグループホームは、従来は住宅として扱われてきた。住宅火災による死者は火災による死者全体の9割に上るが、あくまでも住宅の防火対策は個人の責任とされている。消防法においても建築基準法においても、小規模な戸建て住宅の防火規定はそれほど厳しい内容が求められておらず、2006年の消防法改正においても、住宅用火災警報器が義務化された以外に有効な防火対策は講じられていなかった。住宅火災による死者多発を受け、総務省消防庁は住宅火災による死者数の低減を目的に「住宅防火対策推進に係る基本方針」を定め、国、地方公共団体、関係者団体等が連携した総合的住宅防火対策の推進を進めている。

一方で、空き家化が進む戸建住宅を転用した小規模居住福祉施設の増加に伴う、住宅の多

様化が進み、これらの施設等の増加に伴って複数の死者を出す火災事例も急増している。2008年神奈川県綾瀬市の知的障害者グループホーム火災以降、建築基準法上の取り扱いが大きな問題として取り上げられ、建築行政会議における報告により「寄宿舍」として扱うとの見解が明確化された。自治体によって取り扱いの厳しさは異なるものの、「専用住宅」から「共同住宅」や「寄宿舍」に用途変更するように求める自治体が多い。用途変更を指導して防火界壁などを設置することで、ある程度の防火にはなっているが、実際起こった火災を見てみると、寄宿舍や共同住宅で防火界壁などを設置していても、死者発生は防げていないのが現状である。また、用途変更を指導することで、戸建て住宅をグループホームに使用することが困難となる。

### 5.1.2 福祉施設等の防火安全に係る既往研究と本研究の意義

高齢者福祉施設に関する建築計画分野での平面分析研究に関して、介護行為や生活環境に着目して平面分類を行なって、入居者の様々な生活行為など使われ方の違いや介護上の容易性との関係が整理<sup>8)9)10)</sup>され、施設設計に参考される貴重なデータベースが構築されているが、現在のところ、防火設計に資する情報は少ない。古川ら<sup>11)</sup>は上記の既往研究を踏まえ、かつ防火的な視点を加味して、避難経路の区画状況やバルコニーの有無等の実態を調査し、増改築に伴う避難安全性の比較検討を行っている。

小規模単位での介護（ユニット型等）を行なっている高齢者福祉施設等の夜間避難の基本戦略として、ひとつの介護単位が防煙区画を構成し、隣接ゾーンの境界部分では煙が拡散しない区画が形成され、出火区画からの避難集団の安全が確保される水平避難が求められる。このとき、介護と防火の単位が同一空間を共有しそれぞれ完結が望まれるが、介護単位であるユニットと防煙区画が一致していない事例がある。本研究では、夜間の介護体制を踏まえて、介護ユニット毎の水平避難を念頭に置きつつ、避難安全システム構築に向けた課題を整理している点で意義がある。

また、障害者グループホームの建築基準法上の用途区分の取り扱いに関して、本研究は用途判断の議論の最中に行なわれており、先行的な研究であった。また、用途区分の変更に伴う課題と火災安全性の評価については現在に至っても課題とされている内容であり、本研究に含めて考察することは意義がある。

## 5.2 福祉避難所での要配慮者対応

### 5.2.1 福祉避難所に係る経緯

1995年の阪神大震災では、福祉避難所と呼ばれるものはなく、一般避難所となった教室や体育館で生活することが当たり前であった。しかし、一般避難所内の場所取りは先着順であったために、もともと体力的に劣る高齢者や避難に時間がかかる高齢者等（以下、要配慮者）は、部屋に入りきらず、寒風にさらされやすい入口付近や廊下、階段へ追いやられた。また、トイレ等の移動に際して、教室や出入りすることを遠慮して、自らそのような場所で生活する要配慮者もいた。在宅や避難所で衰弱した要配慮者は福祉施設や国民宿舎等公共

施設へ二次的移送され緊急入所<sup>12)</sup><sup>13)</sup>、市民団体が高齢者専用避難所を設置して受入れるなどが行われたが<sup>14)</sup>、一方で、民間ホテル等から避難施設としての提供の申し出があったが、自治体が他避難所とのバランスを理由に断った例もあり、福祉避難所としての活用を検討する必要性が指摘された<sup>15)</sup>。

また、予定収容数をはるかに超える避難者が殺到した避難所の劣悪な環境下で多くの高齢者が感染症や肺炎で体力を消耗して入院、または死亡に至った事例が目立った。これが後に「関連死」と呼ばれることとなる。

2004年新潟県中越地震では、小千谷体育館とケアハウスの一部に事実上の福祉避難所が設置されたとされる（1997年の「大規模災害における応急救助の指針について」「災害救助法における救助の実施について」において、福祉避難所が災害救助法上位置づけられていたが、災害救助法に基づく正式なものではなく、福祉施設等が積極的・献身的に受入れたものであった<sup>16)</sup>）。小千谷体育館では、会議室に要介護高齢者のための部屋を設置し、ホームヘルパーなどの専門職を配置した。ケアハウスでは、家族介護者が共に避難できる場所を確保した<sup>17)</sup>。その後に、内閣府の災害時要援護者の避難支援ガイドライン（2006年改訂）<sup>18)</sup>により、自治体と福祉施設の間で福祉避難所協定を結ぶ取り組みが始まる。

一方で、新潟県中越地震では関連死に24名が認定されている（2004年11月現在）。そのうち、関連死の発生場所は少なくとも、避難所で2名、自宅で5名、車中で9名となっており、車中泊での循環器疾患、肺塞栓による死が多かった<sup>19)</sup>。

2007年の能登半島地震で初めて、福祉避難所が正式に1ヵ所開設されたとされる<sup>20)</sup>。当時の県や市の防災計画には福祉避難所の位置づけはなく、内閣府から福祉避難所設置運営の依頼を口頭で受けたことにより契約を締結し、開設に至った。発災から約10日後から受入れが開始され、一般避難所で服薬不安、トイレ不安、軽度認知症であった高齢者13名が利用した<sup>21)</sup>。夜間のトイレの心配解消、行き届いた食事内容、生活物資の配給、最小限のプライバシー確保の点で効果があり、福祉避難所の事前協定締結が全国的に進められることとなった。

2007年の新潟県中越沖地震では、2004年の新潟県中越地震の経験を踏まえ、小学校の空き教室や高校のセミナーハウス、特養やデイサービスセンターの空きスペース等、計9ヵ所に福祉避難所が設置された<sup>22)</sup>。発災翌日から設置され、移送された要配慮者は、生活物資、食事内容の配慮、避難対象者を限定した安心感を得られた。一方で、家族は福祉避難所で避難生活をするのが出来なかったため、家族と離れることを拒否した要配慮者は、福祉避難所に行くことは出来なかったとの指摘もある<sup>23)</sup>。災害救助の運用と実務（平成18年版）<sup>24)</sup>によると、福祉避難所の対象者は、「高齢者、障害者のほか、妊産婦、乳幼児、病弱者等避難所での生活に支障をきたすため、避難所生活において何らかの特別な配慮を必要とする者及びその家族まで含めて差し支えない。」とされているが、家族まで受け入れられることはなかった。

2008年には、福祉避難所設置・運営に関するガイドライン<sup>25)</sup>が発行された。これにより、各自治体が福祉避難所の設置・運営に関するマニュアルを作成がすすめられたが、2014年

現在での兵庫県下市町村における作成状況は、作成済みは3割程度に留まり、未作成が半数強である。

2011年の東日本大震災では、岩手県74ヵ所、宮城県177ヵ所、福島県37ヵ所（2011年3月31日時点）<sup>26)</sup>と多くの福祉避難所が開設された。福祉施設は「要配慮者の避難所」「家族の避難所」「地域住民の避難所」として役割があったとされる<sup>27)</sup>。一方で、地域住民が避難してきたことで、福祉避難所での受入に限界があったとの指摘もあり、先行的な地域防災計画では、福祉避難所へ直接避難することは出来ず（避難した場合は、災害救助法の対象外）、一般避難所等で選定を受けることを強調した。

2016年の熊本地震では、熊本県下の福祉避難所設置状況は4月25日時点で12市町村49ヵ所117名、ピークは5月20日時点で13市町村101ヵ所823名とされる<sup>28)</sup>。熊本県の地域防災計画では、461ヵ所の施設と福祉避難所開設の為の事前協定が結ばれており、約7400名を受け入れられるとされていた。しかし、6月1日時点で受入れ可能と確認できたのは、このうち115ヵ所2401名分であった<sup>29)</sup>。

### 5.2.2 福祉避難所に係る既往研究と本研究の意義

福祉避難所に関してこれまで指摘されている課題は以下の通りである。

- ①要配慮者や支援者の認識不足（福祉避難所の存在を知らずに被災した自宅等で生活を継続）<sup>30)</sup>
- ②一般住民への福祉避難所の役割の周知不足（近隣住民が近くの施設等へ殺到する）<sup>31) 32)</sup>
- ③福祉避難所の場所（家族に隣接するスペースにあることで安心する）<sup>33)</sup>
- ④福祉避難所事前協定締結が困難（収容力やマンパワー、安全面への不安から避難者を受入れない）<sup>34) 35)</sup>
- ⑤避難経緯の非合理性（自力避難や雑居生活が困難な要配慮者にとって一般避難所を經由してから福祉避難所へ行くことは大きな負担）<sup>36)</sup>
- ⑥開設期間の長期化（職員の介護負担が増大）<sup>37)</sup>
- ⑦ライフラインや物資の不足（発災後数日は生活必需品が得られない）<sup>38)</sup>
- ⑧福祉避難所開設施設の人手不足（通常業務+ $\alpha$ の余力がない、道路寸断等により通勤不可）<sup>33) 39) 40)</sup>
- ⑨個人情報保護（受入施設等が要配慮者の心身の状況、病名、服薬等の情報を本人から聞き取るしかない）<sup>38)</sup>

ただし、これらは大地震に関する実態調査または対策の状況調査であり、比較的小規模な災害における福祉避難所の状況を十分に把握しているとは言えない。本研究では、豪雨災害時の福祉避難所やそれに類似する避難空間の状況も調査し、包括的に整理している。

また、要配慮者の避難に係る支援者の介入した時期に関して、Nicolle Comafay ら<sup>41)</sup>は自治体職員・介護保険事業者・地域組織の3つのタイプごとに明らかにしているが、要配慮者個々の生活の状況や避難空間の移動等については明らかにされていない。本研究では、福祉

避難所へ移送された個々の要配慮者の状況について調査をしており、福祉避難所前後の状況に限定されるものの、生活空間確保と人的支援力に注目し、避難経緯を時期や期間と共に詳しく述べている点で意義がある。

### 5.3 防災福祉コミュニティ

#### 5.3.1 防災福祉コミュニティの経緯

1995年の阪神・淡路大震災では、建物倒壊などによって救助を求める人たちが多数発生する等、非常招集の消防職員や他都市からの応援の消防隊が到着するまでの間、市民初期対応に依存するしかない状況に直面した。市民行動調査結果によると、倒壊家屋からの探索救助活動にあたった隣近所の割合は、救助された者の6割強を占めている<sup>42)</sup>。

さらに、建物倒壊に加えて、震災発生後約14分間で87件の火災が神戸市内で発生した<sup>43)</sup>。同時多発火災に対する、当日の神戸市内の各消防署の部隊編成は、合計80隊、292人の警備人員に過ぎず、市内激震地にある消火栓の多くが断水で使えなかった<sup>44)</sup>。消火活動にあたったのは消防隊が約18%、隣近所の住民が約54%を占めた<sup>42)</sup>。スムーズな救助や消火活動を行なうためには、十分な救助や消火のための資器材、また組織的に活動するためのリーダーが必要であり、さらに普段から十分な訓練を積んでおかなければ、非常時に迅速に対応することは困難であることも明らかとなった。

1985年から推進された「自主防災推進事業」により結成されていた、神戸市内166地区にある「自主防災推進協議会」は、防災知識の普及や防災意識の啓発のための活動を主に行なっていたが、初期消火や救出・救護、避難誘導等の被害軽減活動の位置付けが弱かったため、阪神・淡路大震災時には十分な組織的活動ができなかった。

阪神・淡路大震災の教訓から生まれた「防災福祉コミュニティ」は、従来から地域福祉センターを活動拠点として福祉活動を中心に実施していた「ふれあいのまちづくり協議会」と連携・融合し、それぞれの地域の特色を活かした形で、隣近所での消火器の取り扱い訓練、子供たちに震災教訓を伝える取組み、大規模な地震対応の総合訓練や津波避難訓練など災害活動につながる訓練を実施している<sup>45)</sup>。2008年度には、神戸市内全域の191地区で神戸市防災福祉コミュニティが結成された。

#### 5.3.2 防災福祉コミュニティに係る既往研究と本研究の意義

神戸市の防災福祉コミュニティを対象とした主な既往研究を以下に整理する。

荏本ら<sup>46)</sup>は、神戸市内で結成進行速度が違う3区を選出し、その地域特性を抽出しており、人口回復率、高齢化進行率、共同住宅率が、防災福祉コミュニティづくりに影響すると述べている。

西道ら<sup>47)</sup>は、2002年時点で結成されている神戸市内158地区の防災福祉コミュニティのうち46地区に訪問聞き取り形式の質問紙調査を実施し、東京都、仙台市の自主防災組織と比較することで、防災福祉コミュニティの特徴は、災害は起こるものだとして受け入れた上で、それに対する精神の持ちようを重視すること、メンバーの意欲的な活動をはじめ、住民

相互の交流や避難所となる学校・公的施設との交流、ボランティアとの連携などが活発であること、また、現状の防災体制に対する総合的な自己評価が高いこと等であると述べている。

稲葉ら<sup>48)</sup>は、神戸市内で早期に結成された防災福祉コミュニティを中心に、計22の組織のリーダーにヒアリング調査を行ない、自主防災推進協議会であった頃に比べ防災訓練に対する姿勢が急激に高まっている一方、家具転倒等家庭への防災啓発活動の実施率は低いこと、阪神・淡路大震災前に比べ、要援護者情報の把握状況、救出協力者の登録の点で福祉と防災の繋がりは強まっていることを述べている。

松山ら<sup>49)</sup>は神戸市の防災福祉コミュニティ全191地区を対象にアンケート調査を行ない、要援護者支援に係る避難支援推進モデルとして、①意欲啓発、②訓練を実施、③計画を策定という3ステップを踏むことで、要援護者支援の活動可能性を向上させることが出来ると述べている。

参考文献46)～48)の研究は、一部の防災福祉コミュニティに限定し、その活動や効果を把握したものであり、防災福祉コミュニティ全体の傾向を捉えるものではない。また、健全者を含めた地域での活動を対象に調査をしているものが大半である。参考文献49)は全地区を対象としているが、一地区毎に回答者数が1～3人と異なるため、地区別分析においてデータの信頼性が課題とされる。

本研究では神戸市内191地区の防災福祉コミュニティを対象としており、活動の全体像を把握することが出来る上、地域の特徴の差に着目し、災害に対する危険認識、活動の内容、課題点についての検証を行なった点で新規性がある。



## 6. 研究の構成と各章の概要

第1章では、本研究の背景、目的、本研究における「インクルーシブ」の概念、研究の進め方、本研究に関わる既往研究と本研究の位置づけ、本論の構成を示した。

第2章では、高齢者福祉施設等について、平常時から要配慮者が暮らしている建物の火災安全対策の視点からまとめた。夜間火災時の介護ユニット毎の水平避難を念頭に置きつつ、避難安全システム構築に向けた課題を整理した。ユニット型ケアは本来、生活環境面と介護体制の向上から生まれた考え方であるが、適切に設計・管理がされれば、火災の防煙区画としても機能し得ると考えられる。そこで、高齢者福祉施設等における現地調査（13か所）と収集した図面（40か所 94ユニット）から平面・断面情報を読み取り、防煙・排煙に着目した課題を整理し、高齢者福祉施設等における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

第2章は、次の論文からなる。岡田尚子、大西一嘉：避難安全からみた高齢者福祉施設等の平面・断面情報に基づく課題，日本火災学会誌『火災』，第334号，pp.28-33，2015.

第3章では、小規模な障害者向けグループホーム等について、建築基準法上の取り扱いの変更に伴う住まいの確保の課題と火災安全対策の視点からまとめ、障害者向けグループホーム等における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。①戸建住宅を障害者グループホーム等に転用する場合、建築基準法の運用実態とその影響について把握すること、②障害者グループホーム等の防火安全対策が全国でどの程度されているか把握することを目的に、アンケート調査を行なった。調査対象となる法人情報は厚生労働省所管のWAMに登録された最新データから3,704法人となった。

第3章は、次の論文からなる。Naoko Okada, Kazuyoshi Ohnishi：Issues on usage judgment against group home and its Fire Safety Performance. The 9<sup>th</sup> International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, 電子ジャーナル，2012. (審査付論文) .

第4章では、豪雨災害時の要配慮者対応に着目し、福祉避難所への移送経緯をまとめた。局所災害である平成26年8月豪雨（本研究では、広島土砂災害とする）から、災害発生後、要配慮者がどのように避難空間を確保し、どのように日常生活へ戻っていくかを捉えることを目的とした。要配慮者を受入れた福祉避難所等に焦点を当て、受入から退所までの経緯と空間について課題を整理し、既往研究における指摘も含めて、豪雨災害時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

第4章は、次の論文からなる。岡田尚子、大西一嘉：2014 広島土砂災害における福祉避難所等の受入状況と課題，地域安全学会論文集，第28号，pp.53-60，2016. (審査付論文) .

第5章では、地震時の多様な要配慮者の災害時対応の差に着目し、福祉避難所への移送

経緯を要配慮者の特性ごとにまとめた。大規模災害である平成28年（2016年）熊本地震における福祉避難所への移送に際し、受入開始時期と受入期間が配慮を要する特性や支援体制によって異なること明らかにした。避難者の配慮を要する特性、誰からの依頼か、どこから来たか、退所後どこへ移ったか等による違いを捉えた。さらに、既往研究における指摘も含めて、地震時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

第5章は、次の論文を基礎として、それを発展させたものである。岡田尚子、濱崎遥、陳佳、大西一嘉：平成28年熊本地震における災害時要配慮者への対応に関する研究（その4）－福祉避難所への避難者の受入時期－，日本建築学会大会学術講演梗概集2017（都市計画），pp.477-478，2017.

また、その内容は次の通り投稿中である。岡田尚子、大西一嘉：平成28年熊本地震における福祉避難所での要配慮者の受入状況－受入開始時期と受入期間－，地域安全学会論文集（投稿中）。

第6章では、日頃から災害に備える人的支援力に着目し、地域の自主防災力である神戸市の防災福祉コミュニティを対象に、要配慮者対策がどの程度整っているか、どのような活動を行なっているかを明らかにした。避難行動要支援者名簿が自治会や民生委員、自主防災組織等に開示可能な仕組みが整いつつあるが、熊本地震においても運用できた事例は限られている。そのような状況下で、先進的に自主防災組織に福祉的要素を組み込んだ「防災福祉コミュニティ」でどのような活動が行われているかを把握し、自主防災組織における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得た。

第6章は次の論文からなる。岡田尚子、大西一嘉、竹葉勝重：災害時要援護者支援の観点からみた防災まちづくり活動の実態と課題－神戸市における防災福祉コミュニティを対象としたアンケート調査を通じて－，住宅系研究報告会論文集，第11号，pp.107-116，2016。（審査付論文）。

第7章では、以上を踏まえて「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」を行なっていく重要性を指摘した。福祉の観点からいえば、高齢化と障害者の対象範囲の拡大による要配慮者の増加に伴って、施設へ入所に限らず、地域に住むという地域居住型の社会福祉が実現してきており、様々な居住形態が作られ始めた。一方、防災の観点からいえば、要配慮者の対象範囲が増加したことや、住宅か施設といった二極化ではなく中間的な居住形態が出来たことで、その取扱いを従来の法体系に組み込む形で対策をしているが、災害発生後のその場対応に止まり、イタチごっこ状態である。そのような背景を踏まえて「人的要素」「空間的要素」「時間的要素」をインクルーシブに捉える重要性を指摘した上で、本研究で明らかとなった点を整理し、戦略的に防災対策を行なう方策として、今後の展望を述べた。

## 第1章の参考文献

- 1) 文部科学省, 障がい者制度改革推進会議: 初等中等教育分科会 (第69回) 配布資料, 資料3-3 障害者制度改革の推進のための基本的な方向 (第一次意見), 第4 日本の障害者施策の経緯, URL: [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1295934.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1295934.htm) (2017年5月29日最終閲覧) .
- 2) 北川慶子: 人口減少社会と社会福祉, 佐賀地域経済研究会報告集, 第10号, pp.55-64, 2007.
- 3) 佐藤貴虎: イギリスにおけるソーシャル・インクルージョンー日本における生涯学習の課題ー, 北海道浅井学園大学生涯学習研究所研究紀要『生涯学習研究と実践』, 第6号, pp.63-74, 2004.
- 4) 厚生省: 「社会的な援護を要する人々に対する社会福祉のあり方に関する検討会」報告書, 2000年12月8日, URL: [http://www1.mhlw.go.jp/shingi/s0012/s1208-2\\_16.html](http://www1.mhlw.go.jp/shingi/s0012/s1208-2_16.html) (2017年5月29日最終閲覧) .
- 5) 厚生労働省, 社会保障審議会福祉部会: 市町村地域福祉計画及び都道府県地域福祉支援計画策定指針の在り方について (一人ひとりの地域住民への訴え), 2002年1月28日, URL: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2002/01/dl/s0128-3a.pdf> (2017年5月29日最終閲覧) .
- 6) 東北関東大震災障害者救援本部: 大規模災害に関する障害者支援についての政策提言, URL: [http://www.j-il.jp/temporary/Policy\\_recommendation.pdf](http://www.j-il.jp/temporary/Policy_recommendation.pdf) (2017年7月13日最終閲覧) .
- 7) 栗岡均、佐藤博臣、村井裕樹、大西一嘉、小林恭一、岡田尚子: 高齢者社会福祉施設の防火・避難研究 (その3)ー施設職員の防火・避難に対する意識調査ー, 学術講演梗概集2013, pp.393-394, 2013.
- 8) 李ハヤン、谷口元: 異なる平面構成を持つ高齢者施設における入居者の生活行動と滞在場所ー日・韓, 高齢者施設6施設における入居者の生活と空間の使われ方ー, 日本建築学会計画系論文集, 第541号, pp.79-86, 2001.
- 9) 毛利志保、井上由起子、谷口元: 小規模生活単位型特別養護老人ホームにおけるケア体制を踏まえた空間特性に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, 第572号, pp.41-47, 2003.
- 10) 毛利志保、谷口元: 家庭的という視点からみた個室環境のあり方に関する考察ー高齢者居住施設における住宅的な環境整備に関する研究ー, 日本建築学会計画系論文集, 第552号, pp.109-115, 2002.
- 11) 古川容子、高橋明子、長谷見雄二: 認知症高齢者グループホームの防災計画に関する研究ー入居者の避難能力と建築計画・防災設備の実態からみた火災危険に関する考察ー, 日本建築学会環境系論文集, 第613号, pp.9-14, 2007.
- 12) 厚生省大臣官房政策課: 厚生省防災業務計画関連資料集, 中央法規出版, p.188, 1996.
- 13) 神戸市民生局: 平成7年 兵庫県南部地震 神戸市災害対策本部民生部の記録, p.34-36, 1996.
- 14) 中辻直行: 震災の神戸から見たもの, まごの手通信, No.16, p.6-7, 1995.
- 15) 中川和之: ‘毛布とおにぎり’から‘間仕切り、風呂つき’へ, 近代消防, 第437号, p.4, 1998.
- 16) 江原勝幸: 福祉避難所における災害時要援護者の支援に関する考察, 静岡県立大学短期大学部研究紀要, 第20-W号, pp.1-22, 2006.
- 17) 災害時要援護者の避難対策に関する検討会, 参考資料1: 新潟県中越地震時小千谷市における要介護高齢者への対応, 2015年12月26日, URL: [http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/h18/060120kentu/sannkoushiryu\\_1.pdf](http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/h18/060120kentu/sannkoushiryu_1.pdf) (2017年5月30日最終閲覧) .
- 18) 災害時要援護者の避難対策に関する検討会: 災害時要援護者の避難支援ガイドライン, pp.15-16, 2006.
- 19) 上田耕蔵: 中越地震と阪神・淡路大震災ー関連死は何を伝えているのかー, 月刊保団連, 第862号, 2005.
- 20) 日本赤十字社: 福祉避難所設置・運営に関するガイドライン, p.11, p.39, 2008.
- 21) 避難所の確保と質の向上に関する検討会, 福祉避難所ワーキンググループ, WG資料No.8: 能登半島地震での福祉避難所の設置・運営とその後の取組, 2015年9月2日, URL: <http://www.bousai.go.jp/kaiirep/kentokai/hinanz yokakuho/wg/pdf/dai1kai/siryu8.pdf> (2017年5月30日最終閲覧) .

- 22) 新潟県福祉保健部：新潟県中越沖地震における福祉保健部の対応状況， p.38, 2008.
- 23) 障害のある人と援助者でつくる日本グループホーム学会：グループホームと地域防災－新潟県中越沖地震 2007 報告書－， p.18, 2008.
- 24) 災害救助実務研究会：災害救助の運用と実務－平成 18 年版－， 2006.
- 25) 日本赤十字社：福祉避難所設置・運営に関するガイドライン， 2008.
- 26) 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資料 1 東日本大震災への対応【介護保健・高齢者福祉関係】， p.12, 2011.
- 27) 藤野好美、三上邦彦、岩淵由美、鈴木聖子、細田重憲：東日本大震災における社会福祉施設が果たした役割について， 厚生の指標， 第 61 巻， 第 8 号， 2014.
- 28) 熊本日日新聞：福祉避難所 7 市町村 102 人 自立困難なケースも， 2016 年 9 月 18 日記事， URL: <http://this.kiji.is/150054015779356677> (2016 年 10 月 1 日最終閲覧) .
- 29) 朝日新聞：福祉避難所「受け入れ可能」4 分の 1 のみ 熊本地震， 2016 年 7 月 1 日記事， URL: <http://www.asahi.com/articles/ASJ6Y4TBVJ6YTIPE022.html> (2017 年 4 月 19 日最終閲覧) .
- 30) 特定非営利活動法人兵庫障害者センター：2014 年度災害と障害者のつどい報告集， p.62, 2015.
- 31) 佐賀新聞 LIVE：熊本地震「本震」1 年 福祉避難所の教訓， 2017 年 4 月 16 日記事， URL: <http://www.saga-s.co.jp/news/saga/10101/422127> (2017 年 4 月 19 日最終閲覧) .
- 32) 毎日新聞：福祉避難所機能せず 利用わずか 104 名， 2016 年 4 月 25 日記事， URL: <https://mainichi.jp/articles/20160425/k00/00m/040/118000c> (2017 年 4 月 19 日最終閲覧) .
- 33) 阿比留優子、森田孝夫：震災のための福祉避難所の実態と問題点－2007 年新潟県中越沖地震の場合－， 日本建築学会大会学術講演梗概集（北陸）2010 年 9 月， pp.871-872, 2010.
- 34) 竹葉勝重、大西一嘉：災害時の福祉避難所の全国的な整備状況に関する研究， 地域安全学会論文集， No.11, pp.107-114, 2009.
- 35) 田原美香、北川慶子、高山忠雄：社会福祉施設の避難所機能に関する研究－介護保険施設・障害者自立支援施設に対する全国調査から－， 社会福祉学， 第 53(1)号， pp.16-28, 2012.
- 36) 鍵屋一：福祉避難所の立ち上げと運営－困難だった要支援者のみの受け入れ－， 地方行政， 第 10656 号， pp.10-12, 2016.
- 37) 岩手県：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， p.79, 2013., URL: [http://www.pref.iwate.jp/dbps\\_data/\\_material/\\_files/000/000/012/354/chyosahokokusyo.pdf](http://www.pref.iwate.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/012/354/chyosahokokusyo.pdf) (2017 年 4 月 20 日最終閲覧) .
- 38) 細田重憲：東日本大震災津波時における福祉避難所の状況とみえてきた課題， 月刊福祉， 第 97 巻， 第 4 号， pp.43-47, 2014.
- 39) 上原栄二：ホールに避難者、受け入れ限界－被災高齢者施設、満床状態長期化も－， 厚生福祉， 第 62 42 号， pp.2-3, 2016.
- 40) 赤司秀明、伊藤俊明、今野久寿：高齢者施設と災害対策－より良き道をもとめて－， 東日本国際大学福祉環境学部研究紀要， 第 8 巻， 第 1 号， pp.97-113, 2012.
- 41) Nicolle COMAFAY、北浜陽子、飛岡香、立木茂雄：平成 19 年能登半島地震における災害時要援護者への対応に関する質的研究－要介護高齢者支援組織の対応過程分析より－， 地域安全学会論文集， 第 10 号， pp.521-530, 2008.
- 42) 神戸市消防局予防課：防災福祉コミュニティの活動、月刊消防、第 24 巻第 1 号、pp.79-83、2002.
- 43) 阪神・淡路大震災における火災の出火原因、消防防災博物館：URL: <http://www.bousaihaku.com/bousaihaku2/images/prev/pdf/h003.pdf> (2016 年 6 月 30 日最終閲覧) .
- 44) 神戸市情報局情報写真館：URL: <http://www.kobe-sips-119.com/page/jyuhou/sinsai/sinsai.html> (2016 年 6 月 30 日最終閲覧) .

- 45) 神戸市ウェブページ、神戸市防災福祉コミュニティ（防コミ）－今こそ！はじめよう この手で－：URL: <http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/bokomi/>（2016年6月30日最終閲覧）。
- 46) 荏本孝久、山本俊雄、草野絢也：神戸市の防災福祉コミュニティに関する基礎的研究－組織づくりと地域特性との関連性に着目して－、地域安全学会梗概集、第20号、pp.49-52、2007.
- 47) 西道実、清水裕、田中優、福岡欣治、堀洋元、松井豊、水田恵三：自主防災組織にみる地域防災体制の規定因－神戸市における防災福祉コミュニティの特徴－、プール学院大学研究紀要、第44号、pp.77-90、2004.
- 48) 稲葉亮、北後明彦、室崎益輝：防災福祉コミュニティの現状分析に基づく育成方策に関する研究、日本建築学会学術講演梗概集（中国）、pp.653-654、1999.
- 49) 松山雅洋、林春男、木村玲吹、友安航太：災害時要援護者支援に係る避難支援推進モデルの提案－神戸市の防災福祉コミュニティを事例として－、地域安全学会論文集、No.24、pp.283-291、2014.

第2章 高齢者福祉施設等の平面・断面情報に基づく防火の課題

1. 背景と目的

高齢期の住まいや生活の場は介護、医療のニーズにより多様化しており、シニアハウスから特別養護老人ホームなど、様々である（以下、高齢者福祉施設等）。高齢者福祉施設等の防火・避難安全対策には、建物の構造や平面計画、職員による維持・管理体制、入居者の状況など各種の要因が関わっており、本来は施設毎に異なった独自の防火・避難安全対策が取られるべきである。

一方、高齢者福祉施設等の職員や管理者に防火・避難に関するアンケート調査等<sup>1)</sup>を行なうと、施設の防火・避難安全性に関する不安の声が大きな割合を占めている。施設関係者の不安を解消するためには様々な対策が考えられるが、施設の防火・避難安全性を評価し、適切な対策を打つことが効果的な不安の解消に繋がる。

比較的小規模な生活単位である「ユニット型」は、家庭的な雰囲気の中で介護を受けることを目指す福祉的配慮から生まれたが、火災安全の観点からみても、適切に区画が出来ていれば、出火区画内の避難を優先して、煙の拡散を防ぐという戦略が立てられる点で優れていると考えられる。そこで、本章では、①現地調査及び②収集した平面図に基づいて（注1）、平面・断面情報の整理から得られた結果を、ユニット型の高齢者福祉施設等の防煙・排煙性能を中心に示す。

高齢者福祉施設に関する建築計画分野での平面分析研究を図2-1に示す。

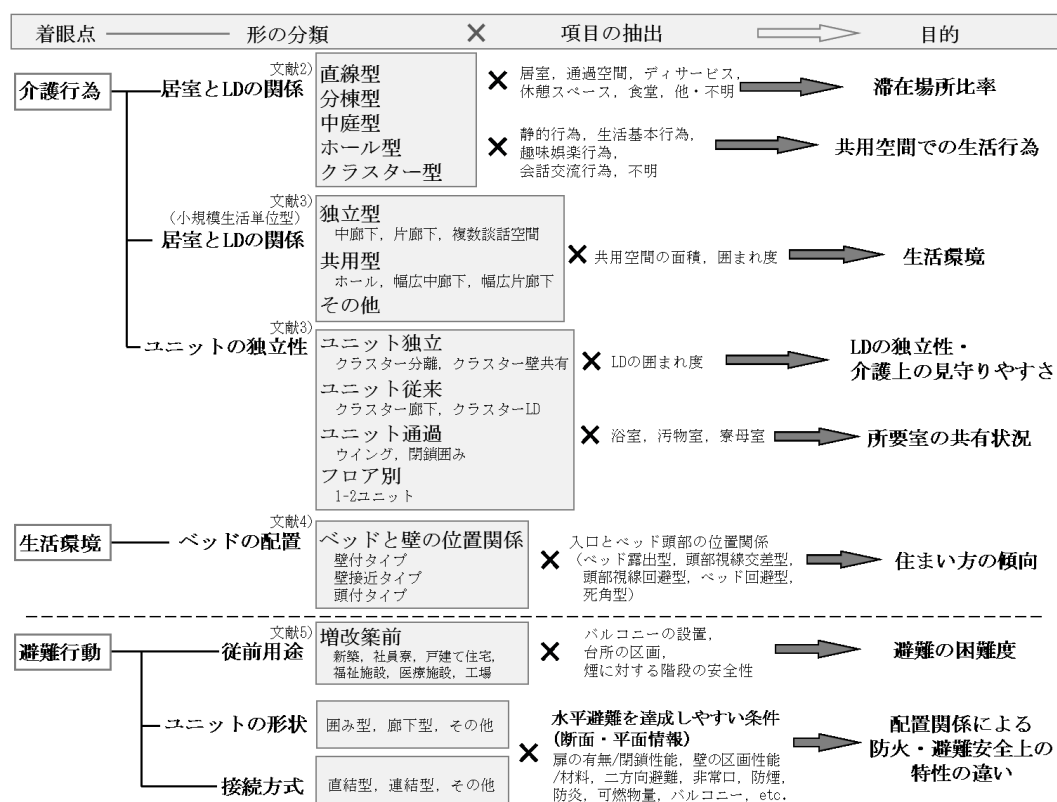


図2-1 平面分析を行なった研究の整理<sup>1) ~5)</sup>

介護行為や生活環境に着目して平面分類を行なって、入居者の様々な生活行為など使われ方の違いや介護上の容易性との関係が整理<sup>2)3)4)</sup>され、施設設計に参考される貴重なデータベースが構築されているが、現在のところ、防火設計に資する情報は少ない。古川ら<sup>5)</sup>は上記の既往研究を踏まえ、かつ防火的な視点を加味して、避難経路の区画状況やバルコニーの有無等の実態を調査し、増改築に伴う避難安全性の比較検討を行っている。

小規模単位での介護（ユニット型等）を行なっている高齢者福祉施設等の夜間避難の基本戦略として、ひとつの介護単位が防煙区画を構成し、隣接ゾーンの境界部分では煙が拡散しない区画が形成され、出火区画からの避難集団の安全が確保される水平避難を行なうために、介護と防火・防煙の単位が同一空間を共有しそれぞれ完結が望まれるが、必ずしも一致していない。

そこで、本章では、夜間の介護体制を踏まえて、介護ユニット毎の水平避難を念頭に置きつつ、避難安全システム構築に向けた課題を整理するとともに、高齢者福祉施設等の火災安全における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得ることを目的とする。

## 2. 現地調査の分析

### 2.1 現地調査の概要

現地調査では、断面情報（防煙区画や排煙設備の状況等）を把握した。

調査対象は表2-1に示す高齢者福祉施設等（13か所）である。原則として小規模な介護単位を取り入れており、多少の偏りはあるものの、パイロットスタディとしては妥当な事例と考えられる。

表2-1 現地調査の対象施設概要

施設種	施設名	所在地	介護単位数	開設年	構造	延床面積 (㎡)	階数
特別養護 老人ホーム	特養①	神戸市	8ユニット※1	2005年	RC造	4711.98	4階
	特養②	神戸市	6介護グループ※2	2001年	RC造	3778.8	3階（地下1階）
	特養③	小樽市	10ユニット	2008年	RC造	—	3階（地下1階）
	特養④	札幌市	10ユニット	2004年	RC造	5598.18	4階
認知症高齢者 グループホーム (GH)	GH⑤	神戸市	3ユニット	2002年	鉄骨造	1089.06	3階
	GH⑥	尼崎市	2ユニット	2001年	RC造	999.8	2階
	GH⑦	札幌市	3ユニット	2003年	RC造	—	3階
	GH⑧	山県郡	2ユニット	2002年	RC造	598.57	2階
認知症高齢者GH ・有料老人ホーム	複合⑨	新居浜市	GH：2ユニット 有料：1介護グループ	2005年	RC造	988	2階
有料老人ホーム	有料⑩	神戸市	4介護グループ	2004年	鉄骨造	4953.29	4階
サービス付き 高齢者向け 賃貸住宅	サ高住⑪	広島市	2介護グループ	2009年	鉄骨造	1210.9	3階
	サ高住⑫	広島市	3介護グループ	2012年	鉄骨造	約800	5階
	サ高住⑬	北九州市	2介護グループ	2013年	鉄骨造	—	2階

※1「ユニット」とは、現在の制度（介護保険法の厚生労働省令に定められた基準）においてユニット型と定められたものをいう。

※2「介護グループ」とは、現在の制度上はユニット型ではないが、ある程度まとまったグループで介護を行なっているものをいう。

## 2.2 断面に着目した分析

## 2.2.1 共同生活室の防煙措置が不十分

図2-2は廊下に面した共同生活室と廊下の界壁にある程度の蓄煙効果が期待できる例である。ミニキッチンがある共同生活室からの出火時は、例えば垂れ壁程度でも区画すれば、避難経路となる廊下への煙拡散を遅らせる効果が期待出来る。なお、垂れ壁は発煙量の少ない火災初期にしか効果がないため、設置にあたっては煙層降下等を十分に検討すべきである。

図2-3は介護の観点から職員の見線を妨げる界壁がなく、共同生活室側から居室出入口が見えるようになっている例である。居室に沿って手前の共同生活室との間に中廊下があるが、防煙区画がないことにより、火災時には避難経路となる廊下に煙が直ちに拡散すると推測される。介護の視点からは各入居者の挙動が把握できることが望ましいものの、自力避難困難者を多く抱える高齢者福祉施設等では、煙を出火場所に閉じ込め、避難時間を確保すべきである。



図2-2 共同生活室と廊下間の事例（サ高住⑬）

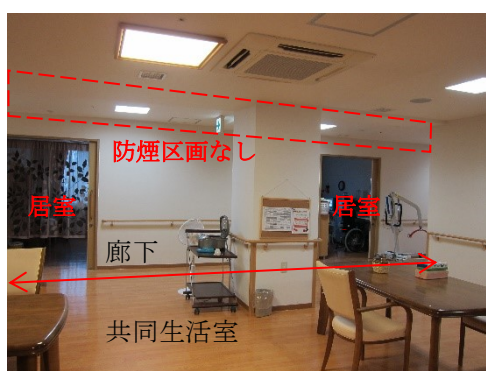


図2-3 共同生活室に防煙区画がない事例（特養④）



## 2.2.1 介護ユニットと防煙区画の不一致

ユニット入口には、介護単位であると同時に生活エリアの領域を示す設えがなされている。図2-4は上部が欄間のため、防煙区画効果を期待できない例であり、材質も紙や木製で防火性能への配慮がなされていない。本来、ユニット単位で防煙区画が構成されていれば、出火しても隣接ユニットへ避難することで、ひとまず安全が確保される。



図2-4 ユニット入口上部が開放欄間  
(特養④)

## 2.3.3 排煙窓の管理上の不備

図2-5は、カーテンで排煙窓が覆われ、火災時の排煙効果に支障が出る事例である。

図2-6は排煙窓の操作ボックス前にコート掛けが置かれ、火災時に見つけにくく、かつ、操作しにくい事例である。目立たないため、日頃から排煙窓の操作そのものが職員に認識されず、使い方を知らない施設もある。



図2-5 窓上部の排煙窓にカーテンを設置した事例 (特養①)

## 2.3.4 出火時における採光用天窗の利活用

一方で、採光、自然換気用の天窗の有効活用ができそうな事例(複合⑨、特養④)もみられた。火災初期段階であれば、煙を天窗を開いて排煙し、避難限界時間を延ばす効果が期待される。日頃から換気のために使用しており、職員が操作方法に習熟しているメリットも生かせる。



図2-6 居室内の排煙窓の操作ボックスの前に物品が置かれた事例 (特養②)

3. 収集した平面図の整理

3.1 平面図の整理の概要

平面図の整理では、簡易に入手できる平面図や配置図等からパターン分類を行なうことで、諸室の配置関係による防火・避難安全上の特性に違いが見られるか検討した。

ここでは、小規模単位での介護を含む高齢者福祉施設等の平面図 40 件（計 94 ユニット）を対象とした（表 2 - 2）。なお、「東京都特別養護老人ホームの設備及び運営の基準に関する条例」（2012 年）<sup>6)</sup>を参考に 12 名以内（最大で 14 室）を「ユニット型」と定義した。

表 2 - 2 平面図整理対象施設等

	施設数 (件)	総 ユニット数 (ユニット)	平均 ユニット数 (ユニット/件)
特別養護老人ホーム	6	38	6.33
認知症高齢者 グループホーム	11	21	1.91
有料老人ホーム	8	14	1.75
サービス付き 高齢者向け賃貸住宅	4	13	3.25
小規模多機能型 居宅介護	11	12	1.09
計	40	98	

3.2 平面に着目した分析

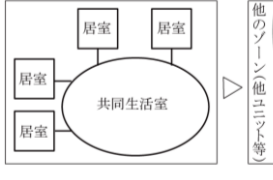
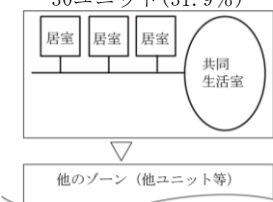
3.2.1 囲み型と廊下型の得失について

介護行為の観点から参考文献 3) では平面形態を囲み型、廊下型、その他に分類している。

そこで本章では、これを参考に居室と共同生活室の配置に着目して平面形態を囲み型、廊下型、その他に 3 分類し、防火上の得失と関連付けて再整理した。その結果を表 2 - 3 に示す。

いずれの型においても、排煙の重要性が指摘できる。

表 2 - 3 囲み型と廊下型の得失

	配置説明	メリット	デメリット	注意点
<p>囲み型 50ユニット(53.2%)</p> 	廊下を介することなく、居室が共同生活室を囲んでいる。共同生活室が廊下も兼ねている。	共同生活室から居室の様子がよく見える。共同生活室や居室で発生した出火に気が付きやすい。	①共同生活室が避難経路となるため、共同生活室に煙が充満すると避難誘導が困難となる。 ②共同生活室で出火すると、全居室内に煙が拡散しやすい。 ③区画の形成が難しい。	①共同生活室からの排煙を徹底して行なう。 ②連続バルコニーを含めた2方向避難経路が有効。
<p>廊下型 30ユニット(31.9%)</p> 	居室と共同生活室の間に廊下がある。大きく、中廊下型と片廊下型がある。	①共同生活室を区画すれば、共同生活室で出火しても、居室に煙が拡散することを防ぐ、または遅らせることができる。 ②2方向避難経路を確保しやすい。	廊下に煙が充満した場合、建物内からの避難誘導が困難である。	①廊下または共同生活室からの排煙を行なう。 ②廊下を垂れ壁等により区切ることで、避難限界時間を延ばすことができる可能性がある。
<p>その他 14ユニット(14.9%)</p>	一部の居室が共同生活室に面しているが、一部の居室は廊下を介している。			

## 3.2.2 直結型ユニットと連結型ユニット

表2-4は、ユニット間の接続方法と、ユニット出口が扉等で区切られているかを示している。

ユニット出口に区画が無いものが半数以上(30/48)あり、隣接ユニットに煙が拡散する恐れがある。その理由として、夜間は1フロアあたりに配備される職員が少なく、このため詰所(管理室)をユニットの間に設置している点が挙げられる。1人の職員が徘徊などの異常にすぐ気づけるようにユニット間の見通しのよさを重視している事が原因と考えられる。

また、ユニット間での接続空間方式を確認すると、3分の1(12/48)が廊下等を介さずに隣接ユニットに繋がる「直結型」であった。

「直結型」の場合、「区画あり」と「区画なし」が同数(それぞれ6/12)である。2.2.1で述べた通り、平面図上で「区画あり」でも、実際には区画性能のない扉等で区切られている事例があることから、1つの防煙区画として設計されていないユニットが、半数以上あると考えられる。

「連結型」の場合は、廊下で繋がる場合は、「区画有り」が8割以上(12/14)であるのに対し、共同室(ラウンジ等)、玄関ホールで繋がる場合はすべて「区画無し」であった。

ユニット間が「連結型」でかつ廊下接続の方が、「直結型」よりも防火上区画が形成されている傾向にある。

ただし、2.2.1で述べた通り、扉等があっても防煙性能のある区切りであるとは限らない。

表2-4 ユニット間の接続方法と区画性能

	直結型	連結型			その他	計
	unit1-unit2	廊下	共同室	玄関ホール	unit1-unit2-unit3	
区画有り	6	12	0	0	0	18
区画無し	6	2	6	4	0	18
有り無し混在	0	0	0	0	12	12
計	12	14	6	4	12	48

(単位:ユニット)

## 4. まとめ(防煙・排煙からみた平面・断面形成の状況)

## ①防煙区画の形成が不十分

共同生活室と廊下、居室の間や、階段等に防煙区画があれば、避難経路となる廊下や、一時待機場所となる居室等への煙の拡散を遅らせることが出来るが、現状では十分でない。

## ②代替策としての垂れ壁

扉やシャッターなどの使用が困難な場合、効果は限定的だが、比較的安価な「垂れ壁」の導入なども検討の余地がある。ただし排煙との関係や、煙拡散効果などにも十分配慮して進める必要がある。

## ③ユニット出口の扉を再考

ユニット出口に扉があっても、扉の設置目的が、住まいらしさを演出するための道具として扱われている。防煙・防火上の役割への配慮がなく、区画性能の低い扉が採用されている。設計者も含めて関係者間の理解を深める必要がある。

## ④排煙規定による制約（基準法 35 条、施行令 116 条の 2）

ユニットの出入り口部分に区画が無いものが半数以上を占めており、煙が他のユニットに拡がる可能性が高く、二方向避難やユニット間の水平避難を難しくしている。

床面積の 1/50 以上の窓その他の開口部を確保するために、本来は安全区画が望ましい箇所で煙の拡散を許す扱いとなる事例も多い。法規は満足しているが防煙対策としての区画形成が設計要件として重視されていない。

## ⑤囲み型の留意点

居室と共同生活室の関係を囲み型と廊下型に分類した。囲み型の場合、居室に囲まれた共同生活室が火災時の一時待機場所となるため、煙の拡散防止が重要である。職員の初期対応行動として居室扉の確認が必要とされる。バルコニー等の外部避難経路と一時待機場所の安全の確保も重要となる。

## ⑥廊下型の留意点

廊下型の場合、避難経路となる廊下への煙の拡散を防ぎ、居室－廊下間と廊下－共同生活室間での確実な区画化による煙の制御対策が重要となる。入居者の円滑な避難を確保する上で昼間の出火リスクが高く可燃物量も多い共同生活室等と、廊下との間の区画化が推奨される。

## ⑦寒冷地における工夫の例

寒冷地では冬期の夜間火災で外部バルコニー等を長時間一時待機場所として利用することは困難である。そのため、バルコニーと同等の安全性を有する一時待機場所の確保が重要となる。例えば、一部の居室を一時待機場所として確保し、消防隊の救助を待つなどの対策も有効である。

## ⑧避難安全戦略

本来、自力避難困難者が多い高齢者福祉施設等は平面計画上、ユニット単位毎はもちろん、共同生活室や廊下なども火災初期に対しては遮煙性能を担保すべきだが、現実には設計者は法適合性を優先して、それ以上のことまで考えていない風潮がある。明確な避難安全戦略に基づいて設計行為が行われているわけではないため、ユニット化が防火安全を担保しないのが現実である。避難安全の原則を踏まえつつ、水平避難を重視した避難方法に関して検討する必要がある。

## ⑨その他

排煙窓が開かない動作支障事例や天窓の有効活用例が見出せた。

## 5. 高齢者福祉施設等の火災に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆

## ①介護形態としてのユニットと防火・防煙区画の一致（空間的要素）

福祉面の空間形成と防火・防煙面の空間形成をインクルーシブに捉える重要性が窺えた。

設計時、施主（または管理者、職員）の関心は、生活環境と介護行為の円滑さが中心である場合が多い為、防火面に関しては、法規に則った計画にとどまっている。そのため、小規模単位での介護（ユニット型等）を行なっている高齢者福祉施設等の夜間避難の基本戦略として、ひとつの介護単位が防煙区画を構成し、隣接ゾーンの境界部分では煙が拡散しない区画が形成され、出火区画からの避難集団の安全が確保される水平避難を行なうために、介護と防火・防煙の単位が同一空間を共有しそれぞれ完結が望まれるが、実際には、ユニット出口が防火性能のない素材を使用している、排煙規定の制約から上部が欄間になっているといった事例がある。福祉面のユニットと防煙区画が必ずしも一致していない。また、介護の観点から、職員や入居者の動きを平面として捉えることが多いが、火災による煙や火炎は上昇するため、断面も考慮する必要がある。

## ②施主と設計者間の避難安全戦略検討（人的要素）

建物を使用する施主や運営者だけでなく、設計者もインクルーシブに捉える重要性が窺えた。

避難安全戦略について設計時から具体的に検討しておくことで、適切な区画により避難限界時間の延長が可能となり、避難誘導も比較的簡潔に出来ると考えられる。先述した介護ユニットと防火・防煙区画の一致に加えて、バルコニーの活用、籠城避難のための空間確保等も含めて、施主と設計者間で十分に議論する必要がある。また、それに際して、平面図等に防火・避難安全の情報を集約して表現しておけば、施設設計段階の防火・避難上の設計意図を施主（または管理者、職員）に伝えるツールとして有効と考えられる。共通認識のための資料として残しておくことで、施主・設計者だけでなく、施設スタッフ等にも伝達出来る。

## ③ノウハウの蓄積（人的要素）

防火・避難安全に関するノウハウを設計者間で共有することで、福祉施設に限らず、様々な建物の安全性を確保することが望まれる。

平面図等に防火・避難安全の情報を集約して表現しておくことは、設計者同士での防火設計や避難計画の考え方の共有にも有効である。設計者が防火・避難安全に関するノウハウを蓄積することで、要配慮者が居住する福祉施設はもちろんのこと、共同住宅や公共施設等においても福祉的配慮に沿った防火・避難安全対策として空間形成を図られるべきである。

## ④BCP 策定（時間的要素）

本章では明らかにされていないが、火災発生から事後対応までインクルーシブに捉え、計画する必要がある。

火災が発生した時の対応として、「通報」「初期消火」「避難」については訓練・検討されていても、火災後の事後報告や、入居者の受入先確保、そこまでの移送、事業再開までの行程等について十分に議論されているとは言えない。近年、福祉施設等においても事業継続計画(BCP:Business

Continuity Plan) の策定が徐々に進められてきている。BCP は従来の防災計画とは異なり、事業を継続、早期復旧するための計画であり、火災の後始末の手順、入居者対応、復旧の優先事項等が盛り込まれていることが期待される。

## 第2章の注釈

(注1) 著者は、NPO 法人日本防火技術者協会「老人福祉施設・学校教育施設の避難安全性に関する研究会」に参加して、各地の防火研修会を実施する際の参加者へのアンケート調査や、施設の現地調査等を重ねてきた。本章は、これらにより蓄積したデータを活用したものである。

## 第2章の参考文献

- 1) 栗岡均、佐藤博臣、村井裕樹、大西一嘉、小林恭一、岡田尚子：高齢者社会福祉施設の防火・避難研究（その3）－施設職員の防火・避難に対する意識調査－，学術講演梗概集 2013，pp. 393-394，2013.
- 2) 李ハヤン、谷口元：異なる平面構成を持つ高齢者施設における入居者の生活行動と滞在場所－日・韓，高齢者施設6施設における入居者の生活と空間の使われ方－，日本建築学会計画系論文集，第541号，pp. 79-86，2001.
- 3) 毛利志保、井上由起子、谷口元：小規模生活単位型特別養護老人ホームにおけるケア体制を踏まえた空間特性に関する研究，日本建築学会計画系論文集，第572号，pp. 41-47，2003.
- 4) 毛利志保、谷口元：家庭的という視点からみた個室環境のあり方に関する考察－高齢者居住施設における住宅的な環境整備に関する研究－，日本建築学会計画系論文集，第552号，pp. 109-115，2002.
- 5) 古川容子、高橋明子、長谷見雄二：認知症高齢者グループホームの防災計画に関する研究－入居者の避難能力と建築計画・防災設備の実態からみた火災危険に関する考察－，日本建築学会環境系論文集，第613号，pp. 9-14，2007.
- 6) 東京都福祉保健局：東京都特別養護老人ホームの設備及び運営の基準に関する条例，URL: [http://www.reiki.metro.tokyo.jp/Li05\\_Hon\\_Main\\_Frame.exe?UTDIR=E:¥EF\\$Serv2¥ss00001F2C¥Administrator&TID=1&SYSID=2219](http://www.reiki.metro.tokyo.jp/Li05_Hon_Main_Frame.exe?UTDIR=E:¥EF$Serv2¥ss00001F2C¥Administrator&TID=1&SYSID=2219) (2017年6月14日最終閲覧) .

## 第3章 小規模な障害者向けグループホーム等の火災安全性

### 1. 背景と目的

高齢者障害者ともに施設サービスから在宅系サービスへの地域移行が精力的におこなわれており、その受け皿として、小規模ホームが急増している。多様な在宅系サービスが展開されることは選択の道が広がるというメリットがある一方、個々の特性に応じた防火対策が十分考慮されていないという防火リスクが放置されてきた。一連の火災はこうしたリスクが顕在化したものとして捉えることも可能である。ところで、高齢者グループホーム、障害者グループホームの死者発生事例を受けて、建築基準法上の用途変更をおこなう動きがみられる。住宅から寄宿舍や共同住宅へ用途変更をおこなうことで屋根裏壁等の防火区画をし、ハード面で延焼を防ぐことができる。しかし、建築基準法の運用の変化を招いたとされる高齢者グループホーム火災、障害者グループホーム火災いずれも用途は規制の厳しい共同住宅として建築確認申請を通った新築物件である。すなわち、用途区分を見直して区画性能を上げたとしても、上記の火災による死者発生は防げていない。また、同様の災害の防止をめざすのであれば、ソフト対策も視野に入れた総合的対策への転換が必要である。戸建転用型の小規模ホームの防火安全を考えるためには科学的手法で防火性能を評価する必要がある。

日本グループホーム学会によるグループホーム（ケアホーム）への全国調査<sup>1)</sup>ではグループホーム全体の実態を定期的に把握することを目的にアンケート調査を行っている。これは、法人や建物、入居者について調査されたものであり、建築基準法の運用実態とその影響については言及していない。また、小規模居住福祉施設に対応した火災安全性評価の研究<sup>2)</sup>が行われており、事業者や職員が利用しやすい簡易型火災安全性評価モデルを開発するとともに、計算モデルとの相関についても示されている<sup>3)</sup>が、これらは数件の事例をもとに開発されたもので、全国のグループホーム等の実態を把握していない。以上から、本章は、①戸建住宅を障害者グループホーム等に転用する場合、建築基準法の運用実態とその影響、②グループホーム・ケアホームの防火安全対策が全国でどの程度されているか、を把握し、小規模な障害者グループホーム等の火災安全における「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得ることを目的とする。

2. アンケート調査の概要

障害者グループホーム等は全国で約 7,000 件と推定されており急増傾向にある。運営母体（「バックアップ法人」と呼ばれる）となる社会福祉法人が複数の障害者ホームを運営するケースが多い。調査対象を全ての障害者ホームとすると、1カ所の法人に対して同じ調査票を何度も回答を強いることになり、協力を得にくいと考えた。そこで、回答は、1法人について1件のみでも可とし、本研究の目的とする戸建型ホームの用途変更に関わるホームがあれば優先的に回答できるように配慮し、調査依頼文を作成した。調査対象となる法人情報は厚生労働省所管のWAM（独立行政法人福祉医療機構）に登録された最新データを入手し、3,704 法人となった。配布・回収状況を表3-1、地方別の回収数・回収率を表3-2に示す。

表3-1 アンケート調査の配布・回収状況

対象	障害者グループホーム・ケアホームを運営する全国 3,704 法人
方法	アンケート調査依頼を郵送し、ウェブ上での回答とした。 また、FAX や郵送による回答も受け付けた。
調査期間	調査依頼文配布：2011 年 12 月初旬 第1次締切：2011 年 12 月 26 日 第2次締切：2012 年 1 月 6 日
回収状況	766 法人（20.7%） ※ただし、火災安全性評価チェックリストは 767 件の回答を得た。

表3-2 地方別の回収数・回収率

地域	配布数	回収数	回収率%
北海道	249	56	22.5
東北	324	80	24.7
関東	1,051	196	18.6
北陸	141	34	24.1
中部	381	80	21
近畿	667	155	23.2
中国	206	42	20.4
四国	112	18	16.1
九州	520	94	18.1
沖縄	53	11	20.8
計	3,704	766	20.7



3. 戸建住宅を活用したグループホーム開設について

3.1 過去5年間に開設を断念した事例

過去5年間に開設計画を断念した事例については、計107法人168か所で実際の立ち上げを断念したという結果であった。また、建築基準法に係る理由が32件にのぼる。具体的内容は「用途変更が困難であった」が11件と多くなっており、次いで「建築基準法をクリアできなかった」が8件、「100㎡以上の物件であったため」が7件となっている。中古の物件をグループホーム等へ転用する際の困難がみてとれる。また、建築基準法に係る理由により断念した地域をみると、山形県、栃木県、埼玉県、千葉県、京都府、兵庫県、福岡県で2件以上の報告があがっている（図3-1）。



図3-1 グループホーム開設を断念した法人のある都道府県

### 3.2 戸建て住宅転用型グループホームの今後のニーズ

一方で、中古の戸建て住宅を転用したグループホームの今後のニーズについて、6割近くでニーズが高いと回答している。ニーズが低いと回答したのは1割程度である。今回は中古の戸建て住宅について質問したが、新規の戸建て住宅を含めるとさらにニーズは高くなると考えられる。また、「グループホーム（ケアホーム）全国基礎調査 2009 報告書」<sup>1)</sup>によると72.6%が戸建て住宅を使用したグループホームであり、戸建て住宅の高い需要が窺える（図3-2）。

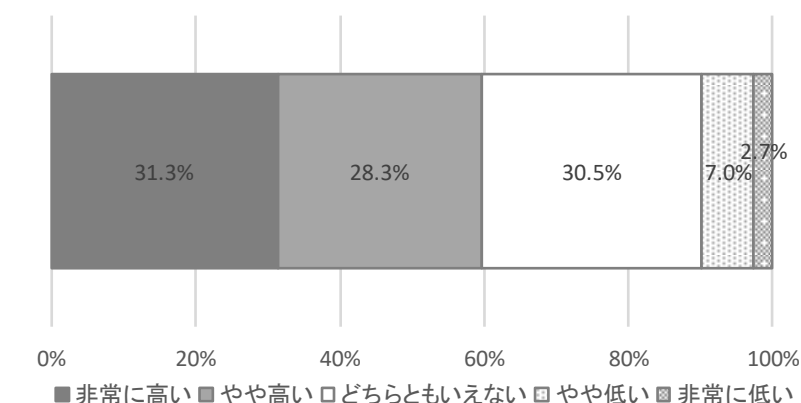


図3-2 中古の戸建て住宅を転用したグループホームの需要 (N=766)

### 3.3 戸建て住宅を転用したグループホームのメリット

また、戸建て住宅を転用したホームのよい点として多く挙げたのは「地域性を生かした住まいの場の確保」である。「障害者自立支援法に基づく指定障害福祉サービスの事業等の人員、設備及び運営に関する基準」（平成18年9月29日厚生労働省令第171号、平成23年12月21日厚生労働省令第150号改正）第140条<sup>4)</sup>によると、「指定共同生活介護に係る共同生活住居は、住宅地又は住宅地と同程度に利用者の家族や地域住民との交流の機会が確保される地域にあり、かつ、入所により日中及び夜間を通してサービスを提供する施設（以下「入所施設」という。）又は病院の敷地外にあるようにしなければならない」とされており、地域性を生かした住まいの場の確保は重要であることがわかる。

### 3.4 用途判断の運用基準の変更により生じている支障

建築基準法の用途判断の運用基準の変更により生じている支障について「中古の戸建て物件が活用しづらい」が62.1%と最も多い（図3-3）。ところで、平成20年の「住宅・土地統計調査」（総務省）の確報集計結果<sup>5)</sup>によると、全国の総住宅数5759万戸のうち、空き家は757万戸存在し、空き家率は13.1%となっている。

中古物件は多くあるが、その活用が難しいと考えられているのが現状である。

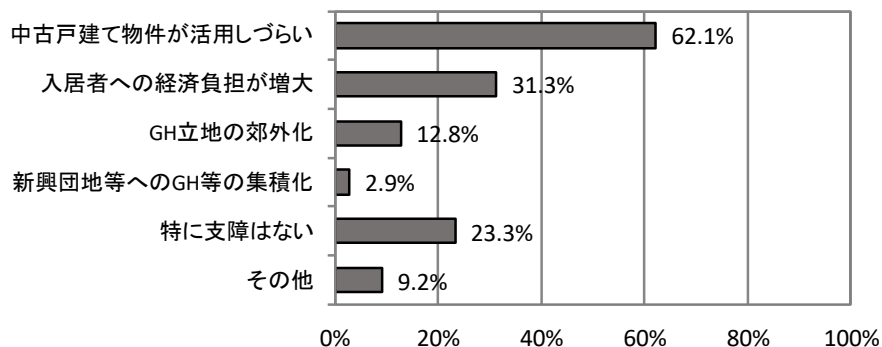


図3-3 建築基準法の要と判断の運用基準の変更により生じている支障  
(N=760)

## 4. 新しい用途区分

### 4.1 建築指導行政から指示される新しい用途区分

建築指導行政から指示される、戸建て転用の建築基準法の新しい用途区分について、「寄宿舍」（23.5%）「共同住宅」（29.0%）と回答する法人が多い。「児童福祉施設」と回答した法人は27法人（3.5%）で、そのうち、東京都が4法人、北海道が3法人、長野県が3法人等である。また、「よく知らない」と回答した法人が339法人あり、44.5%を占めている。戸建て転用のグループホーム等に関する建築基準法が明示されていない場合が多いことが原因のひとつと考えられる（図3-4）

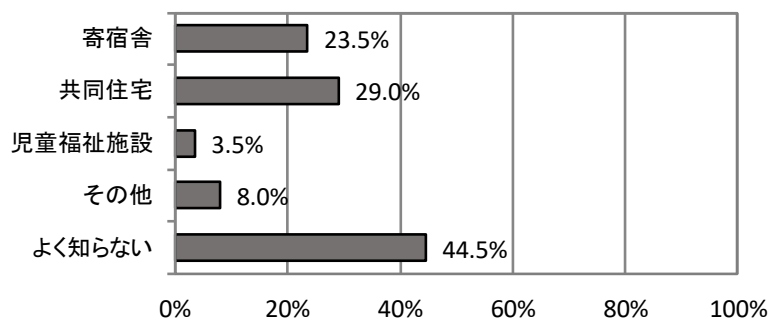


図3-4 建築基準法上の新しい用途区分  
(N=760)

#### 4.2 新規開設に際する用途変更の指導

戸建て住宅を転用した障害者グループホーム等の開設にあたり、行政から建築基準法の用途変更の届出と防火界壁工事を指導されたことがあるかについて、「ある」と回答した法人が22.6%で173件である（図3-5）。また、「ある」と回答した法人がどのような地域にあるか整理をおこなったところ、千葉県が最も多く24件、次いで東京都で14件、北海道で13件、大阪府で10件と多くなっている。山梨県、三重県、鳥取県、徳島県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県では用途変更事例がみられなかった。（本調査で回答がなかった秋田県、島根県を除く。）

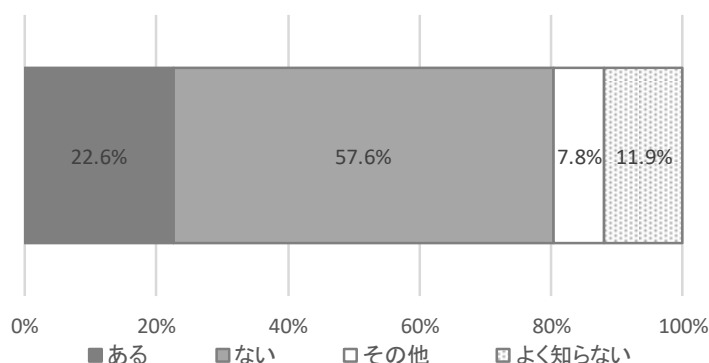


図3-5 開設にあたり、建築基準法の用途変更の届け出と防火界壁工事を指導されたか  
(N=765)

#### 4.3 建築指導行政の指導により共同住居としての新規開設を断念した事例

新規開設しようとした物件が、建築指導行政の指導により、共同住居としての利用を断念せざるを得なかった事例については以下のとおりである。

戸建て住宅の場合、「用途変更を求められた」ため断念したのは、12件である。「100㎡以上ということで認可が下りなかった」は100㎡を超えると用途変更が必要であり断念せざるを得なかったと考え、計15件が用途変更の問題で新規開設を断念したことになる。

マンションや、公営住宅等の集合住宅の場合、戸建て住宅と同様、「用途変更を求められた」が一番多く、3件である。また、「準耐火構造にするよう指導された」という意見も挙げられた。その他は消防からの指導によるものが多い。

その他の建物の場合、「共同住居として一体性をもたせるため、一部壁を取り払うよう指導された」という回答があがったが、これは用途変更により改修工事を指導されたケースの一つと捉えた。また、「運営していたグループホームが建築基準法に適合しなかった」については、既存のグループホーム等の運営の断念につながる重要な問題である。

次に、戸建住宅、マンションや公営住宅等の集合住宅、その他の建物を含むさまざまな建物の利用にあたって、建築指導課の指導により、共同住居としての利用を断念した事例につき、地域別に整理した。その結果、共同住居としての断念した事例は、埼玉県に2件、東京都に2件、千葉県に3件、京都府に2件、大阪府に2件、兵庫県に2件、長崎県に2件等である（図3-6）。



図3-6 建築指導課の指導により共同住居としての利用を断念した法人のある都道府県

#### 4.4 既存の共同住居への用途変更の指導

戸建てを転用した既存の障害者グループホーム等で、行政から建築基準法上の用途変更工事を指導された経験について、「ある」と回答した法人は12.1%である（図3-7）。また、その地域について整理をおこなった結果、「ある」と回答した地域は北海道、千葉県が一番多く11件、他、埼玉県で7件、大阪府で6件等となっている。これより、開設する際、既存の障害者グループホーム、どちらもグループホーム等の火災が発生した地域において、多くの法人が指導されている傾向にあることがわかる。

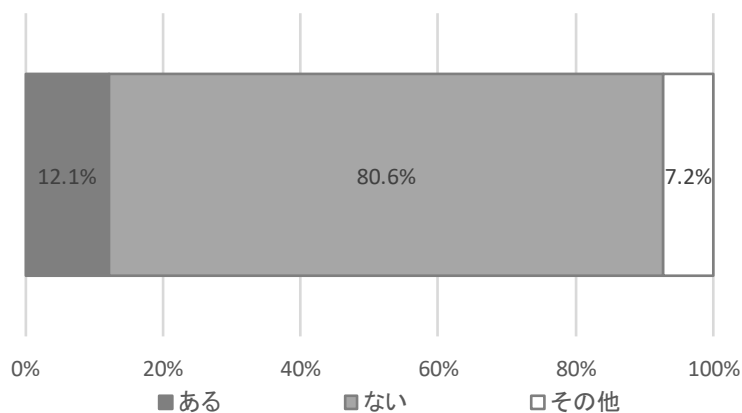


図3-7 既存の障害者グループホームで用途変更工事を指導されたか (N=759)

4.5 戸建て住宅を利用した共同住居すべての建築基準法上の用途変更の状況

戸建て住宅を利用した共同住居すべてについての建築基準法上の用途変更の状況について、「まったく、用途変更に関する指導はない」と回答した法人が4割以上である（図3-8）。「建築指導行政からすべての共同住居について、用途（変更）の確認を求められ、そのうえで変更が必要であるすべての共同住居について、基準に適合するように指導されている」は14.7%である。また、「その他」には、100㎡以上の住居、200㎡以上の住居など規模により用途確認（変更）を指導される、新規開設、改修時、補助金申請時など時期により用途変更（確認）を指導される等が挙げられた。これから、建築指導行政からの確認（指導）は、すべての共同住居に対しておこなわれる、規模（100㎡以上の場合等）によっておこなわれる、時期（新規開設、改修時等）によっておこなわれる等、自治体によって様々であることがわかる。

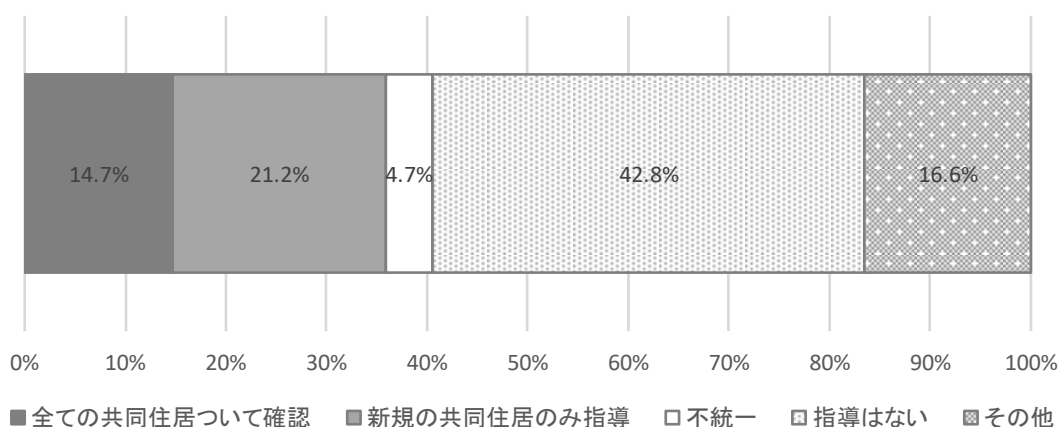


図3-8 戸建て住宅を利用した共同住居すべての建築基準法上の用途変更の状況 (N=761)

5. 火災安全性評価チェックリスト

建築基準法における用途変更によって防火安全を図ろうとしているが、障害者グループホーム等でどの程度の防火安全性があるかの検証は不十分である。また、用途変更による界壁工事等で改善される性能はあるものの、不十分な性能が改善されるとは限らない。本調査ではグループホーム等の防火安全対策が全国でどの程度されているかを把握するため、既存研究によるチェックリスト<sup>2)</sup>を参考に新たに項目を加え、評価を行なう（表3-3）。

第3章 小規模な障害者向けグループホーム等の火災安全性評価

表3-3 火災安全性評価チェックリスト

No.	□(6)項ロ	□(6)項ハ	ホーム名:	
<p>各項目に与えられている得点は1点です。該当する項目にチェックを入れ、性能ごとに得点をつけて下さい。得点を各性能に与えられている総得点で割った値が、その性能の値となります。</p>				
チェック	項 目		得 点	
出火阻止	調理対策	<input type="checkbox"/> 直火を使わないオール電化システムを採用、ガスの安全機能化	/ 6点 II	
		<input type="checkbox"/> コンロの周りは片付いており、可燃物を近くに置いていない		
		<input type="checkbox"/> 火気を使う場所（台所や喫煙場所など）に、職員の目が届きやすい		
	タバコ対策	<input type="checkbox"/> 入居者の喫煙を禁止している		
		<input type="checkbox"/> 居室での喫煙を禁止		喫煙者がいない場合、対策の有無に関らず、この2項目にチェックを入れてください。
		<input type="checkbox"/> 吸殻の管理を徹底		
初期消火	<input type="checkbox"/> スプリンクラー等の自動消火設備を設置している	/ 6点 II		
	<input type="checkbox"/> 屋内消火栓を設置している			
	<input type="checkbox"/> 屋内消火栓の使用体験がある			
	<input type="checkbox"/> 消火器を設置している			
	<input type="checkbox"/> 消火器の使用体験がある			
	<input type="checkbox"/> 消火器の状態を定期的に確認している			
延焼拡大防止	<input type="checkbox"/> 壁が無機系の材料（石コウボードなど）で構成されている	/ 7点 II		
	<input type="checkbox"/> 天井が無機系の材料（石コウボードなど）で構成されている			
	<input type="checkbox"/> 居室に、燃えやすい木製の扉やふすま、障子を使っていない			
	<input type="checkbox"/> カーテンやカーペットに防災物品を使用している			
	<input type="checkbox"/> 寝具類などに防災製品を使用している			
	<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造の住宅である			
	<input type="checkbox"/> 部屋の扉にドアクローザーがついている			
早期覚知	<input type="checkbox"/> 火災警報器が設置されている	※設置しているものに○をつける <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動火災報知設備</li> <li>・ 住宅用火災警報器</li> </ul>	/ 7点 II	
	<input type="checkbox"/> 消防機関への自動緊急通報装置が設置されている			
	<input type="checkbox"/> 夜間もスタッフが常駐している			
	<input type="checkbox"/> 火災発生時に、近隣の人の協力を事前依頼している			
	<input type="checkbox"/> 入居者を円滑に避難させるための手順が、スタッフに周知されている			
	<input type="checkbox"/> 夜間を想定した避難訓練を定期的実施している			
	<input type="checkbox"/> 入居者は全員、自力避難可能である（誰も入眠剤を服用していない）又は夜間の職員数が、自力避難困難な入居者2人に対して1名以上である			

### 第3章 小規模な障害者向けグループホーム等の火災安全性評価

経路確保	<input type="checkbox"/>	入居者の居室は全て1階である	10点 II
	<input type="checkbox"/>	内部階段が火煙の通り道とならないように区画できる	
	<input type="checkbox"/>	2階以上にはバルコニーがある	
	<input type="checkbox"/>	避難困難者の居室の窓が、車イスで室外に出られるような窓（掃きだし窓）で	
	<input type="checkbox"/>	玄関などの出入り口周辺に、避難に支障のある段差はない	
	<input type="checkbox"/>	室内の物品が避難上の障害にならないようになっている	
	<input type="checkbox"/>	屋外階段がある	
	<input type="checkbox"/>	居室のドアは無施錠、または一斉に解錠できる仕組みや体制がある	
	<input type="checkbox"/>	階段の幅や勾配は入居者が使いやすい寸法である	
	<input type="checkbox"/>	居室から外部への避難経路はわかりやすい	
<b>合計 / 36点 =</b>			
補正值	<input type="checkbox"/>	スプリンクラー等の自動消火設備を設置している	0.2×チェック数を全体性能の値に足し合わせる。 (※1.0を超えた場合は1.0とする)
	<input type="checkbox"/>	入居者の居室は全て1階にある	
	<input type="checkbox"/>	屋外階段がある	

結果				
出火阻止性能	初期消火性能	時間余裕性能	経路確保性能	全体

その他 注意したいこと		
出火阻止	放火対策	<input type="checkbox"/> 家の周りには燃えやすいもの（古新聞、ダンボールなど）を長時間放置しない
		<input type="checkbox"/> 家の周りは夜間も照明をつけ、死角をなくす
		<input type="checkbox"/> 自転車や単車などに簡単に放火されないよう、家の周りに放置しない
	その他	<input type="checkbox"/> 電源コードが重量物の下敷きにならないよう配線したり、曲げて縛ったりしていない
		<input type="checkbox"/> 電源コンセントの埃を定期的に清掃してトラッキング出火対策を行っている
		<input type="checkbox"/> 直火式の暖房器具（石油ストーブなど）の使用は避けている

#### ★ホームについて

入居者	( ) 人	
うち 自力避難可能者	( ) 人	うち 喫煙者 ( ) 人
自力避難困難者	( ) 人	
支援者	( ) 人	
昼間ホームにいる人数	( ) 人	うち 喫煙者 ( ) 人
夜間ホームにいる人数	( ) 人	



チェックリストでは、出火阻止、初期消火、延焼拡大防止、早期覚知、経路確保の5つの対策に分類し、その評価を5段階でおこなった。「 $x = \text{チェックされた項目数} / \text{評価項目数}$ 」とした時、 $0 \leq x < 0.2$  を評価「E」、 $0.2 \leq x < 0.4$  を評価「D」、 $0.4 \leq x < 0.6$  を評価「C」、 $0.6 \leq x < 0.8$  を評価「B」、 $0.8 \leq x \leq 1$  を評価「A」としている。

各性能をみてみると、「出火阻止」「早期覚知」は比較的高い評価を得ている割合が大きい。一方、「延焼拡大防止」で高い評価を得ている割合は小さく、過半数が評価「E」である。また、評価「A」を得ているのは2件にすぎない（図3-9）。

表3-4に示す平均値をみてみると、全ての要素で「C」以下となっており、評価が低い。特に低いのは「延焼拡大防止」と「経路確保」であり、5段階評価は「D」である。「出火阻止」は比較的高くはなっているが、計算したところ0.53で5段階評価は「C」という結果になっている。全体性能も5段階評価は「C」である。このことから、何らかの規制によって防火安全性を高める必要があるということが考えられる。

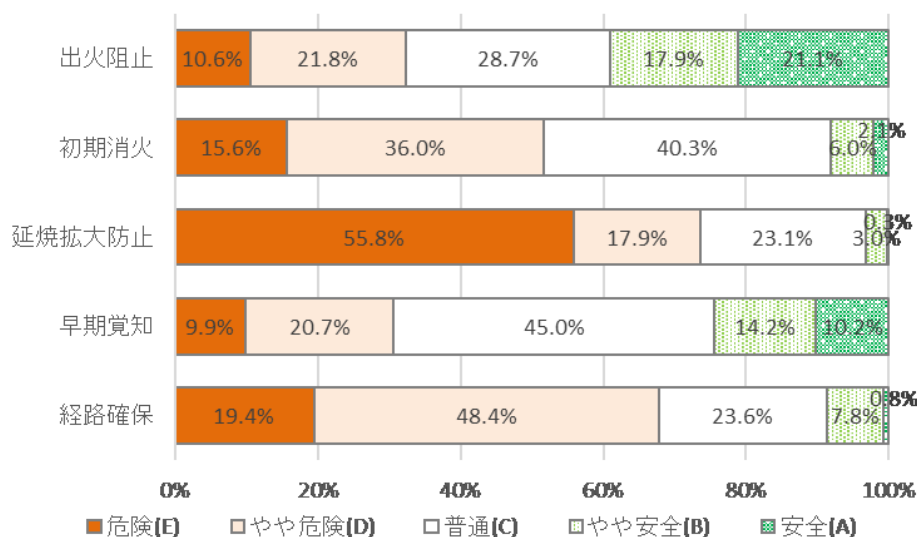


図3-9 火災安全性評価チェックリストの結果 (N=767)

表3-4 各性能の平均値と標準偏差 (N=767)

	全体性能	出火阻止	初期消火	延焼拡大防止	早期覚知	経路確保
平均	0.48	0.53	0.4	0.24	0.48	0.29
標準偏差	0.21	0.23	0.15	0.18	0.22	0.16
評価	C	C	C	D	C	D

#### 6. まとめ（用途判断の運用基準の変更と火災安全性の状況）

戸建て住宅のニーズは高いが、その活用が難しいという状況にある。建築基準法の用途判断の運用基準の変更により、基準を満たす物件の確保が難しいことがその原因のひとつである。

用途変更を求められることによって、事業所開設そのものが断念に追い込まれるなどの問題が一部地域において生じている実態が示された。また、全国的にみると約1割の事業所で建築基準法に基づく用途変更工事を指導されている。しかし、現行の工事内容だけでは改修費用に見合う十分な性能向上が期待できないと思われる。

戸建活用型の障害者グループホーム等の防火性能をアンケートに基づいて簡易評価したところ、延焼防止対策の不備が大きく、次いで経路確保性能に問題があることが示された。本来建物の防火安全性能はこのような弱点となる性能を総合的に向上させることにより対応すべきである。

#### 7. 障害者向けグループホーム等の火災に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆

##### ①火災安全性向上への取組（空間的要素）

一般住宅か要配慮者が集まって住む住宅等なのかを区別せず、インクルーシブに捉え、全体の火災安全性能を向上させることが重要である。

福祉面では地域居住の理念が浸透してきており、グループホーム等地域密着型の生活形態の需要が増している。また、近年、空き家の有効活用や地域の活性化に繋げる事業が多くみられ、グループホームへの転用に関しても需要は高い。しかし、用途判断の変更によって防火対策を図ろうとすることで、グループホーム等の開設を断念する事例が見られた。また、福祉施設へ入居するのではなく、少人数で集まって生活するルームシェアのような生活形態も現れてきている。次々と生まれる生活形態を、後追いでよりハード面が強化される用途に組み込む体制では、イタチごっこ状態であり、抜本的な解決には至らない。要配慮者が暮らす住宅を用途変更することによって防火性能を向上させるだけでなく、要配慮者の有無に係わらず、一般的な住宅の性能を向上させることが重要である。

##### ②ハードとソフト両面からの対策（空間的要素）

構造的なハード面強化だけでなく、ソフト面も含めた総合的な火災安全性能向上が望まれる。

2008年の神奈川県綾瀬市「ハイムひまわり」火災は共同住宅であったにもかかわらず火災による死者は発生しており、用途判断の変更による防火対策だけでは十分とは言えない。本章では消防設備や日頃の防火管理等からなる火災安全性評価チェックリストによって、全国のグループホーム等でどの程度火災安全対策が行なわれているかを把握したが、「初期

消火」「延焼拡大防止」「経路確保」で「安全」「やや安全」とされるのが合わせても1割に満たなかった。要配慮者の住まいの安全安心のために、構造的なハード面の強化だけを進めるのではなく、防火管理等ソフト面の強化をすることで、実質的に防火性能が向上するように検討すべきである。

#### 第3章の参考文献

- 1) 障害のある人と援助者でつくる日本グループホーム学会：グループホーム（ケアホーム）全国基礎調査2009報告書－グループホームの実像を検証する－，2010年3月31日発行。
- 2) 葛本知里、大西一嘉：グループホーム等の火災安全性評価モデルに関する研究－その1計算による火災安全性評価モデル－，日本建築学会近畿支部研究報告集，計画系，第50号，pp.101-104，2010。
- 3) 大西一嘉、葛本知里：グループホーム等の火災安全性評価モデルに関する研究－その2チェックリストによる簡易型火災安全性評価モデル－，日本建築学会近畿支部研究報告集，計画系，第50号，pp.105-108，2010。
- 4) 厚生労働省：障害者自立支援法に基づく指定障害福祉サービスの事業等の人員，設備及び運営に関する基準，平成18年9月29日厚生労働省令第171号，平成23年12月21日厚生労働省令第150号改正 第140条。
- 5) 総務省統計局：平成20年住宅・土地統計調査，pp.1-2，<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2008/pdf/kgiy00.pdf>（2017年6月12日最終閲覧）

## 第4章 豪雨災害時の要配慮者の避難経緯（2014年広島土砂災害）

## 1. 背景と目的

2014年8月20日に発生した広島土砂災害<sup>(注1)</sup>は、平成に入って以来、豪雨災害による生き埋めでは最大の死者数となる75名にのぼる犠牲者を出した。今回の豪雨災害により広島市内で発生した土石流は約107件とされ、国土地理院の写真判読<sup>1)</sup>からの読み取ると、安佐南区北東部から安佐北区中部に集中している。災害復旧工事に時間を要することもあり、災害から1年となる2015年8月19日現在でも、広島市の発表によれば、被災者4357世帯1万638名のうち、元の場所を離れて暮らす人が830世帯1794人に上る<sup>2)</sup>。

広島市は、地域における災害時要配慮者への避難支援体制づくりでは先進的な自治体であり、また、福祉避難所の協定締結も着実にやってきており、土砂災害当日から避難者を受入れるため、広島市地域防災計画<sup>3)</sup>に基づく一般避難所<sup>(注2)</sup>及び福祉避難所等<sup>(注3)4)</sup>が開設された。また、風水害等の突発災害における避難所として、大規模災害における生活避難場所（一般避難所）とは別に①短期避難型、②滞在型避難場所の2区分されており、後者に相当すると思われる二次避難所<sup>(注4)</sup>も宿泊施設等を用いて開設された。そのような中で、想定されたものの中で何が有効であったか、また何が実際に問題になったかは明らかにされていない。また、豪雨災害時の研究として、土砂災害のメカニズム<sup>5)6)7)</sup>や支援ボランティア<sup>8)</sup>、DPATの活動報告<sup>9)</sup>等の活動報告は散見されるが、要配慮者対応に関する研究は十分に行われているとは言い難い。

そこで、本章では、災害時要配慮者への避難所対応の観点から、最も被害が大きかった安佐南区を中心に、広島土砂災害における福祉避難所等の開設状況実態を把握し、要配慮者の受入体制を検証する。また、福祉避難所に準ずるものとして、①一般避難所内での福祉避難スペースや、②地域防災計画内で滞在型避難場所とされる二次避難所、③高齢者を自主的に受入れた高齢者施設（サ高住）等についても調査対象としている。また、得られた課題と既往研究等から、豪雨災害時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」への示唆を得ることを目的とする。

## 2. ヒアリング調査の概要

区災害対策本部へのヒアリング調査により、安佐南区の被災者に向けて開設された避難所等は、任意に開設された施設を含めて、17か所あることを確認した（表4-1）。それらの開設・運営に関わった広島市職員・安佐南区職員、および施設職員（法人常務理事または施設長相当の方）に、電話・メール・訪問にてヒアリング調査を行った。第1次調査は、2014年10月から2015年1月で、その後、補足調査を2015年8月に行なった。避難所毎のヒアリング調査対象を表4-2に示す。なお、その他にも不動産会社など民間の事業所や福祉施設等が任意で空室を提供していたとされるが調査協力が得られなかった。

表4-1 調査対象施設

番号	施設名	避難所種別	開設期間	避難者数※	指定・協定の有無	災害救助法での取り扱い	開設・受入費用の公的負担	施設負担による任意受入	備考
1	佐東公民館	生活避難場所 (一般避難所にあたる)	8/20 ～11/25	449名	○	○	○	—	①ペット:調理実習室を使用 ②起き上がり介助用に多くの段ボールベッドを搬入
2	梅林小学校		8/20 ～10/9	651名	○	○	○	—	①ペット:参考文献20によると、ペット同行避難スペースを設けたとされる。 ②起き上がり介助用に多くの段ボールベッドを搬入
3	八木小学校		8/20 ～10/31	283名	○	○	○	—	ペット:一般の避難者と一緒に、教室(全24室)に分散してペットを受け入れた。
4	緑井小学校		8/20 ～10/7	122名	○	○	○	—	
5	山本集会所		8/20 ～9/16	14名	○	○	○	—	
6	山本小学校		8/21 ～9/24	25名	○	○	○	—	
7	長東小学校		8/20～31	100名	○	○	○	—	
8	毘沙門台小学校		8/20～31	92名	○	○	○	—	
9	安佐南区スポーツセンター		8/20～24	16名	○	○	○	—	
10	伴東小学校		8/20～24	0名	○	○	○	—	
11	祇園西公民館		8/23～31	34名	×	○	○	—	
12	川内の里(特養A)	福祉避難所	8/20～21	17名	×	○	○(12名)	14名	事務手続きが複雑なため、2日間で福祉避難所認定を辞退、任意受入に切り替えた。
13	春日野園(特養B)		8/21～26	1名	○	○	○(1名)	×	ケアマネージャーの要請により福祉避難所開設
14	慈光園(特養C)		8/20～25	3名	○	○	○(1名)	2名	施設独自の判断で、行政から依頼を受けた1名以外は任意受入を行なった。
15	サービス付き高齢者向け住宅a	任意受入	8/21～10月下旬	約80名	×	×	×	約80名	
16	広島共立病院旧病棟	生活避難場所(二次避難所に活用)	9/5～12/25	23名	×	○	○(最大時25名)	×	
17	公共宿泊施設神田山荘	滞在型避難場所(二次避難所にあたる)	9/1～30	3組4名	×	○	○(4名)	×	

※一般避難所・二次避難所はその施設における最大時(日時不明)。福祉避難所・任意受入(サ高住a)は全避難者数

表4-2 調査対象

一般避難所	安佐南区厚生部健康長寿課	
福祉避難所	安佐南区厚生部健康長寿課 特養A、特養B、特養C	
サービス付き高齢者向け住宅	サービス付き高齢者向け住宅a	
二次避難所	広島共立病院旧病棟	安佐南区市民部地域おこし推進課 広島共立病院
	神田山荘(宿泊施設)	安佐南区厚生部健康長寿課 広島市経済観光局 神田山荘

3. 広島土砂災害の概要

3.1 被害状況

2014年8月19日夜から20日明け方にかけて、日本海に停滞する前線に向かい、暖かく湿った空気が流れ込み、広島県では大気の状態が非常に不安定となっていた。安佐南区八木にある高瀬雨量観測所（国土交通省所管）では最大時間雨量 87.0mm、最大3時間雨量 187.0mm、最大24時間雨量 247.0mm を観測<sup>10)</sup>した。その隣の安佐北区三入では最大24時間雨量が 257.0mm となり、気象庁で統計を開始した1976年以来最大となった。

2014年9月19日16時時点で、人的被害は、死者74名、重傷者8名（その後死者75名、重傷者7名に修正）<sup>(注5)</sup>、軽傷者36名の計118名、住家被害は、全壊133戸、半壊122戸、一部損壊175戸、床上浸水1,301戸、床下浸水2,828戸の計4,559戸に及んだ<sup>11)</sup>。

3.2 避難生活が行なわれた施設の概要

土石流が発生した場所、一般避難所、福祉避難所、二次避難所等の位置を図4-1に示す。安佐南区では一般避難所が11カ所、福祉避難所が3カ所、二次避難所が2カ所開設された。

一般避難所の中でも、梅林小学校は、被害が最も大きかった地区にあり、最大651名が避難した。授業再開予定日の8月29日で500名以上が残っている。

本災害時に開設された福祉避難所3カ所は全て特別養護老人ホーム（以下、特養）であった。最も被害が大きかった八木地区に一番近い福祉避難所は特養Aで、地区内にある梅林小学校から直線距離で約2.6kmである。

近隣にあったサービス付き高齢者向け住宅a（以下、サ高住a）は任意で多くの避難者を受入れている。梅林小学校から直線距離で約500mと、他の福祉避難所よりも被災地に近くに位置しており、約80名もの避難者を受入れた。

二次避難所となった広島共立病院旧病棟（以下、旧病棟）と公共の宿泊施設である神田山荘は、それぞれ約2.7km、約6.8kmの距離に位置する。

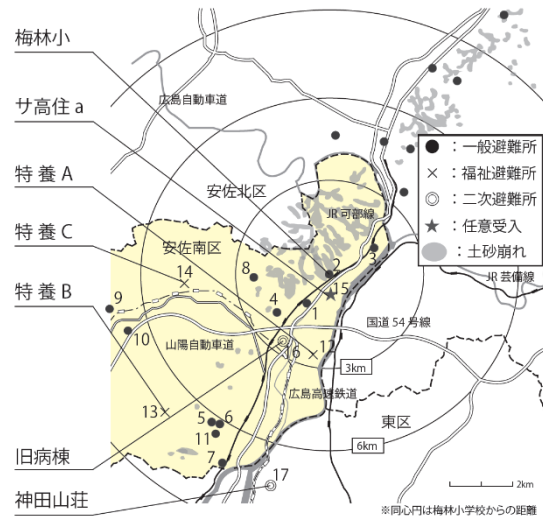


図4-1 被災地・避難所等位置図

3.3 要配慮者の避難先の状況

安佐南区とその周辺地域は、1950年代から住宅化が進んだ斜面住宅地であり、既に高齢化率も高く、自治会によっては70歳以上が6割を超えている。要配慮者の多くは後期高齢者であり、福祉避難所への同行避難や開設要請には、地域で活動するケアマネージャー（以下、ケアマネ）が大きな役割を果たしている。中越沖地震でも、多くの避難者の中から、混雑する雑居避難生活に耐えられない要配慮者の一般避難所からスクリーニングは、ケアマネが行なった。数は限られるが、精神疾患の障害者の例では、生活相談員（社会福祉協議会）も重要なコーディネーター役を担っている。

本災害における避難者の主な流れを図4-2のように整理した。一般的には、一般避難所に避難した後、要配慮者を見つけ出して、福祉避難所へ移送する方式が想定されているが、本災害では、深夜から早朝にかけての避難行動となったことや、一般避難所へ行く経路への土砂流出や冠水があったことから、自宅周辺から直接福祉避難所等へ車で移送される例が多くなった。

避難者に対して福祉的対応をとった福祉避難所等の開設にあたっては、①自治体が福祉避難所協定を結んでいる施設に福祉避難所を開設することを要請したケース（特養C）、②事前に協定を結んでいたが、当初、自治体から開設の依頼がなく、要配慮者を移送したケアマネが自治体に掛け合って福祉避難所開設が実現されたケース（特養B）、③事前に協定を結んでおらず、自治体に要配慮者の受入れを申し出た施設が福祉避難所として追認されるケース（特養A）といった、あらかじめ福祉避難所協定を締結していた例と協定がないまま認定された例があった。また、今回の特徴的な動きとして、④近隣の福祉施設や民間の事業所から任意受入の申し出がなされ、自主的に避難者の避難生活場所を提供したケースもある。これについては一部を除き、十分な調査が及んでおらず、全てを把握出来ていない。

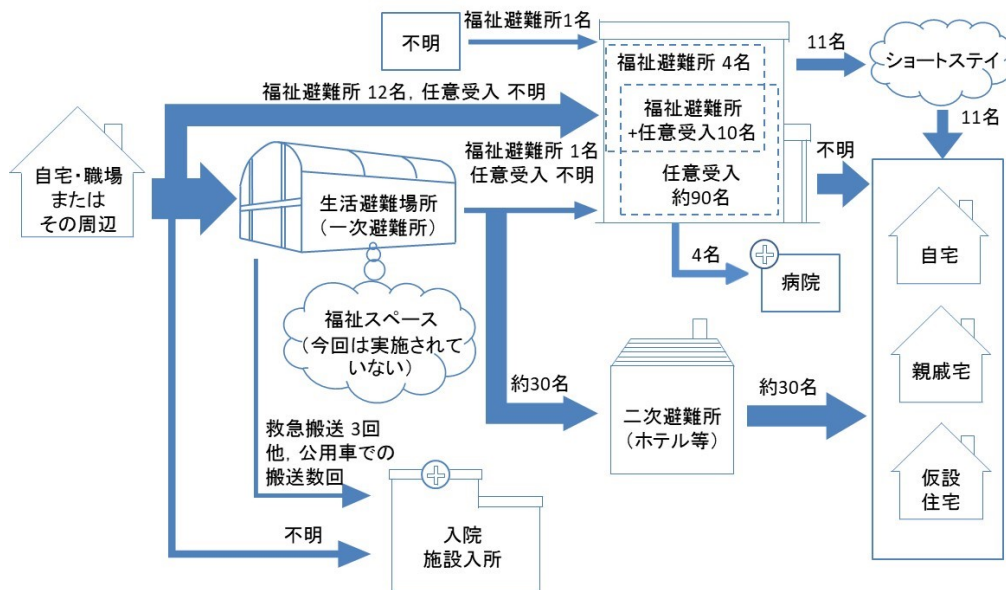


図4-2 要配慮者の避難受入状況

## 4. 一般避難所

### 4.1 福祉避難スペース（福祉避難室）

全ての避難所でライフラインの被害はなかった。小学校を使用した一般避難所では、学校は夏休み中で、教室にはクーラーがついていたこともあり、避難者のほとんどは教室を利用した。教室の割振りは、町内会や自治会が仕切って、近所の人同士が同じ教室を利用という形をとり、おおむね各教室に3家族程度となった。要配慮者もその中で割振りされたと見られ、特に福祉避難スペースとして定めた場所は設けなかった。ただし、車イスの避難者はトイレの横の部屋を利用出来るよう配慮した。体育館は主にお茶などの物資保管、保健師の待機スペース等に利用した。

### 4.2 要配慮避難者への個別対応

①車イス使用者で起き上がり困難、②ペットとの同行避難への2つの配慮が見られた。その他の要配慮者は特に見当たらなかった。安佐南区職員の所感では、多くの要配慮者は、家族やケアマネ等が親戚宅や福祉施設のショートステイ等を手配して、一般避難所で避難生活を送らなかつたとみられる。

ところで、①について、一般の避難者は畳の上で毛布利用であったが、車イスの避難者は段ボールベッドを利用して起きやすく、車イスへ移行しやすいように工夫した。②について、梅林小学校では、ペットが苦手な方やアレルギーの方にも配慮して、校舎の端の4階の教室をペットと寝泊りできる部屋として開放した<sup>12)</sup>。佐東公民館では、ペット同行避難者が数名いたため、その場での話し合いによって調理実習室をペットと寝泊りできる部屋として開放した。6つある調理台が視界を防ぎ、犬同士が喧嘩をすることはほとんどなかったが、避難所閉鎖後の掃除・消毒に労力を要した。また、八木小学校では全24室ある教室に一般の避難者と分離せず同行避難したところ、噛まれる等の問題が発生した。

## 5. 福祉避難所

### 5.1 開設・避難経緯

福祉避難所を開設した特養A、特養B、特養Cの概要を表4-3に示す。福祉避難所の開設を自治体から依頼したのは特養Cのみであった<sup>(注6)</sup>。一般避難所に、福祉避難所への移送が必要な要配慮者がほとんどいないと判断した為である。特養Aは、福祉施設へ直接避難してきた人を受入れると自治体へ申し出し、自治体が福祉避難所制度を活用するように勧めた。事前に福祉避難所の指定を受けていなかったが、口頭で仮協定を結び、後日書類にて正式に協定を結んだ。特養Bはケアマネから自治体へ福祉避難所の開設の要請があり、自治体がそれを許可した。3件とも施設自体に被害はなかったが、職員が数名被災した状態での開設であった。避難経緯は、福祉避難所を開設した福祉施設を運営している法人の系列の居宅介護支援事業所や地域包括支援センター等に所属するケアマネや、普段からの交流



の中でその福祉施設が福祉避難所の協定を結んでいることを知っていたケアマネが福祉施設に避難者の受入を直接依頼し、自宅から福祉施設へ搬送したケースが7割以上であった。

表4-3 福祉避難所の概要

	特養A	特養B	特養C
階数	4階建て	4階建て	地上3階, 地下1階建て
被災地との直線距離 (梅林小学校から計測)	約2.7km	約6.7km	約4.6km
定員*	特養80床, SS20床	特養80床, SS16床	特養80床, SS34床, GH18床
事前の福祉避難所指定	なし	あり	あり
開設のきっかけ	ケアマネから依頼	ケアマネから依頼	自治体から依頼
開設期間	8/20~21 (2日間)	8/20~26 (7日間)	8/20~25 (6日間)
受入数 (内, 無償受入)	17名 (内, 5名は無償)	1名	3名 (内, 2名は無償)

\*SS: ショートステイ, GH: 認知症高齢者グループホーム

5.2 避難者

福祉避難所を開設した3施設へ、任意受入を含めて計21名が避難した(表4-4)。内訳は、要支援・要介護認定を受けている12名(内、マニュアルの基準に該当: 2名)とその家族2名、施設が費用負担する高齢者6名と精神障害者1名である。また、精神障害者は犬との同行避難であった。

表4-4 福祉避難所への避難者の経緯

No.	要介護度	福祉避難所への 移送判断	避難前に いた場所	避難 施設	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	退所日		
1	要介護2	ケアマネ	自宅	特養A	福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/29	自宅へ	
2	要介護2	ケアマネ	自宅		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/1	自宅へ
3	要支援2	消防により救助	自宅		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/3	自宅へ
4	要介護1	ケアマネ	自宅周辺		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/5	自宅へ
5	自立	ケアマネ	自宅周辺		福祉避難所	→	病院へ										
6	要介護1	ケアマネ	自宅周辺		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/13	自宅へ
7	自立	自力	仕事場		福祉避難所	→	一般避難所へ										
8	要介護3	ケアマネ	自宅周辺		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/20	自宅へ
9	要介護1	ケアマネ	自宅周辺		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/7	自宅へ
10	要介護1	家族	一般避難所		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/30	自宅へ
11	要支援1	ケアマネ	(不明)		福祉避難所	→	サ高住へ										
12	要介護4	ケアマネ	自宅		福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	9/12	自宅へ
13	要介護3	ケアマネ	(不明)		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
14	要介護2	ケアマネ	(不明)		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
15	要介護4	ケアマネ	(不明)		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	SS	-----	9/1	自宅へ
16	要介護4	ケアマネ	(不明)		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
17	(不明)	ケアマネ	(不明)		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
18	要介護2	ケアマネ	自宅		特養B	福祉避難所	→	任意	-----	-----	-----	-----	SS	-----	-----	不明	自宅へ
19	要介護2	消防により救助	自宅		福祉避難所	→	病院へ										
20	(不明)	ケアマネ	(不明)		特養C	任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
21	統合失調症	社会福祉協議会	一般避難所		任意	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

※SS: ショートステイ

5.3 使用スペース

特養 A は利用者の了承を得て、相部屋にしてもらい、最大で個室に 2 名、2 人部屋に 3 名、4 人部屋に 5 名と定員を超えた受入を行なった。特養 B は全室満室であったため、ショートステイのユニット内の廊下をパーティションで仕切り、寝泊りの空間を確保した。ベッドは入居者の家族用の簡易ベッドを使用した。特養 C で福祉避難所として対応した 1 名は、福祉避難所指定を受けている特養が満室であったため、同じ敷地内の棟続きとなっている認知症高齢者グループホームの空室で対応した。施設の費用負担で受入れた高齢者 1 名はスタッフの休憩室を利用した。ペット同伴の障害者 1 名は、ペットへの対応を考慮して、屋上庭園に面した娯楽室で対応し、ソファをベッドに転用した。

5.4 任意受入を行なった状況

福祉避難所として、施設は、避難者情報、受入日時、受入経緯、日々の収容者状況、設備・備品の利用状況、職員勤務状況など、詳細な書類を提出する必要がある。避難者が 10 名を超えた特養 A では煩雑な書類作成のゆとりがないと判断し、福祉避難所を 2 日で打ち切った。その後、避難者の負担を考えて、本来なら福祉避難所として受入れていた日までは施設の費用負担とし（施設独自に入所日から 7 日間とした）、その後、介護保険を適用して、入居者負担となるショートステイ利用に移行した<sup>(注7)</sup>。特養 C においては、避難者が短期で退所したこともあり、また地域貢献の意識から、自治体から依頼を受けた 1 名以外は福祉施設の費用負担で受入れた。

6. 要配慮者の任意受入施設

6.1 開設・避難経緯

サ高住 a の概要を表 4 - 5 に示す。被災地域からは大きな国道と小川を挟んでいたため、土砂は流れてこず、サ高住 a に建物被害はなかった。災害発生当日に避難者の受入を決め、市に申し出た<sup>(注8)</sup>。新聞やテレビ等のマスメディアを通して周知し、翌日から避難者の受入を開始した。避難者から直接連絡が来てサ高住 a へ避難するケースもあったが、高齢者の多くは、ケアマネや地域包括支援センターの紹介で避難した。通常時の職員数は 3~5 名程度のところを、避難者受入時は、近くにある同法人のサ高住等の職員も融通して、15 名程度で対応した。

表 4 - 5 任意受入をしたサ高住 a の概要

		サ高住a
建 物 概 要	階数	5階建
	被災地との距離 (梅林小学校から計測)	約500m
	部屋数	個室74室、二人部屋4室
	通常時職員数	3~5名
受 入 概 要	開設期間	8/21~10月下旬 (予定では9/30まで)
	最大避難者数	42部屋78名 (8/23)
	受入時職員数	15名程度
	食事	施設が費用負担をして 3食提供

6.2 避難者

施設が費用を負担する任意受入で、かつ、被災地からの距離も近いため、最大時に78名が避難した。全避難者のうち、約7割が高齢者で、要介護2程度までの自立度が比較的高い避難者を中心であった。高齢者を優先して受入れるという形で募集したが、乳幼児を含む要望のあった全ての避難者を受入れた。自立している避難者は、日中は自宅の整理に出かけ、通所介護を受けている避難者は通所介護施設の送迎車でデイサービス等に通った。

6.3 使用スペース

災害発生当日、全74室のうち、40部屋以上が空室であった。ベッドは同法人のサ高住等からの融通や、以前から取引のあるレンタルベッド業者へ発注し、100台近くのベッドを準備した。

7. 二次避難所

7.1 開設・運営方法

二次避難所の概要を表4-6に示す。

表4-6 二次避難所の概要

	広島共立病院旧病棟	神田山荘（公共宿泊施設）
きっかけ	広島医療生活協同組合からの申出	国（内閣府）からの指示
主な目的	梅林小学校の早期授業再開	生活環境の改善
開設期間	9/5～12/25（111日間）	9/1～9/30（30日間）
収容可能人数	100名程度	13部屋44名
避難者数	最大時25名	3組4名
被災地との直線距離 （梅林小学校から計測）	約2.7km	約6.8km
送迎バス	あり（被災地へ1日3往復）	あり（民間バス会社が任意提供）
職員の配置	あり	なし
運営主体	広島市	神田山荘
物資支給	あり（一般避難所と同様）	なし
食事	広島市が提供	神田山荘が提供

①広島共立病院旧病棟

旧病棟は、8月末で閉鎖され、遊休化していたため、所有者である広島医療生活協同組合が避難所としての提供を申し出た。市が県・国と協議し、二次避難所としての活用に至った。旧病棟は本館、南館、東館の3棟あり、そのうち、現行の建築基準法を満たす南館、東館が避難所としての使用を認められた。広島市としては梅林小学校の早期授業再開のための受け皿という考えもあった。運営は、市区職員による避難収容班の3～4名が24時間常駐して、人数確認、食事の配給、避難者の要望への対応を行なった。

②神田山荘（公共宿泊施設）

東日本大震災では宿泊施設を二次避難所とすることで生活環境改善の効果が認められ、本災害でも活用するように内閣府から指示が出た。そこで、当初は神田山荘を含めた宿泊施設等5施設24部屋（最大85名分）が確保された。最終的に二次避難所として活用されたのは公共の宿泊施設である神田山荘（13部屋44名分の空室確保）のみであった。その他の宿泊施設等が利用されなかったのは、以下の理由による。

- i. 二次避難所への移動希望者が少なかった。
- ii. 報道関係者やボランティア等からの宿泊施設の需要もあった。

神田山荘では、災害救助法に則って運営が行なわれた。

7.2 避難者

旧病棟へは最大時25名、神田山荘へは3組4名が避難した。これは、旧病棟、神田山荘ともに、収容可能人数に対して少ない。その要因として、避難所と自宅との距離が挙げられる。旧病棟は駐車場の確保が出来ない。神田山荘は梅林小との直線距離が約7kmで車での移動に往復1時間弱かかる。どちらも被災地と施設間の送迎バスはあったものの、日中自宅の整理をしたい避難者にとっては移動をためらう要因となった。おおむね、自宅との距離よりも一般避難所の生活から抜け出したいと感じた人が移動したと考えられる。

7.3 使用スペース

旧病棟では東館の2階のみ使用された。ベッドも置いてあったが、マットレスが新病棟へ移動しており、段ボールベッドの方が寝心地がよかった。そのため図4-3のように段ボールベッドを使用することとなった。



図4-3 旧病棟内の段ボールベッド

8. まとめ（広島土砂災害における要配慮者対応の状況）

①不十分なバリアフリー仕様

一般避難所内の福祉スペースに関して、本災害では車イスの避難者はトイレ横の教室へ融通することと、ペットとの同行避難者に対して教室を確保した程度で、要配慮者のために特別に空間を設けることはなく、バリアフリー仕様ではなかった。

②要配慮者受入環境の整備

福祉避難所のキャパシティの問題として、福祉施設では地域交流スペース等の面積から福祉避難所としての受入可能人数を決めており、ベッドは余分に用意していない場合が多い。今回の災害で福祉避難所を開設した福祉施設に空き部屋はほとんどなく、相部屋や廊下をパーティションで仕切る等の工夫を行ない、要配慮避難者のベッドは、入居者の家族向けとして備え付けてあったものを転用して対応している。福祉避難所を開設した特養の中で、受入数が最も多かった特養 A では、入居者の入院やショートステイ受入停止などにより余剰ベッドを確保する等の工夫が必要であった。

③ケアマネの介在効果

市の地域防災計画と対比させつつ、要配慮者の避難空間の利用実態を図4-4に再整理した。広島市に限らず一般に多くの福祉避難所設置・運営マニュアル<sup>13)</sup>では、要配慮者が一旦、一般避難所へ避難した後に、保健師によって必要と判断された場合にのみ福祉避難所へ移送される手順が示されている。一般避難所へ避難することが困難な要配慮者であっても円滑に福祉避難所で受け入れられるよう、運用にあたってはコーディネーター間のニーズ調整機能が必要である。今回の災害では、日頃からデイサービスや在宅介護を受けている高齢者は、施設やケアマネ主導により、一般避難所を介さず、自宅から直接福祉避難所へ移動した点が注目される。

東北地方太平洋沖地震では、周辺一般住民も含め、直接福祉避難所へ避難し、定員を大幅に超えて受け入れた状況にあったが、今回の広島土砂災害で特例的な対応が有効であった背景としては、福祉避難所への避難者数は定員以下で、全員を受け入れ可能であり、大きな混乱は起こらなかったものと思われる。自宅を離れたがらない高齢者にとって、顔見知りによる避難の促しは、福祉避難所へのスムーズな避難行動に効果があったと推測される。

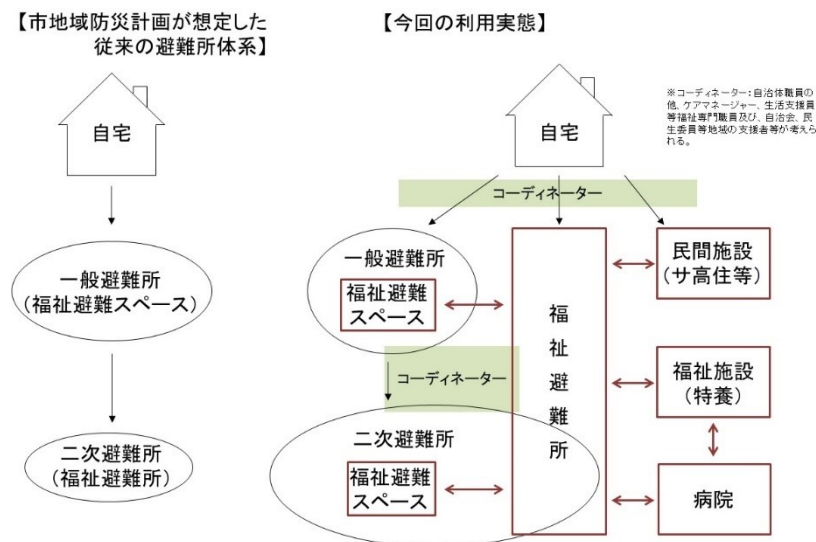


図4-4 要配慮者の避難空間

④福祉避難所運営者の事務負担

福祉施設は、職員が被災する等の支障をきたしながら、通常業務に加え、福祉避難所を運営することとなった。10名を超える避難者を福祉避難所として受入れた特養Aでは、福祉避難所運営時の資料作成が大きな負担と回答しており、何らかの対応が必要である。

⑤民間施設活用に伴う費用負担

今回、民間施設等においても避難者の任意受入を行なった事例が報道されているが、民間企業が運営することの多いサ高住等は、元々、福祉避難所として自治体が想定しておらず、十分な検討も行われていない。そのため、今回はサ高住aで多くの避難者を受入れた他、民間施設での任意受入をした事例に対して、災害救助法に基づく運営費用が支出されることはなく、受入施設が負担する結果となっている。

9. 豪雨災害に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆

①災害時にも重要となる日頃からの支援力の存在（人的要素）

日頃からの社会福祉サービス等を、災害時にも継続して受けられる体制を整える必要がある。

地域居住に伴って、自宅に住みながらデイサービスや訪問介護サービスを受ける要配慮者が増える中、災害時においても、日頃からそれらサービスを提供している福祉専門職の存在が重要となった。しかし、災害時対応が資格試験で位置づけられているのはケアマネージャーのみであり、生活支援員等の役割意識は低いと考えられる。今後、日頃からのサービスが災害時にも供給されるよう、福祉専門職の災害への取り組みを強化すべきである。

②後方支援人材の確保（人的要素）

福祉避難所の開設にあたって必要とされる様々な運営負担に対し、自治体から後方支援のためのマンパワーを派遣できるような仕組みづくりが必要である。

支援内容として、ヘルパー等の直接的支援と、事務・資料作成等の間接的支援がある。被災した時に福祉の立場から何をしなければならないかを把握し、福祉避難所開設に伴う申請手続き等を代行する人材の確保が急務である。こうした体制づくりのためには、全国的な規模で人材育成を図り災害時に活用するための財源を確保し、必要な福祉ネットワークを構築することが求められる。

③移送コーディネーターの確保（人的要素）

生活支援が必要な避難者や、避難生活の中で体調を崩した人を、福祉避難所や病院等へ移送するか否かを見極める医療・介護スタッフの育成をし、要配慮者の把握を漏れなく行なえる体制を整えることが必要である。

今回、福祉避難所への移送の判断にケアマネージャーが一定の役割を果たしたとはいえ、

介護保険サービスを受けていない高齢者や、障害者等への対応も含めて、専門的人材の広がりには十分とは言えず、今後の課題である。また、自治体、居宅介護等の支援団体、障害の生活支援員・生活相談員、民生委員・児童委員、保健師等が連携し、気軽に相談できるネットワークづくりの中で、日頃からスムーズに避難を進めるための情報共有を行なうことも重要である。

④福祉施設や民間施設等による近隣住民の受入（空間的要素）

地域資源を活用した避難所を検討する余地がある。

より環境のよい避難スペースの確保が望まれる中、サービス付き高齢者向け住宅の空室を有効に活用できた例は注目すべき対応と思われる。サ高住は民間企業が運営するものも多いため、自治体による避難場所の指定先として考えられたことはなかったが、今後、避難所等の候補として検討していく余地がある。また、都市部では帰宅困難者対応として、マンション等で受入れるなど対策が取られつつある。様々な地域の資源を活用した避難所の在り方を検討することが望まれる。

⑤宿泊施設や民間施設等を活用した福祉的配慮のある避難所（空間的要素）

要配慮者対応としても、地域資源を活用した福祉的配慮のある避難空間の確保が望まれる。

今回対象とした豪雨災害では、東北地方太平洋沖地震時と同様、宿泊施設等を活用した二次避難所も開設され、小学校の授業再開の受け皿として有効に機能し、一般避難所での生活に疲れた避難者をより良い環境で受入れることが出来た。今後、地域防災計画において、場所の選定、事前協定等を進めていく必要性が再認識される。

従来のような「小中学校等を使用した一般避難所」、「社会福祉施設を使用した福祉避難所」だけでなく、民間施設も含めて、様々な場所を避難空間として考慮しておくことが要配慮者の受入の空間的検討において重要である。

⑥医療施設との連携（空間的要素）

医療施設と福祉施設が連携し、症状の重軽度によって空間の融通を行なえるよう体制を整えることが望まれる。

西野・大西・袁の研究<sup>14)</sup>では、2003年宮城県北部地震において、病院入院患者が近隣の特養へ移送され、重篤な患者でなければ、後方移送する以外に、近くの福祉施設でケアする選択肢もあることが示されており、病院と福祉施設の災害時連携の重要性を提言している。本災害においても、地域における医療と福祉の相補関係の大切さが再認識できる。

⑦「避難準備・高齢者等避難開始」へガイドライン改訂（時間的要素）

要配慮者は早めに避難を開始し、逃げ遅れないよう体制を整え、呼びかける等、予防の段階から防災マネジメントをインクルーシブに捉える重要性が再認識された。

広島土砂災害は2014年8月19日深夜から20日未明に発生しており、ほとんどの人が「寝耳の水」の形で被害にあったと考えられる。豪雨災害は早めに察知しておけば、未然に抑止することが比較的可能であるが、深夜から未明にかけての避難勧告であったため、対応が遅れ、被害が拡大した。過去にも避難行動の問題や避難の遅れ等により、犠牲者が出ていたこともあり、2014年9月に避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン<sup>15)</sup>が改訂され、空振りを恐れず、早めに避難準備情報を発令することとなった。さらに、2015年9月の関東・東北豪雨災害による鬼怒川の氾濫や、2016年8月の台風10号による小本川の氾濫等、被害が相次ぎ発生したことで、さらに2017年1月にガイドラインが改訂<sup>16)</sup>され、「避難準備情報」が「避難準備・高齢者等避難開始」へと名称変更された。従来から「避難準備情報」の段階で要配慮者は避難するように計画されていたが、ガイドライン改訂によって、より明確に要配慮者の避難開始時期を示し、施設管理者等へ避難行動の呼びかけの重要性も認識されつつある。

#### 第4章の注釈

(注1) 2014年8月に発生した広島市の土砂災害は、気象庁名では「平成26年8月豪雨」だが、本研究では、内閣府防災担当で使用している「広島土砂災害」を採用することとする。

(注2) 一般避難所とは、災害時に避難し一定期間生活する場所の事であり、広島市の地域防災計画内における生活避難場所を指す。

(注3) 「福祉避難所設置・運営に関するガイドライン」<sup>4)</sup>において、対象となる要配慮者の状況に応じ、地域における①身近な福祉避難所と、②拠点的な福祉避難所のように、段階的・重層的に設定することとしている。身近な福祉避難所とは、一般避難所（小・中学校、公民館等）等の中で、専門性の高いサービスは必要としないものの、通常の一般避難所等では避難生活に困難が生じる要配慮者が避難するスペースのことを言い、本研究では、「福祉避難スペース」と表記する。拠点的な福祉避難所とは、障害の程度の重い者など、より専門性の高いサービスを必要し、「地域における身近な避難場所」では避難生活が困難な要配慮者が避難するスペースのことを言い、本研究では「福祉避難所」と表記する。

(注4) 本研究において、二次避難所とは、避難生活の長期化に伴い、何らかの理由で一般避難所から二次避難した先の避難所の事を指す。ここでは、対象者を要配慮者（またはその家族）と限定しない。

(注5) 広島土砂災害においては、災害関連死1名とされている。この方は、生き埋めから救出後、重傷者として病院に搬送され入院中のところ、災害から約7か月後の2015年3月に肺炎のため死亡され、関連死として認定されたものであり、福祉避難所対応の遅れに起因する関連死はなかった。

(注6) 特養Cは事前に福祉避難所の協定を結んでいたことで、自治体から要配慮者の受入を依頼しやすかった。一方、特養Aは事前に福祉避難所の協定を結んでいなかったため、自治体から福祉避難所について説明をするのに時間を取られた。ただし、福祉避難所を運営する中で、事前の協定の有無による対応の差異は見当たらなかった。

(注7) 特養Aは、施設側の都合で福祉避難所を早く閉鎖することを、避難者に対して申し訳なく思い、福祉避難所の協定を参考に、避難した日から7日間は避難者の負担がないよう、任意受入とした。この7日という日数に対し、サ高住a等長期間任意受入をした施設もあったことから、ケアマネ等から短いのではという声も挙がった。

(注8) サ高住aは地域貢献の意識から、好意で避難者を受入れるつもりで、自治体へ任意受入をすると連絡した。連絡をした際、一般避難所や福祉避難所を担当していた部署と二次避難所を募集していた部署が異なり、上手く情報が行き届かなかったため、二次避難所として活用するという提案はなされなかった。



第4章の参考文献

- 1) 国土地理院ウェブページ：平成26年8月豪雨 8月28・30・31日撮影垂直写真による写真判読図，URL: <http://www.gsi.go.jp/common/000095316.pdf> (2015年8月20日最終閲覧)。
- 2) 毎日新聞ウェブページ：広島土砂災害1年：75人の冥福祈る防災へ決意新たに，URL: <http://mainichi.jp/select/news/20150821k0000m040155000c.html> (2015年8月20日最終閲覧)。
- 3) 広島市ウェブページ：地域防災計画～基本・風水害対策編(2015.3 修正版)，URL: <http://www.city.hiroshima.lg.jp/shobou/bousai/01kihon-fuusugai.pdf> (2015年8月20日最終閲覧)。
- 4) 日本赤十字社：福祉避難所設置・運営に関するガイドライン，2008。
- 5) 土木学会、地盤工学会：平成26年広島豪雨災害合同緊急調査団調査報告書，2014。
- 6) 横尾和久：広島県平成26年8月豪雨災害：広島土砂災害の概要と対策(特集 土砂災害への対応)，土木施工，第56号，pp.28-34，2015。
- 7) 瀬尾和夫：最近多発している豪雨災害について，宮城教育大学教育復興支援センター紀要，第3巻，pp.7-14，2015。
- 8) 林健児郎：広島土砂災害における復興支援ボランティア，地理科学，第69号，p.218，2015。
- 9) 洪井哲也：広島土砂災害におけるDPATの活躍－保健師の活動を中心に－，月刊地域保健，第46巻，第7号，pp.54-61，2015。
- 10) 国土交通省砂防部：平成26年8月豪雨による広島県で発生した土砂災害への対応状況，2014。
- 11) 広島県災害対策本部：8月19日(火)からの大雨による被害等について(第68報)，2014。
- 12) Sippo by Asahi Shinbun ウェブページ：ペットと避難、一歩前へ 広島でも取り組み 環境省が去年ガイドライン，URL: <http://sippolife.jp/article/2015080400001.html> (2015年8月20日最終閲覧)。
- 13) 広島市：福祉避難所設置・運営マニュアル，2011。
- 14) 西野秀樹、大西一嘉、袁曉宇：宮城県北部地震における被災病院の被害と応急対応に関する研究，地域安全学会論文集，No.6，pp.291-296，2004。
- 15) 内閣府(防災担当)：避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(平成26年度)，2014年9月策定，URL: [http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140922\\_honbun.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140922_honbun.pdf) (2017年6月20日最終閲覧)。
- 16) 内閣府(防災担当)：避難勧告等に関するガイドライン②(発令基準・防災体制編)，2017年1月策定，URL: [http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/h28\\_hinankankoku\\_guideline/pdf/hinankankokugaidorain\\_02.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/h28_hinankankoku_guideline/pdf/hinankankokugaidorain_02.pdf) (2017年6月20日最終閲覧)。

## 第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間（2016年熊本地震）

### 1. 背景と目的

熊本地震は、2016年4月14日21時26分に前震、その約28時間後の16日1時25分に本震と、いずれも震度7を観測した激震が立て続けに起こった。その後も、8月末まで最大震度5弱を記録する大きな余震が続く不安の中、多数の避難者が長期間、避難所での生活を余儀なくされた。

既往研究によれば、避難所内の整備について、通路幅を車いすが通れるように工夫したり、トレーラーハウスを避難者の心のケアや感染症の隔離施設として利用したこと<sup>1)</sup>、高齢者や障害者の要望でトイレ近くの場所を割り当てたり、車中泊やペット同行避難に対して校庭やスポーツ施設のグラウンドにテント村が設営されたこと<sup>2)</sup>が紹介されている。一般避難所内に、使いやすく落ち着いて過ごせるトイレ、寝床を確保するなど「福祉的要素」を取り入れることで、頑なだった高齢者や重症心身障害者や自閉症のある方も一般避難所で元気に生活し始めた例もある<sup>3)</sup>。一方、福祉避難所が受入容量を超えたことにより、福祉避難所へ移送されるべき高齢者が一般避難所での生活を余儀なくされた結果、認知症状が進み、徘徊により行方不明になった事例も報告<sup>4)</sup>されている。

東日本大震災では、障害者は避難所で周囲の人々の理解が得られない、集団生活に馴染めない、体育館のトイレの利用に大きな不便を感じる等、様々な理由から避難所にいることが出来ず、被災した自宅に戻ったり、親戚宅に避難したとされる<sup>5)</sup>。

熊本地震の調査報告<sup>6)</sup>によれば、避難したくても避難できなかった在宅障害者が31%に上っており、避難した障害者(25%)を上回る。在宅高齢者は事業所やケアマネージャー等を通して福祉避難所等へ移送された一方で、障害者への福祉避難所移送は遅れがちとなり、自宅等に取り残されたと考えられる。

ところで、熊本県の地域防災計画では、461カ所の施設と福祉避難所開設の為に事前協定が結ばれており、約7400名を受入れられるとしていた。しかし、6月1日時点で受入れ可能と確認できたのは、このうち115カ所2401名分であり、多くの要配慮者は福祉避難所に入れなかったとみられる<sup>7)</sup>。また、熊本県下の福祉避難所設置状況は4月25日時点で12市町村49カ所117名、ピークは5月20日時点で13市町村101カ所823名とされる<sup>8)</sup>。開設数でも受入数でも、計画値を大きく下回る結果となっているが、ニーズは引き続き存続していると思われる。

福祉避難所退所後の行先に関しては、各市町村の福祉担当者やケアマネージャーらと相談した上で、避難者は自宅や仮設住宅に移っているが、9月17日時点でも自立した生活を送るのが難しく、次の住まいも見つからない方もいると指摘がある<sup>9)</sup>。福祉避難所を開設した施設<sup>10)</sup><sup>11)</sup>によると、8月頃まで長期にわたり受入れており、場合によっては、施設スタッフで退所先を融通している。退所後「仮設住宅」へ移る要配慮者もいることから、早期に福祉避難所を閉鎖することが困難な場合があると言える。終わりの見えない状態での福祉避難所開設は、受入施設スタッフの介護面・精神面の負担も大きくなるが、要配慮者が退

所後にどこに行くか、その退所先を確保するまでにどの程度の時間を要するのかは検討されておらず、配慮を要する特性ごとの特徴も掴めていない。

本章は、福祉避難所へ移送された要配慮者の受入開始時期や受入期間の違いが何によってもたらされるかを高齢者の介護度や障害種別に明らかにすることを目的とし、福祉避難所を開設した福祉施設等へアンケート調査を行なった。避難した個々の要配慮者の①受入前にいた場所、②受入依頼者、③受入開始時期、④退所時期、⑤利用した空間、⑥退所後の行先について把握する。また、それを踏まえ、既往研究も参考にしつつ、地震時の「インクルーシブな福祉防災マネジメント」について検討する。

## 2. アンケート調査概要

### 2.1 アンケート調査の対象

調査実施時、福祉避難所の開設場所に関する情報を得ることが出来なかった。そのため、震度5強超の地震が3回以上発生した自治体と、それ以外で福祉避難所を開設したと判明した芦北町に立地する、福祉避難所の事前協定締結施設等<sup>12) 13)</sup>、および高齢者・障害者福祉施設等のうち定員20名以上の入居を伴う施設等<sup>14) 15)</sup>にアンケートを配布した<sup>(注1) (注2)</sup>(調査期間：2016年11月7日～2017年1月12日)。

541カ所の施設等へ配布したところ、142カ所から施設等の被災・対応状況について回答があり、そのうち、福祉避難所を開設したのは45施設であった。福祉避難所を開設した施設等へ避難者個々の状況の記入を依頼し、42施設279名分の回答を得た(表5-1)。本研究では、この279名のデータから、高齢者・障害者を中心に受入開始時期と受入期間について分析した。

表5-1 アンケートの回収状況

	施設被災・対応調査 (回収：142/541)		避難者個々の状況調査シート						
	内、福祉避難所開設 (カ所)	回答施設 (カ所)	要配慮者 計(名)	内訳					無回答
				高齢者	身体 障害者	知的・精神 障害者	要配慮者の 家族	妊産婦・乳幼児 ・難病患者	
高齢者施設等	34	31 (内、協定なし5)	199	132	14	3	28	16	6
障害者施設等	10	10	64	4	31	12	13	2	2
その他施設等	1	1	16	6	0	1	0	1	8
計	45	42	279	142	45	16	41	19	16

2.2 避難者の総数と避難日数

熊本県によると、最も避難者数が多かったのは5月20日、101ヵ所823名であったとされる<sup>8)</sup>。図5-1の通り、本調査で把握出来た5月20日時点の受入数は132名であり（最多は5月9日144名）、2割弱の避難者を把握していると思われる。

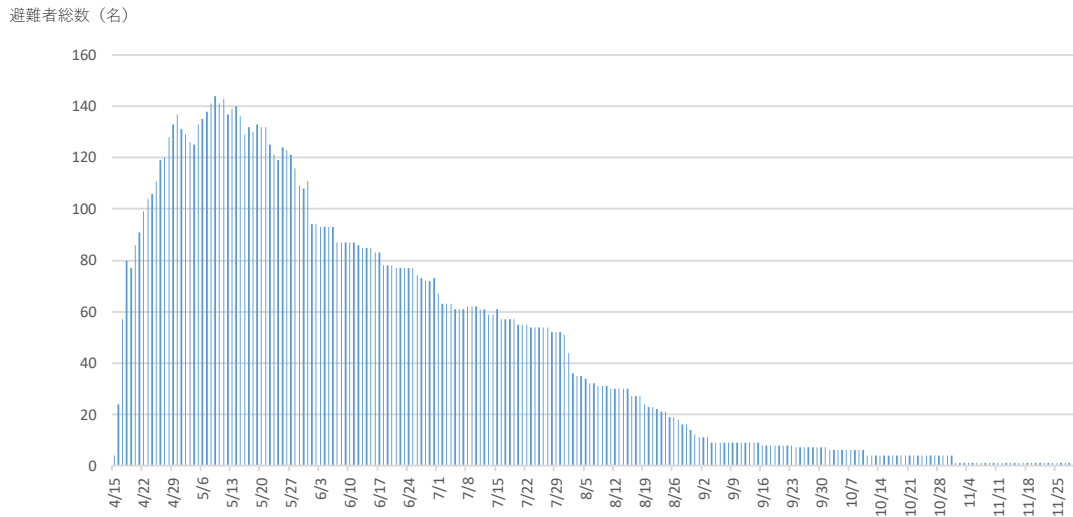


図5-1 1日当たりの避難者総数 (N=279)

図5-2によると、1名当たりの避難日数は平均で41日程度である。中央値は32日であり、約半数の避難者が1か月程度で他の場所へ移動している。熊本市の福祉避難所等の設置運営マニュアル<sup>16)</sup>では、基準の期間を7日以内としているが、7日以内に退所したのは4分の1に満たない。最も長期受入した避難者は半年以上となっている。尚、184日とされている避難者は、調査時点で「現在も避難中」とあり、実際はさらに長期の受入である。東日本大震災では、岩手県での福祉避難所開設した施設は社会福祉施設55施設、宿泊施設10施設で、開設期間は最短2日、最長167日、平均55.7日であったことから<sup>17)</sup>、平均日数は短めだが、最長は熊本地震の方が長い。

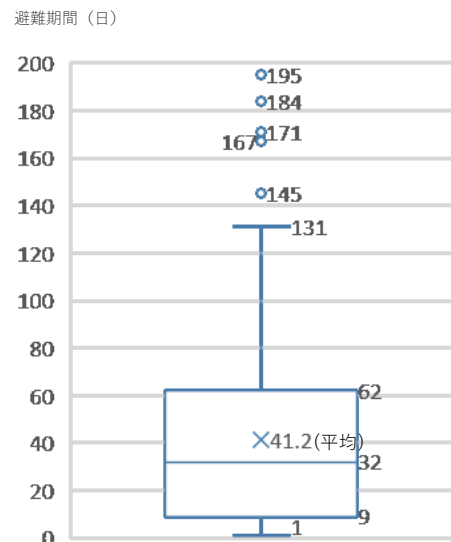


図5-2 1名当たりの避難期間 (N=267)

2.3 施設種別と受入人数

福祉避難所を開設した施設等の種別を図5-3に示す。福祉避難所の事前協定締結施設等の中には通所施設や保健センター等宿泊を伴わない施設も含まれていたが、福祉避難所を開設したと回答したのは入居（ショートステイ含む）を伴う施設等と、宿泊施設1カ所のみであった。

図5-4によると、1施設当たりの受入人数は平均で7名程度である。中央値は4名で、比較的少人数の受入であった施設が多いことが分かる。一方、最も多く避難者を受入れた施設は軽費老人ホーム（37名）であった。

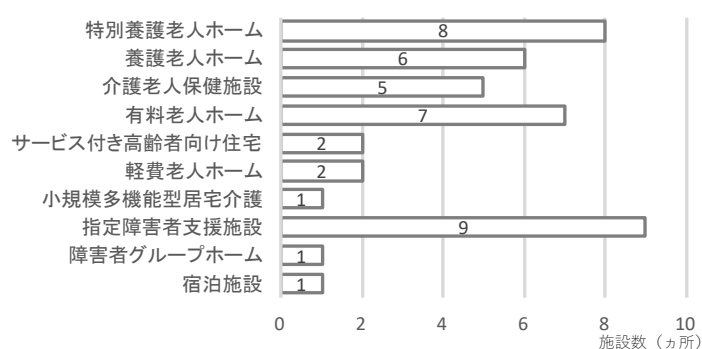


図5-3 回収した施設等の種別 (N=42)

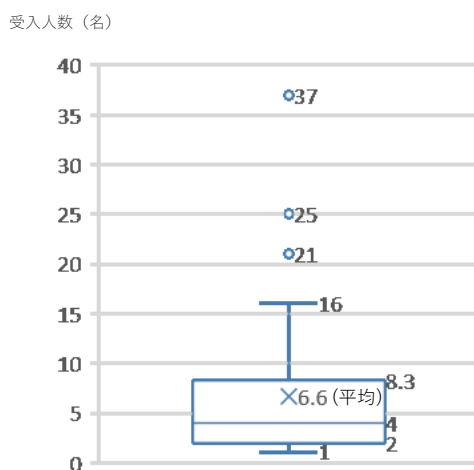


図5-4 施設当たりの受入人数 (N=42)

2.4 要配慮者の配慮を要する特性

高齢者の介護保険の認定状況を、図5-5に示す(注3)。自力での生活が比較的可能である「認定なし」「要支援」は合わせて半数程度、「要介護3~5」は1割強である。支援の緊急性がより高い避難者は緊急入所をしている場合がある。

障害者に関しては、図5-6に示すように、「身体障害」が約7割で、そのうち7割強が「1~2級」の重度の身体障害者である。「知的障害」は2割弱で、重度である「A1、A2」と中・軽度である「B1、B2」が概ね同数である。「精神障害」は約1割であった。

以降、高齢者は支援の緊急性から「高齢(自立・要支援)」「高齢(要介護)」(注4)に、障害者は「身体障害」「知的・精神障害」に分け、それらの傾向を捉える。

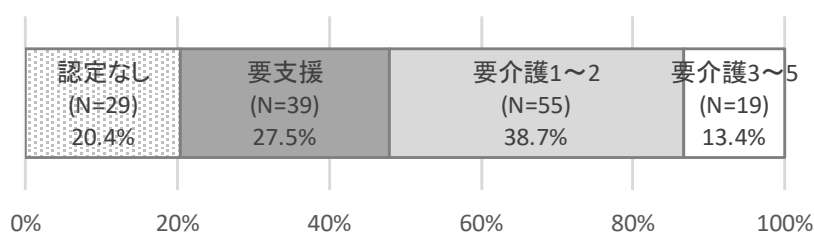


図5-5 回収した高齢者の介護保険認定状況 (N=142)

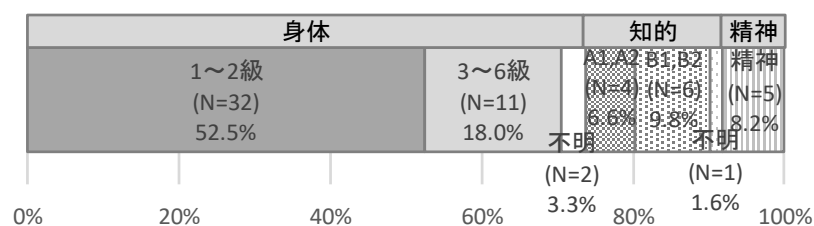


図5-6 回収した障害者の障害程度 (N=61)

3. 受入開始時期

まず、受入開始時期の違いに関連すると思われる内容について、その結果を配慮を要する特性ごとに捉える。次にいずれの内容が受入時期に関連するかを検討する。

3.1 受入を依頼した者

福祉避難所での受入を依頼した者を図5-7に示す。

高齢者では、「自治体（保健師等）」が半数程度、次いで、「ケアマネージャー」が「高齢（自立・要支援）」で2割程度、「高齢（要介護）」で3割強である。在宅サービスを受けている高齢者にとって、ケアマネージャーの働きかけの効果は大きかった。「本人・家族」が自ら受入を依頼したのは1割未満である。

障害者では、「自治体（保健師等）」が「身体障害者」で6割強、「知的・精神障害者」で8割弱となっている。「ケアマネージャー」と類似の役割を果たす「生活支援員」が受入依頼をしたケースはなかった。「本人・家族」は1割程度である。

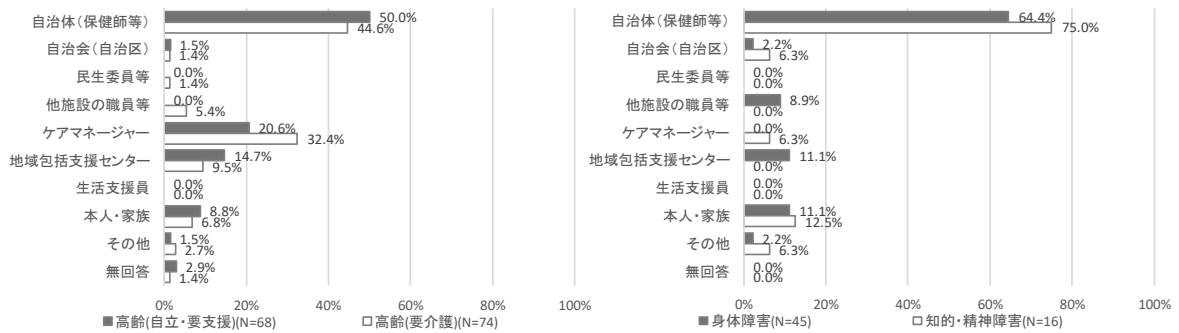


図5-7 福祉避難所での受入を依頼した者

3.2 移送前にいた場所

福祉避難所へ移送される前にいた場所を図5-8に示す。

高齢者では、「一般避難所」が「高齢（自立・要支援）」で7割強と比較的多い。「高齢（要介護）」でも半数ある。「自宅・自宅周辺」から直接避難したのは、それぞれ2割前後となっている。

障害者では、「一般避難所」がそれぞれ5割弱である。「自宅・自宅周辺」は「身体障害」で5割弱、「知的・精神障害」で3割強と、高齢者に比べて多い。

ところで、避難所運営ガイドライン<sup>18)</sup>で、一般避難所に福祉避難所への移送対象者がいた場合に福祉避難所を開設するとされている。東日本大震災では一般避難所から特別な配慮が必要な者を選別するという経路は少なかったが<sup>17)</sup>、熊本地震では、比較的一般避難所からの移送が多かった。その理由として、①福祉避難所の存在を知らない要配慮者が多かった、②熊本市では、ウェブページで福祉避難所へ直接避難することは出来ない旨を記載していた（直接避難して受け入れられた場合は福祉避難所ではなく、任意受入となる）ことが考えられる。

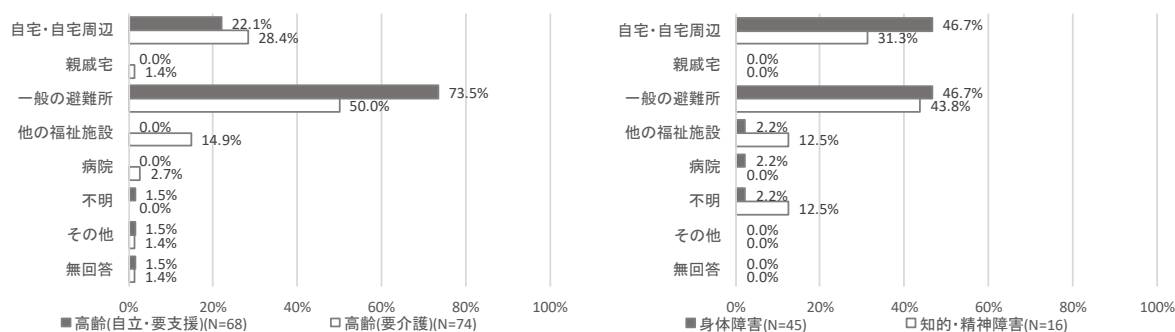


図5-8 福祉避難所への移送前にいた場所



### 3.3 受入開始時期

#### 3.3.1 全体的な傾向

「家族」「無回答」を除いた4つの配慮を要する特性「高齢者」「身体障害者」「知的・精神障害者」「妊産婦・乳幼児・難病患者」について、受入開始時期に違いがあるかを図5-9に示す。

「身体障害者」は「高齢者」に比べ、受入開始時期が早い要配慮者の割合が高い。見た目（車いす、白杖、補聴器等）で判断できる要配慮者は一般避難所等で発見されやすく、優先的に福祉避難所へ移送されている可能性がある。

「知的・精神障害者」は「高齢者」に比べ、受入開始時期が遅れがちである。一般避難所で発見しづらいこと、また、一般避難所への避難を諦め、自宅や車中泊している方が多くおり、発見され次第、順次移送されていくためと考えられる。

「妊産婦、乳幼児、難病患者」は1週間後から10日程度で移送されるケースが多い。①初期は高齢者や障害者等が優先されること、②初めは一般避難所で生活出来ていても、1週間が経ち、環境が悪化するにしたがって、生活が困難となっていくことが要因として挙げられる。

#### 3.3.2 自治体職員からの受入依頼か否か

「自治体職員から受入依頼（以下、依頼-市町）」か「自治体職員以外からの受入依頼（以下、依頼-他）」による受入開始時期の違いを図5-10に示す。

「高齢者」は「依頼-市町」の場合、発災後1か月程度は、週に15名程度（約20%）のペースで避難者を移送している。自治体職員が要配慮者を選定・移送判断し、受入依頼をするにはある一定の限界数があると推測される。「依頼-他」の場合、2週間で8割強の高齢者を受入れることが出来た。

「身体障害者」は「高齢者」よりも比較的早期に受入れられているが、概ね似たような傾向と言える。

「知的・精神障害者」は「依頼-市町」の場合、「高齢者」より若干受入時期が遅れている。発災から15日後までの受入が約半数、25日後以降の受入が約半数である。「依頼-他」の場合、有効回答数は少ないものの、過半数は発災から3、4日のうちに受入れられた。

「妊産婦・乳幼児・難病患者」は「依頼-市町」の場合、発災から1週間後から10日間程度で受入依頼が行なわれている。「依頼-他」の場合は、発災から2、3日以内と2週間後の2通りであった。

#### 3.3.3 移送前にいた場所が一般避難所か否か

「一般避難所から移送（以下、場所-避）」か「一般避難所以外からの移送（以下、場所-他）」による受入開始時期の違いを図5-11に示す。

## 第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間

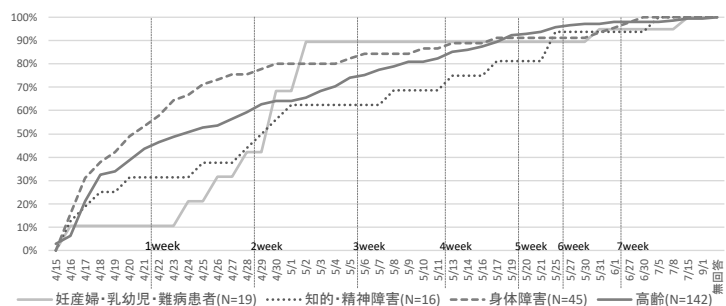


図5-9 受入開始時期（全体）

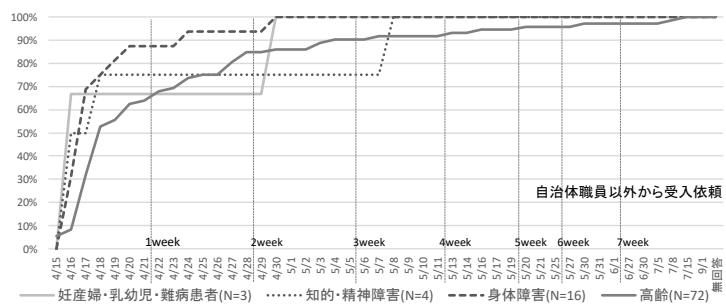
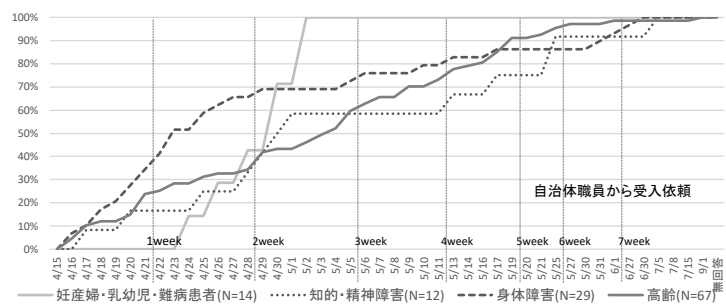


図5-10 受入開始時期（依頼者別）

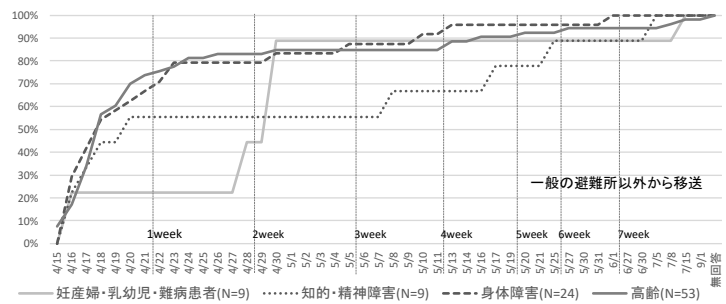
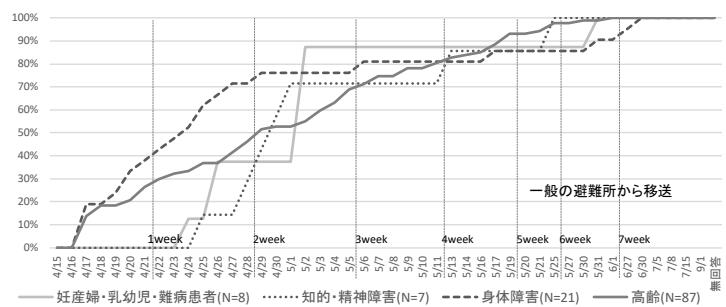


図5-11 受入開始時期（移送前にいた場所別）

「高齢者」は「場所-避」の場合、2週間で約半数を受入し、最も遅い場合でも発災から7週間後には全て受入れた。ただし、避難生活の長期化を見込んで、要配慮者本人やその支援者が率先して福祉避難所とは異なる対応（親戚宅や福祉施設へ入居等）をした可能性もあり、需要数をカバー出来たとは限らない。「場所-他」の場合、発災から10日程度で8割受入れたが、最も遅い場合は5か月半後の受入となった。

「身体障害者」は「場所-避」「場所-他」とともに2週間後には8割前後受入れており、対応が早かった。特に「場所-他」は4日後には半数強となっている。

「知的・精神障害者」は「場所-避」の場合、約10日後から受入されており、15日後で7割強である。「高齢者」や「身体障害者」に比べ、受入開始時期が大幅に遅れていることが分かる。「場所-他」の場合、①1週間以内に受入（半数強）、②3週間後以降に受入（4割強）の2通りに分かれる。②は地域を巡回する自治体職員等によって、被災した自宅や車での生活を続けている要配慮者が発見され、移送されたものと思われる。逆に言うと、発災直後は初期対応に追われるため、雑居生活や不慣れな空間への適応が困難で一般避難所への避難を諦めた要配慮者を見つけ出すには、3週間以上を要した。

ところで、図5-12から、一般避難所以外から移送された場合でも、自治体職員が受入依頼をしたケースが4割強ある。一般避難所へ避難することなく被災した自宅等で生活を続けていた要配慮者を見つけ出し移送するためには自治体職員の巡回が重要な役割を果たした。

「妊産婦・乳幼児・難病患者」は「場所-避」「場所-他」とともに概ね発災から2週間前後に受入れられた。

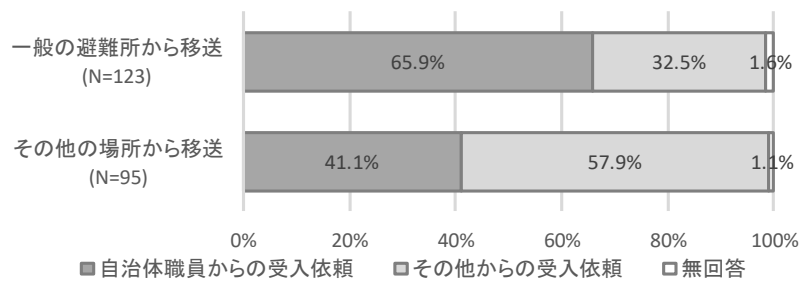


図5-12 移送前にいた場所×受入依頼者（家族除く）

3.3.4 受入開始時期が早期となる要因

図5-10、図5-11から、受入開始時期は大きく3通り〔A：4/23まで（本震から9日目まで）、B：4/24から5/2まで（同18日目まで）、C：5/3以降〕に分けられる。

A（9日目以内）かB以降（10日目以降）に分類し、受入開始時期が何によって異なるのか、数量化Ⅱ類による分析を行なった。判別の中率は、高齢者が78.5%（表5-2）、障害者が73.7%（表5-3）である。

高齢者の場合は、「受入施設」の種別による違いが大きく、地域に根差した施設である「小規模多機能型居宅介護」で早期に受入れられた。これは、日頃からデイサービスや泊りサービスを利用していた要配慮者が日常の延長として利用しやすかったためと推測される。また、「自宅や親戚宅」から直接避難してくる場合に早期に受入れられている。介護度による差はほとんどない。

障害者の場合は、「受入依頼者」による受入開始時期の差が最も大きい。「自治体職員以外」が受入に際して仲介をしたことが早期の受入に繋がった。次いで、「移送前にいた場所」が「自宅・親戚宅等」が早期受入の要因となった。高齢者とは異なり、「受入施設種別」による差は大きくない。

表5-2 受入開始時期（高齢者）

外的基準	カテゴリー	度数	スコアの重心	相関比	判別 的中率
受入時期	4/23まで(9日目以内)	121	-0.628	0.375	78.51%
	4/24以降(10日目以降)		0.598		
アイテム	カテゴリー	度数	スコア	レンジ	偏相関
介護度	高齢(自立・要支援)	61	0.058	0.117	0.042
	高齢(要介護)	60	-0.059		
依頼者	自治体職員	56	0.338	0.629	0.22
	自治体職員以外	65	-0.291		
移送前に いた場所	自宅・親戚宅等	31	-1.046	1.426	0.418
	一般避難所	78	0.38		
	他施設・病院・不明・他	12	0.232		
受入 施設種別	特養・養護・老健	65	0.36	2.028	0.33
	有料・サ高住・軽費	39	-0.359		
	小規模多機能	9	-1.182		
	障害者施設	4	-0.542		
	宿泊施設	4	0.846		

表5-3 受入開始時期（障害者）

外的基準	カテゴリー	度数	スコアの重心	相関比	判別 的中率
受入時期	4/23まで(9日目以内)	57	-0.523	0.327	73.68%
	4/24以降(10日目以降)		0.624		
アイテム	カテゴリー	度数	スコア	レンジ	偏相関
障害種別	身体障害	44	-0.137	0.602	0.173
	知的・精神障害	13	0.465		
依頼者	自治体職員	37	0.482	1.374	0.402
	自治体職員以外	20	-0.892		
移送前に いた場所	自宅・親戚宅等	26	-0.568	1.283	0.33
	一般避難所	25	0.419		
	他施設・病院・不明・他	6	0.715		
受入 施設種別	特養・養護・老健	4	0.291	0.77	0.094
	有料・サ高住・軽費	9	0.136		
	小規模多機能	3	-0.224		
	障害者施設	40	-0.057		
	宿泊施設	1	0.545		

4. 受入期間

受入開始時期と同様、まず、受入期間の違いに関連があると思われる内容について、その結果を配慮を要する特性ごとに捉える。次に、いずれの内容が受入期間の長短に関連するかを検討する。

4.1 利用した空間

福祉避難所における要配慮者の避難空間を図5-13に示す。

高齢者では「高齢（自立・要支援）」「高齢（要支援）」は同様の傾向で、「空室」が最も多く4割前後である。次いで、「地域交流室等の大部屋で雑居」「パーティションで仕切った空間」が2割前後となっている。

障害者では「身体障害」「知的・精神障害」で傾向が大きく異なる。「身体障害」は「地域交流室等の大部屋で雑居」が半数と最も多く、次いで「空室」「会議室等の小部屋」が2割前後となっている。「知的・精神障害」は「空室」が6割弱と最も多く、プライベート空間を確保する必要がある要配慮者が多かったと推測される。「地域交流室等の大部屋で雑居」したのは2割弱である。

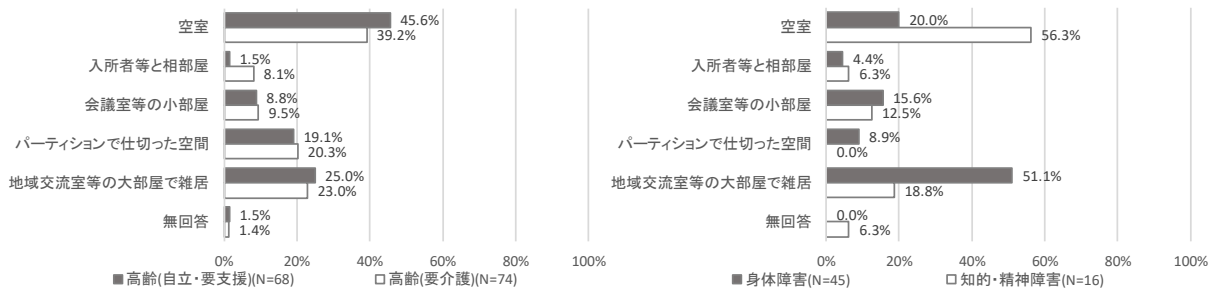


図5-13 福祉避難所で利用した空間

4.2 福祉避難所退所後の行先

福祉避難所を退所した後の行先を図5-14に示す。

「高齢(自立・要支援)」の場合、「自宅」「親戚・知人宅」「アパート等」が約半数であり、自力で次の行先を確保している。一方、「仮設住宅(みなし含む)」「一般避難所」「二次避難所(ホテル等)」「貴施設に入居」「他施設・サ高住に入居」は2割強と、仮住まいが続くケースもみられた。「貴施設に入居」「他施設・サ高住に入居」は2割弱である。

「高齢(要介護)」の場合、「高齢(自立・要支援)」に比べ、「入居」に切り替える場合が多い。また、「病院」へ入院も1割弱にのぼる。

身体障害者の場合、「自宅」が6割にのぼり、自宅の整理が終われば戻ることが出来た方が多いと思われる。自宅に住み続けることが危険なほどの被害を受けた場合、「仮設住宅」へ入居するケースが多いと考えられ、施設等へ入居するケースは稀であった。

知的・精神障害者の場合、大きく「自宅・親戚・知人宅」「仮設住宅」「病院」に分かれる。

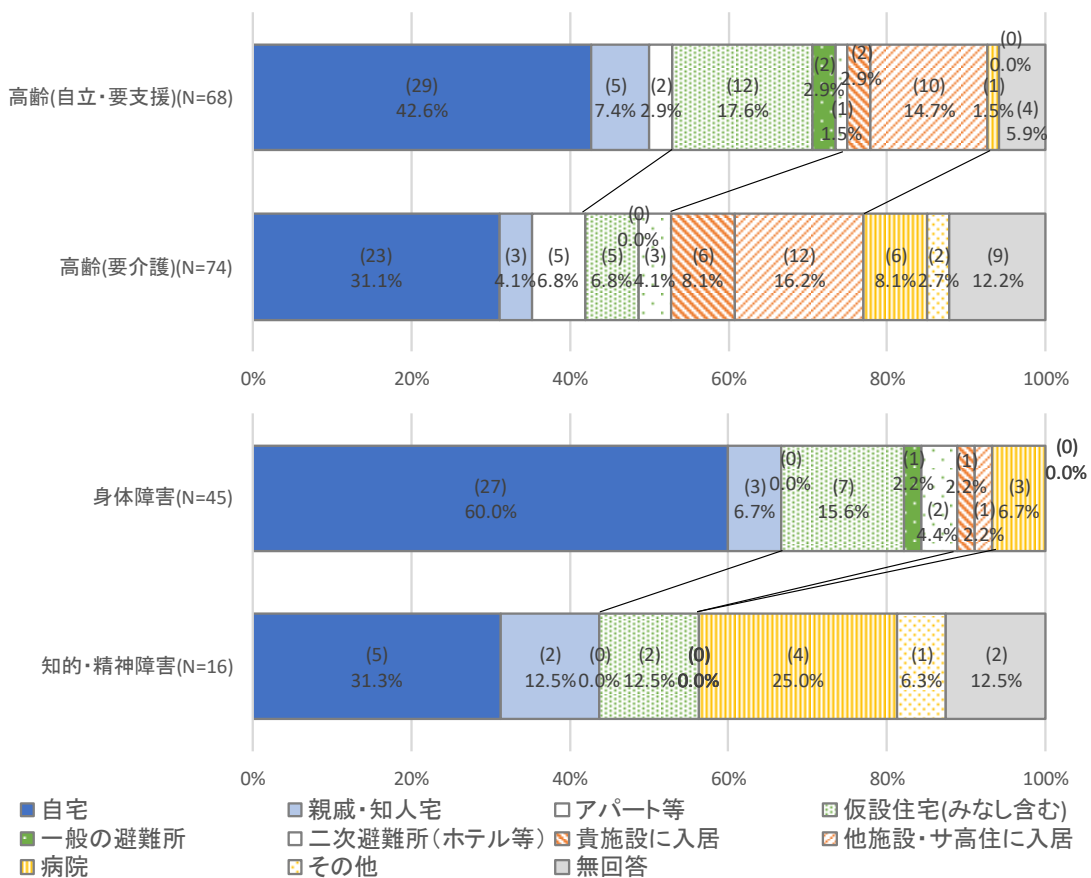


図5-14 福祉避難所退所後の行先

4.3 受入期間

4.3.1 4分類による傾向

図5-2を参考に、受入期間を4つ [I:9日間まで、II:10日間～32日間、III:33日間～62日間、IV:63日間以上] に分類した(図5-15)。

高齢者では、「高齢(自立・要支援)」が長期化する傾向にあり、逆に「高齢(要介護)」は約1か月以内に退所する割合が計6割と比較的高い。「高齢(要介護)」の場合は、ある程度落ち着いた段階で介護保険制度を適用して入居に切り替え可能だが、一方で、「高齢(自立・要支援)」は、福祉施設への入居条件を満たさない、または自立度が福祉施設へ入居するほどではないが一般避難所での生活も困難である状況で、どこにも行けずに福祉避難所での生活が長期化したと予想される。

障害者では、「身体障害者」の場合、「III:33日間～62日間」が3割強で最も多い。「知的・精神障害者」の場合、約1か月以内と、約2か月以上に2分される。福祉避難所とはいえ、小空間の確保が難しいと雑居性に相容れず、また、不慣れた空間での生活によるストレスから、短期で退所せざるを得ない状況に陥っている可能性がある。一方、上手く福祉避難所での避難生活に適応出来れば、長期滞在する傾向にあると考えられる。

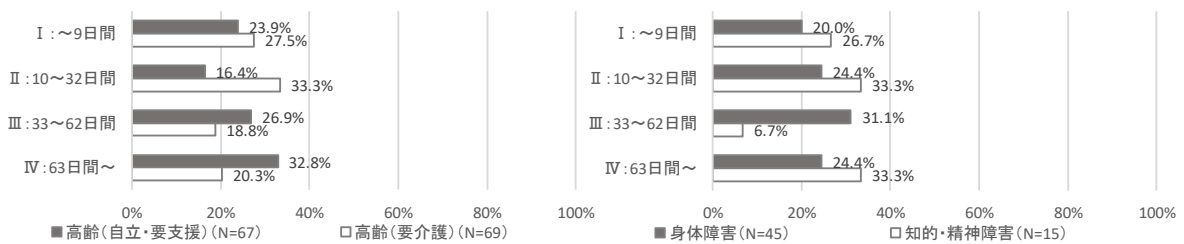


図5-15 福祉避難所での受入期間4分類

4.3.2 受入期間が長期化した要因

次に、IまたはII(32日間以内)かIIIまたはIV(33日間以上)の2つに分類し、受入期間が何によって異なるのか、数量化II類による分析を行なった。判別の中率は、高齢者(表5-4)が74.4%、障害者(表5-5)が64.9%である。

高齢者、障害者ともに、「受入施設種別」が「宿泊施設」であること、「退所後の行先」が一般避難所や二次避難所、仮設住宅での「避難生活」を継続することが長期化の要因となっている。配慮を要する特性に関わらず、自力で次の生活場所を確保できない方や仮設住宅の建設を待っている方が長期化すると考えられる。

高齢者の場合、「受入施設種別」が「障害者施設」の場合も長期化する傾向にあると出ているが、度数が少ないために何とも言えない。「小規模多機能型居宅介護」は早期受入の要因として挙がっていたが、その受入期間は短い傾向にある。大きな余震の間、不安を和らげるための避難所として利用されたのではないかと考えられる。

障害者の場合、「入居・入院・他」で短期間の受入である。図5-14によると、そのほとんどは「入院」であることから、福祉避難所へ移送されたものの、症状悪化や環境不適合

の為に入院したと推測される。

表5-4 受入期間（高齢者）

外的基準	カテゴリー	度数	スコアの重心	相関比	判別 的中率
受入期間	32日間以内	121	-0.444	0.221	74.38%
	33日間以上		0.498		
アイテム	カテゴリー	度数	スコア	レンジ	偏相関
介護度	高齢(自立・要支援)	61	0.372	0.749	0.194
	高齢(要介護)	60	-0.378		
避難空間	空室	48	-0.277	0.505	0.114
	相部屋・小部屋	15	0.003		
	雑居・パーティション	58	0.228		
退所後の 行先	自宅・親戚宅等	62	-0.483	1.169	0.255
	避難生活(避難所・仮設住宅)	22	0.686		
	入居・入院・他	37	0.401		
受入 施設種別	特養・養護・老健	65	0.307	3.789	0.368
	有料・サ高住・軽費	39	-0.678		
	小規模多機能	9	-1.252		
	障害者施設	4	1.909		
	宿泊施設	4	2.537		

表5-5 受入期間（障害者）

外的基準	カテゴリー	度数	スコアの重心	相関比	判別 的中率
受入期間	32日間以内	57	-0.393	0.149	64.91%
	33日間以上		0.380		
アイテム	カテゴリー	度数	スコア	レンジ	偏相関
障害種別	身体障害者	44	0.155	0.68	0.118
	知的・精神障害者	13	-0.525		
避難空間	空室	17	0.161	0.881	0.143
	相部屋・小部屋	11	-0.707		
	雑居・パーティション	29	0.174		
退所後の 行先	自宅・親戚宅等	37	-0.133	1.917	0.229
	避難生活(避難所・仮設住宅)	12	1.013		
	入居・入院・他	8	-0.904		
受入 施設種別	特養・養護・老健	4	0.943	2.259	0.199
	有料・サ高住・軽費	9	0.662		
	小規模多機能	3	-0.364		
	障害者施設	40	-0.263		
	宿泊施設	1	1.895		



5. 受入開始時期と受入期間の関係

高齢者・障害者別に数量化Ⅲ類によって、受入開始時期と受入期間の関係を検討した。変数と累積寄与率は表5-6の通り。第2軸までの累積寄与率は高齢者が0.414、障害者が0.350と高いとは言えないが、大まかな傾向を捉えることが出来た。また、数量化Ⅲ類によって得られた第1軸、第2軸のカテゴリースコアを用いてクラスター分析を行なった結果を図5-16に示す。高齢者、障害者共に、受入開始時期を「初期」「中期」「後期」、受入期間を「短期間」「中期間」「長期間」とし、その組み合わせでみる事が出来る。

図5-17に高齢者の第1軸-第2軸の分布、図5-18に障害者の第1軸-第2軸の分布を示す。

表5-6 寄与率と変数 (左: 高齢者、右: 障害者)

アイテム	カテゴリー	度数	
介護度	● 高齢(自立・要支援)	61	
	● 高齢(要介護)	60	
受入開始時期	◇ ~4/23	59	
	◇ 4/24~5/2	39	
	◇ 5/3~	23	
受入期間	△ ~9日間	34	
	△ 10~32日間	30	
	△ 33~62日間	30	
	△ 63日間~	27	
退所後の行先	□ 自宅・親戚宅・アパート等	62	
	□ 避難生活(避難所・仮設)	22	
	□ 入居・入院・死亡	37	
解	固有値	寄与率	累積寄与率
1	0.486	0.243	0.243
2	0.342	0.171	0.414
3	0.291	0.146	0.560
4	0.255	0.128	0.687
5	0.195	0.097	0.785
6	0.178	0.089	0.874
7	0.146	0.073	0.947
8	0.106	0.053	1.000

アイテム	カテゴリー	度数	
障害種別	● 身体障害	44	
	● 知的・精神障害	13	
受入開始時期	◇ ~4/23	31	
	◇ 4/24~5/2	15	
	◇ 5/3~	11	
受入期間	△ ~9日間	12	
	△ 10~32日間	16	
	△ 33~62日間	16	
	△ 63日間~	13	
退所後の行先	□ 自宅・親戚宅・アパート等	37	
	□ 避難生活(避難所・仮設)	12	
	□ 入居・入院	8	
解	固有値	寄与率	累積寄与率
1	0.382	0.191	0.191
2	0.319	0.159	0.350
3	0.283	0.141	0.492
4	0.253	0.126	0.618
5	0.250	0.125	0.743
6	0.204	0.102	0.845
7	0.164	0.082	0.927
8	0.146	0.073	1.000

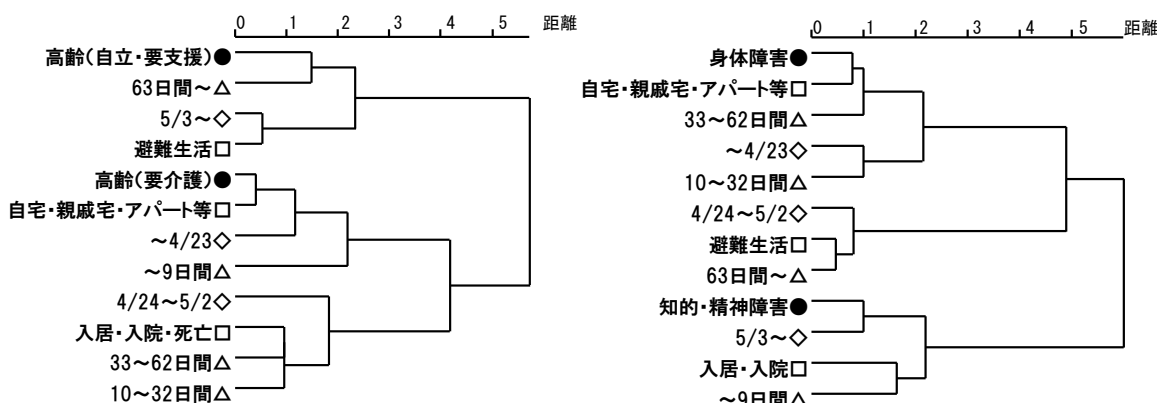


図5-16 第1軸-第2軸のカテゴリースコアによる類型化 (左: 高齢者、右: 障害者)

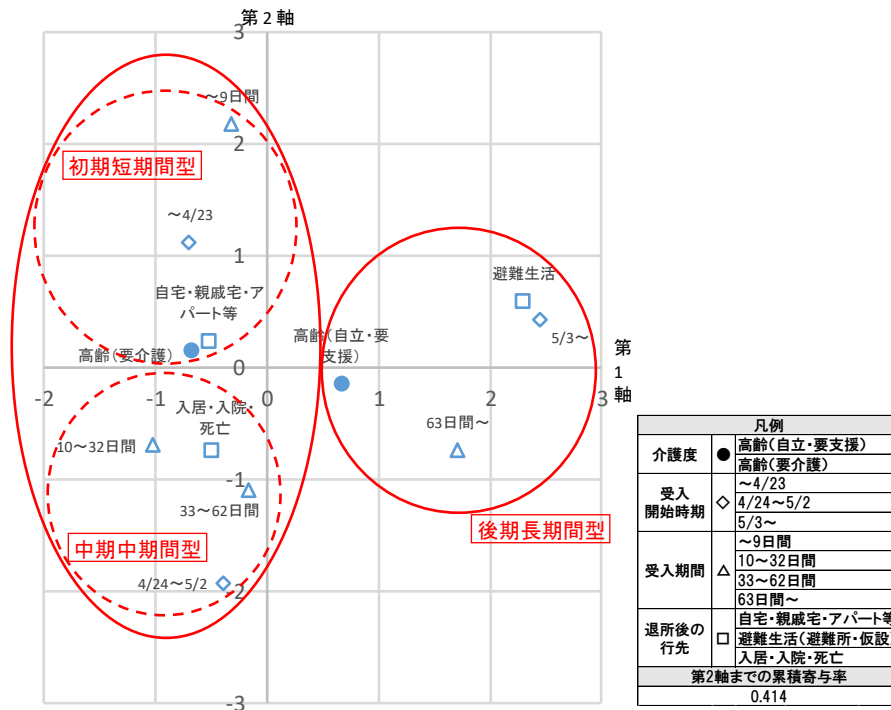


図5-17 受入開始時期と受入期間の関係 (高齢者)

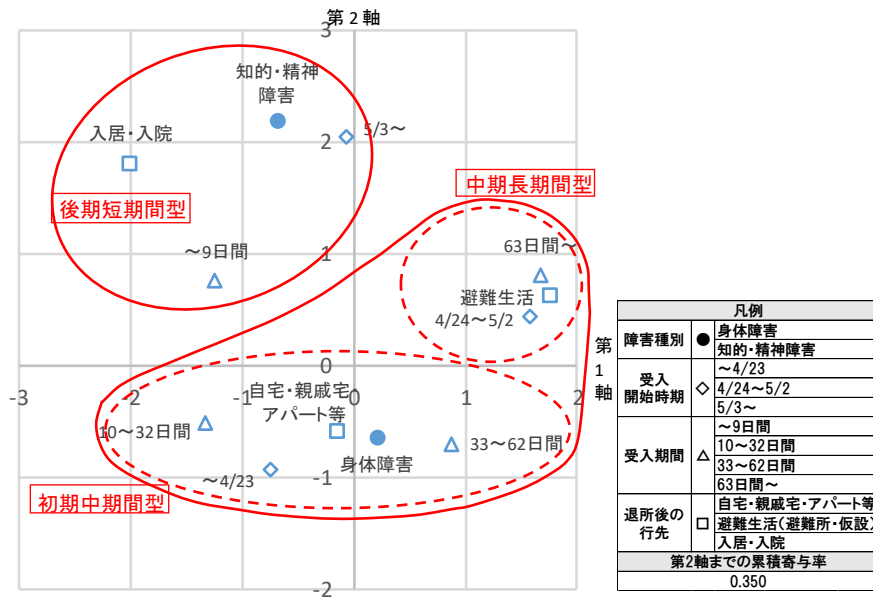


図5-18 受入開始時期と受入期間の関係 (障害者)

高齢者の場合、「初期短期型」「中期中間型」「後期長期型」となっている。

「初期短期型」は、すぐに移送されて、すぐに帰宅するグループであり、退所後は自宅等へ戻る。

「中期中間型」は、発災後10日以上経過してから移送され、途中から施設等への入居

に切り替えたり、症状悪化で入院をすると考えられる。

「後期長期間型」は、移送が遅れ、その後もなかなか退所することが出来ないグループである。その理由としては、自宅が被災することで戻れない空間的要因と、家族や近隣住民等、介助力が不足することで生活に支障がでる人的要因が考えられる。このどちらかが欠けると、長期化する傾向にあると考えられる。

障害者の場合、「初期中期間型」「中期長期間型」「後期短期間型」となっている。

「初期中期間型」は、比較的早く移送される。「身体障害」を含んでおり、見た目の付属物（車いす、白杖、補聴器等）<sup>(注5) 19)</sup> で判断できる為と考えられる。

「中期長期間型」は、長期間福祉避難所に留まっているグループである。その傾向は、高齢の「後期長期間型」と同様で、空間的要因や人的要因が欠けることでなかなか退所することが出来ないと考えられる。

「後期短期間型」は、移送が遅れ、すぐに退所するグループである。自宅に留まることで発見や対応が遅れるために、体調不良を起し、福祉避難所へ移送されるものの、すぐに病院へ入院等の措置が取られると考えられる。

## 6. まとめ（熊本地震における受入開始時期と受入期間の状況）

### 6.1 受入開始時期の違い

#### 6.1.1 高齢者

「家族や支援者等からの受入依頼」「自宅等からの移送」が早期受入に有効であり、「自治体職員からの受入依頼」「一般避難所からの移送」にはある一定のペースが存在した。

早期に移送される要因として優位なのは、「自宅等からの移送」と、日頃から親しみのある身近な「小規模多機能型居宅介護」での受入であり、介護度は大きく影響はしなかった。

#### 6.1.2 障害者

身体障害者は、高齢者と似た傾向にあるが、「自宅等からの移送」以外において、より早い段階で移送されていた。移送判断の基準が比較的明確であり、外見からも分かりやすいことによる。

知的・精神障害者は「一般避難所からの移送」の場合、発災から約10日後より対応が始まった。また、「自宅等からの移送」の場合、「家族や支援者等からの受入依頼」であれば3、4日のうちに、「自治体職員」が見つげ出して受入依頼であれば3週間目以降と、2通りあった。

障害者が早期に移送される要因で優位なのは、「家族等からの受入依頼」「自宅等からの移送」で、高齢者と異なり、施設種別による差はあまりみられなかった。

### 6.2 受入期間の違い

#### 6.2.1 高齢者

高齢（要介護）は過半数が「1か月以内」であるが、高齢（自立・要支援）は「1か月以

上」と長期化する傾向にあった。

受入期間が異なる要因は、受入種別によるところが大きく、身近な施設である「小規模多機能型居宅介護」では短期間で退所し、「障害者施設」「宿泊施設」では長期化した。「小規模多機能型居宅介護」へ避難した高齢者は、余震の大きさに耐えられずに避難し、ある程度落ち着いた段階で自宅等に戻ったと推測される。

### 6.2.2 障害者

身体障害者の受入期間は様々であるが、「1～2か月程度」で退所する 경우가比較的多かった。自宅がある程度片付いた段階で自宅等に戻ったと思われる。

知的・精神障害者は「1か月以内」と「2か月以上」に2分される。環境に馴染めない障害者はすぐに自宅へ戻ったり入院するため短期であり、馴染めた場合は仮設住宅の建設を待っていたり、次の生活空間の確保までに時間がかかるため長期化したと考えられる。

障害者の受入期間が異なる要因で優位なのは「受入施設種別」と「退所後の行先」で、個室での避難生活が可能な「宿泊施設」での受入は長期間、その後の行先が一般避難所や二次避難所、仮設住宅といった「避難生活」継続は長期間、「入居、入院等」は短期間となることが示された。

### 6.3 受入開始時期と受入期間の関係

数量化Ⅲ類から得られた結果を図5-19にまとめた。これまでに指摘されてきた「避難経緯」「避難生活の長期化」について、どのような要配慮者や時期・期間でより改善が求められるかも含めて、課題を整理した。

#### 6.3.1 高齢者

「高齢（要介護）」は「初期短期間型」「中期中期間型」に位置する。「初期短期間型」の場合、「自宅・親戚宅・アパート等」に戻る傾向にある。これは、余震のしばらく間は不安で避難しており、落ち着いた頃に自宅等へ戻ったことが考えられる。近隣住民を含め、これらを初期に受入れる空間として、バリアフリーのある大部屋等を想定しておく必要がある。

「高齢（自立・要支援）」は「長期長期間型」に位置する。「長期長期間型」は一般避難所・二次避難所・仮設住宅といった仮住まいでの「避難生活」の関係性が強い。長期化すると受入施設のスタッフの介護負担も増大することから、受入側の視点でみると、次の行先を早く

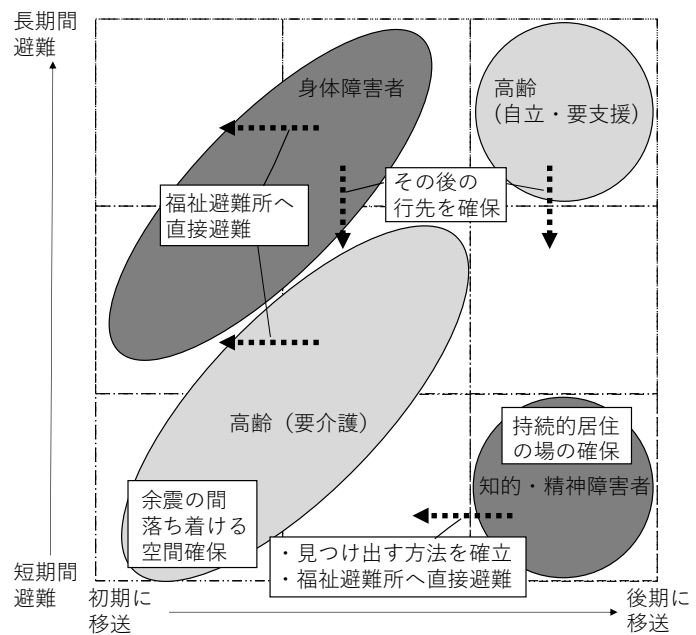


図5-19 受入開始時期と受入期間のイメージ図

見つけることが重要である。そのため、自宅の大きな被災または家族等支援者の不足故に自力で福祉避難所退所後の行先を確保できない要配慮者のためのサポート体制を整えるとともに、要配慮者に対応した仮設住宅を出来る限り早く建設する必要がある。

### 6.3.2 障害者

「身体障害」は「初期中期間型」「中期長期間型」に位置する。見た目の付属物（車いす、白杖、補聴器等）で判断がつきやすい方が多いために比較的早く移送される。長期化する場合は「高齢（自立・要支援）」と同様のことが言え、なすべき対応は高齢者と似ている。

「知的・精神障害」は「後期短期間型」に位置する。自宅に留まる要配慮者の発見や対応が遅れるために、体調不良を起こし、福祉避難所へ移送されるものの、すぐに病院へ入院等の措置が取られる。福祉避難所へ直接避難しない限り、対応が遅れがちである。地域の保健師等とD-MATやボランティア等が連携して避難行動要支援者名簿を基に地域を巡回することが有効であると思われる。

避難空間になかなか適応できない、または周りに理解されない為に避難場所を転々とせざるを得ない可能性もあるため、知的・精神障害者の空間確保は、避難所、退所後の行先ともに重大な課題である。

## 7. 地震に対するインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆

### ①要配慮者の種別による対応の差（人的要素）

要配慮者の種別をインクルーシブに捉え、症状の重軽度による線引きではなく、それぞれに合った支援が行なえるよう検討する必要がある。

多くの自治体の福祉避難所に関する計画では、一般避難者は「一般避難所」、軽度の要配慮者は「一般避難所内の福祉避難室、または福祉避難所」、重度の要配慮者は「緊急入所、または入院」などの線引きが行なわれているが、要配慮者が急増する中、早期にそれらを選定は困難である。特に、見た目で判断することが難しい要配慮者への対応は遅れがちとなる。また、平常時から、「災害時には配慮を要する人」を把握するために、避難行動要支援者名簿が整えられつつあるが、十分に活用されているとは言い難い。今後、避難行動要支援者名簿登録者の避難対応に関して、空間確保・人的支援力の両面で検討していく必要がある。

### ②福祉避難所退所に当たってのサポート体制（人的要素）

福祉避難所退所にあたって、自力でその後の行先を確保できない要配慮者へのサポートが必要である。

本章で行なったアンケート調査の自由回答で「要配慮者のその後の行先の相談に苦慮した」との回答もあり、受入施設等への負担が大きかったと考えられる。退所後の行先を検討するにあたって、相談窓口となるコーディネーターが必要である。また、仮設住宅等が建設されても、生活をサポートする人的支援力がなければ生活が困難な要配慮者へのサポート体制も欠かせない。

③福祉施設等で近隣住民を多数受入（人的要素・空間的要素）

日頃からの近隣住民との交流の中で、災害時の相互支援体制の構築を図ることが望まれる。

一般住民への福祉避難所の役割の周知不足により、一般の避難者が近くの福祉避難所へ殺到した<sup>9) 20) 21)</sup>ことが課題とされる一方で、一般の避難者が自主運営という形で食事の配膳や要配慮者の見守りをしていた事例も報告されている<sup>22)</sup>。福祉施設等はスタッフが被災するなど、日常より人手が少ない状況で福祉避難所として要配慮者を受入れることになるため、一般の避難者のサポートがあれば、負担が軽減されると思われる。

④避難所のユニバーサルデザイン（空間的要素）

全ての避難所を誰もが避難生活できるユニバーサルな空間として整備していくことが求められる。

高齢化が進み、2060年には4人に1人が75歳以上との推計も出ている。障害者等も含めて勘案すると福祉避難所の対象者が要配慮者とその家族（支援者）とするならば、人口の半分以上を福祉避難所や緊急入所等として受入れることになる。また、少子化が進み、一般避難所として指定されていた小学校等の統廃合が進んでいる地域も多くある。統廃合によって減少する小中学校での一般避難所に補完するような空間の再検討も必要になっている。今後、一般避難所のユニバーサルデザインを進め、一般避難所も福祉避難所も区別なく、また、公共施設のみに頼らない、一般避難者と共に要配慮者が避難生活を出来るようなユニバーサルな避難所を整えていくことが求められる。

⑤車中泊、船泊、テント村、トレーラーハウス等多様な避難空間（空間的要素）

支援が行き届き、プライバシーが確保される多様な避難空間の確保が望まれる。

熊本地震においては、一般避難所や福祉避難所のみならず、車中泊、船の活用、テント村、トレーラーハウス等、様々な避難空間で避難生活が送られた。一般避難所に比べ雑居性が低く、プライバシーの面で利点がある一方、避難空間が分散することで、避難者の状況を把握できず、例えば、車中泊によるエコノミー症候群等の予防が不十分なまま、災害関連死が発生している例もみられる。今後、避難者の避難空間を適切に準備・把握し、支援が出来る体制を整えることが喫緊の課題である。

⑥受入開始時期の遅れ（時間的要素）

避難行動要支援者名簿に登録している要配慮者は福祉避難所へ直接避難できるなど、早期受入出来る体制を整える必要がある。

熊本市の福祉避難所等の設置運営マニュアル<sup>16)</sup>では、「小学校体育館等の一時避難場所に避難された要援護者等の状況等を判断し、福祉避難所等の開設を決定し、施設へ開設要請を行なう」としている。本調査では、一般避難所から移送された場合、本震から2日後に最初の要配慮者の受入がされており、発災直後の対応が困難であることが窺える。一方、福祉

避難所は「最初から避難所として市民が避難することは出来ない」とされていたが、直接避難した例が熊本市でも見られ、後追いで福祉避難所として認められたと考えられる。その場合、比較的早期に対応が行なわれたと言える。福祉避難所への避難者殺到に対する方策が必要ではあるが、要配慮者は直接避難が出来るよう、避難行動要支援者名簿と関連付けて計画しておく必要がある。

また、研究を進める中で、「災害救助法が適用されるかわからない段階で福祉避難所を開設することは難しい」との意見もあった。早期対応できるような法制度を整えることが望まれる。

#### ⑦福祉避難所での避難生活長期化（時間的要素）

福祉避難所への避難長期化による、施設等の負担や要配慮者のADL低下が懸念されるため、福祉避難所開設期間を念頭に置き、BCP（Business Continuity Plan）、LCP（Life Continuity Plan）を検討することが望まれる。

先述のマニュアル<sup>16)</sup>では「福祉避難所の開設期間は、災害発生の日から7日以内」で、延長が必要な場合は「適時、期間の延長を行なう」とされている。選定の際、「福祉避難所に滞在できるのは7日間のみ」と説明をされ、移動を諦めた要配慮者がいたことが報告されており、本来の福祉避難所の存在意義と反している。一方で、本章では、退所後の行先を自力で確保できない要配慮者は、福祉避難所での受入期間が長期化する傾向にあることが明らかとなっているが、福祉避難所へ移送され、そこでの生活に満足してしまうと、家庭への復帰が困難になる可能性があるため、早期退所を促すことも必要である。

#### 第5章の注釈

(注1) 定員20名以上の高齢者・障害者福祉施設等とした理由として、①通所施設では夜間体制の点で受入が困難であること、②小規模な福祉施設等では受入可能な空間が少ないことが挙げられる。地域交流スペースやデイサービスのスペース等を福祉避難所として開放することを想定し、小規模な認知症高齢者グループホームは含まれず、2ユニット以上の特養は含まれるよう、定員20名以上と設定した。抽出した施設用途は、「高齢者施設等：特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、介護老人保健施設、有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅」「障害者施設等：指定障害者支援施設、療養介護施設」である。

(注2) 参考文献8)によると、福祉避難所への避難者数が最多の5月時点で「13市町村で福祉避難所開設」となっており、熊本県に問い合わせたところ、熊本市、八代市、菊池市、宇土市、宇城市、合志市、美里町、大津町、南阿蘇村、西原村、御船町、益城町、芦北町と回答があった。芦北町を除き、全て震度5強超を3回以上観測した自治体であり、本調査対象施設等が立地する自治体として全てカバーしている。一方で、4月中に全ての福祉避難所を閉鎖した自治体や5月以降に福祉避難所を開設した自治体に関しては不明である。熊本県外での福祉避難所は、本調査では対象としていない。

(注3) 重複回答の場合、以下のように分類した。①高齢+身体障害→「身体障害」、②高齢+精神障害→「知的・精神障害」、③身体障害+知的障害→「知的・精神障害」、④高齢+家族→「家族」、⑤身体障害+家族→「身体障害」

(注4) 参考文献16)では、「緊急入所（短期入所）等による対応を必要とする身体状況の要援護者」は緊急入所、「一般の避難所生活において何らかの特別な配慮を必要とする高齢者であって、身体等の状況が入所・入院に至らない程度の要援護者」は福祉避難所へ移送されるものとしている。

## 第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間

(注5) 参考文献19)では、要援護者トリアージの指標の例として①日本語での会話の可否、②出欠の有無と程度、③搬送方法、④表情、⑤見た目の付属物、⑥見た目の年代、⑦見た目の妊娠の有無としている。

### 第5章の参考文献

- 1) 野崎鉦平、村上ひとみ：2016年熊本地震における避難所実態に関する調査 その2 ー避難所の空間利用と運営事例ー，学術講演梗概集2017（投稿済、刊行予定8月）
- 2) 市古太郎、平木繁：熊本地震における民間の避難所支援とその課題，地域安全学会梗概集，第39号，p.p.9-12，2016.
- 3) 浦野愛：熊本地震における避難所運営の実態と課題～過去の災害における避難所の運営と比較～，一般社団法人消防防災科学センターWeb ページ，平成28年度地域防災データ総覧「平成28年熊本地震編」，第3部 住民と避難生活，URL: [http://www.bousaihaku.com/bousai\\_img/data/H28\\_dai3bu1.pdf](http://www.bousaihaku.com/bousai_img/data/H28_dai3bu1.pdf)（2017年4月25日最終閲覧）
- 4) 小林大介：熊本地震における災害派遣福祉チーム（DWAT）の活動ー高齢者・障害者・要配慮者へのケアの実態と今後の課題ー，The Journal of JAHMC，第27巻，第7号，pp.10-14，2016.
- 5) 阿部一彦、阿部利江、渡邊純一、千葉伸彦、三浦剛：東日本大震災後に開設された仙台市内の福祉避難所に関する検討ー障害者のための福祉避難所の課題ー，感性福祉研究所年報，第15号，pp.107-117，2014.
- 6) 大分県別府市：平成28年熊本地震の記録（最終報告）ー震災からの創造的復興をめざしてー，pp.83-85，2017.
- 7) 朝日新聞：福祉避難所「受け入れ可能」4分の1のみ 熊本地震，2016年7月1日記事，URL: <http://www.asahi.com/articles/ASJ6Y4TBVJ6YTIPE022.html>（2017年4月19日最終閲覧）
- 8) 熊本日日新聞：福祉避難所7市町村102人 自立困難なケースも，2016年9月18日記事，URL: <http://this.kiji.is/150054015779356677>（2016年10月1日最終閲覧）
- 9) 佐賀新聞LIVE：熊本地震「本震」1年 福祉避難所の教訓，2017年4月16日記事，URL: <http://www.saga-s.co.jp/news/saga/10101/422127>（2017年4月19日最終閲覧）
- 10) 平成28年熊本地震熊本県聴覚障害者支援対策本部：「平成28年熊本地震」地震発生からこれまでの流れ，福祉避難所の様子，URL: <http://kumajou.jp/kumamoto-jishin5.html>（2017年4月20日最終閲覧）
- 11) 社会福祉法人リデルライトホーム：熊本地震経過記録，URL: <http://www.riddell-wright.com/earthquake.php>（2017年4月20日最終閲覧）
- 12) 熊本県防災情報ホームページ：平成27年度 熊本県地域防災計画，巻末資料，URL: [http://cyber.pref.kumamoto.jp/bousai/content/upload/p6\\_5\\_1104\\_地域防災計画（巻末資料編）.pdf](http://cyber.pref.kumamoto.jp/bousai/content/upload/p6_5_1104_地域防災計画（巻末資料編）.pdf)（2017年1月18日最終閲覧）
- 13) 熊本市：災害時における福祉避難所について，平成28年4月1日付協定締結施設一覧，URL: [http://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c\\_id=5&id=2777&sub\\_id=5&flid=9046](http://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c_id=5&id=2777&sub_id=5&flid=9046)（2017年1月18日最終閲覧）
- 14) 熊本県：高齢者関係施設一覧，URL: [https://www.pref.kumamoto.jp/kiji\\_12242.html](https://www.pref.kumamoto.jp/kiji_12242.html)（2017年1月18日最終閲覧）
- 15) 熊本県障がい保健福祉ホームページ：障害者総合支援法 指定事業者一覧，URL: [http://cyber.pref.kumamoto.jp/syougaihofuku/content/asp/info\\_main.asp?id=50](http://cyber.pref.kumamoto.jp/syougaihofuku/content/asp/info_main.asp?id=50)（2017年1月18日最終閲覧）
- 16) 熊本市：福祉避難所等の設置運営マニュアル，p.2，p.9，2014.
- 17) 細田重憲：東日本大震災津波時における福祉避難所の状況とみえてきた課題，月刊福祉，第97巻，第4号，pp.43-47，2014.
- 18) 熊本県：避難所運営ガイドライン，p.15，2013.
- 19) 内閣府：福祉避難所の確保・運営ガイドライン，付属資料，p.10，2017.
- 20) 毎日新聞：福祉避難所機能せず 利用わずか104名，2016年4月25日記事，URL: <https://mainichi.jp/a>



## 第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間

articles/20160425/k00/00m/040/118000c (2017年4月19日最終閲覧)

21) 鍵屋一:福祉避難所の立ち上げと運営－困難だった要支援者のみの受け入れ－, 地方行政, 第10656号, pp.10-12, 2016.

22) 高尾優樹、北後明彦:熊本地震(2016年)における避難施設での要配慮者への対応に関する研究, 神戸大学都市安全研究センター研究報告, 第21号, 2017.

## 第6章 近隣住民による災害時要配慮者対策（神戸市防災福祉コミュニティ）

## 1. 背景と目的

1995年の阪神・淡路大震災では、建物倒壊などによって救助を求める人たちが多数発生する等、非常招集の消防職員や他都市からの応援の消防隊が到着するまでの間、市民初期対応に依存するしかない状況に直面した。市民行動調査結果によると、倒壊家屋からの探索救助活動にあたった隣近所の割合は、救助された者の6割強を占めている<sup>1)</sup>。

さらに、建物倒壊に加えて、震災発生後約14分間で87件の火災が神戸市内で発生した<sup>2)</sup>。同時多発火災に対する、当日の神戸市内の各消防署の部隊編成は、合計80隊、292人の警備人員に過ぎず、市内激震地にある消火栓の多くが断水で使えなかった<sup>3)</sup>。消火活動にあたったのは消防隊が約18%、隣近所の住民が約54%を占めた<sup>1)</sup>。スムーズな救助や消火活動を行なうためには、十分な救助や消火のための資器材、また組織的に活動するためのリーダーが必要であり、さらに普段から十分な訓練を積んでおかなければ、非常時に迅速に対応することは困難であることも明らかとなった。

1985年から推進された「自主防災推進事業」により結成されていた、神戸市内166地区にある「自主防災推進協議会」は、防災知識の普及や防災意識の啓発のための活動を主にを行い、初期消火や救出・救護、避難誘導等の被害軽減活動の位置付けが弱かったため、阪神・淡路大震災時には十分な組織的活動ができなかった。

阪神・淡路大震災の教訓から生まれた「防災福祉コミュニティ」は、従来から地域福祉センターを活動拠点として福祉活動を中心に実施していた「ふれあいのまちづくり協議会」と連携・融合し、それぞれの地域の特色を活かした形で、隣近所での消火器の取り扱い訓練、子供たちに震災教訓を伝える取組み、大規模な地震対応の総合訓練や津波避難訓練など災害活動につながる訓練を実施している<sup>4)</sup>。2008年度には、神戸市内全域の191地区で神戸市防災福祉コミュニティが結成された。

本研究は、成立の背景や自主防災組織としての活動を把握することから始めた。その過程で、地域の特性の差に着目し、災害に対する危険認識、活動の内容、課題点についての検証を行なった。得られた結果を基に、①災害危険性、②防災福祉コミュニティの活動、③要援護者避難支援対策<sup>(注1)</sup>について整理し、相互の関連分析を通じて現状を把握し、今後の推進方策を考察するものとした。

さらに、防災福祉コミュニティの活動形態の枠組みと今後の活動の方向性について検討することで、他の市町村における災害時要援護者避難支援計画づくりを推進するための基礎資料となることも期待される。

## 2. アンケート調査の概要

神戸市内全 191 地区の防災福祉コミュニティの代表者に、神戸市消防局を通して、郵送にてアンケート調査を依頼した。調査の内容は①防災福祉コミュニティの概要、②防災福祉コミュニティの活動について、③災害について、④防災福祉コミュニティの地域概要、⑤要援護者避難支援についてである。調査期間は 2011 年 12 月 12 日～12 月 16 日で、回収数、回収率を表 6 - 1 に示す。

まずはアンケート調査から得られた結果を用いて、災害危険性、防災福祉コミュニティの活動、要援護者避難支援対策をクラスター分析によりグループ分けを行ない、それぞれのグループの特徴を把握した。その後、数量化Ⅲ類によって、それらの関係の傾向を検討した。

表 6 - 1 回収率

		配布数	回収数	有効回答数	有効回収率
臨 海 6 区	東灘区	13	11	11	84.6%
	灘区	16	12	11	68.8%
	中央区	18	10	10	55.6%
	兵庫区	17	14	14	82.4%
	長田区	19	13	13	68.4%
	須磨(本区)	9	9	9	100.0%
西 北 神	須磨(北部)	12	7	6	50.0%
	北区	33	21	21	63.6%
	垂水区	24	16	15	62.5%
	西区	30	17	17	56.7%
計		191	130	127	66.5%

## 3. 防災福祉コミュニティの災害不安

## 3.1 「災害危険性」による類型化

神戸市は、沿岸部から山間部まで幅広い地理の形態があり、沿岸部でも、阪神・淡路大震災で大きな被災を受けた地域、被害が小さかった地域では、災害への関心も異なることが予想される。そこで、「住民の関心が高い災害種別」「地域避難をもたらす危険認識」に着目し、非階層クラスター分析により、図 6 - 1 に示す 5 つのグループに分類した。

Group A-1 は「地震・津波」「水害」といった自然災害に関心が集まり、危険認識は平均より高めであるため、『各種災害高リスク型』とした。

Group A-2 は「地震・津波」「火災」「防犯」に関心があり、地域避難をもたらす危険認識は中程度である。これを、『日常災害・地震リスク融合型』とした。

Group A-3 は自然災害より「火災」「防犯」「交通安全」といった日常災害に関心が集まり、危険認識は「地震(火災)」を除き、自然災害に対する危険認識は比較的低い数値を取って

いるため、『日常災害リスク卓越型』とした。

Group A-4 は「地盤災害」の関心が高く、「地震・津波」「火災」「防犯」は中程度である。危険認識も「土砂災害」が他のグループより高く、『地盤・土砂災害リスク融合型』とした。

Group A-5 は「地震・津波」「火災」に関心が集まっている。危険認識は「地震（火災）」「津波」でやや高めである。また、関心及び危険認識は各項目につき1～2項目選択していることから、『単一リスク型』とした。属地的にみると、比較的住宅が密集している地区が多く含まれている特徴がある。

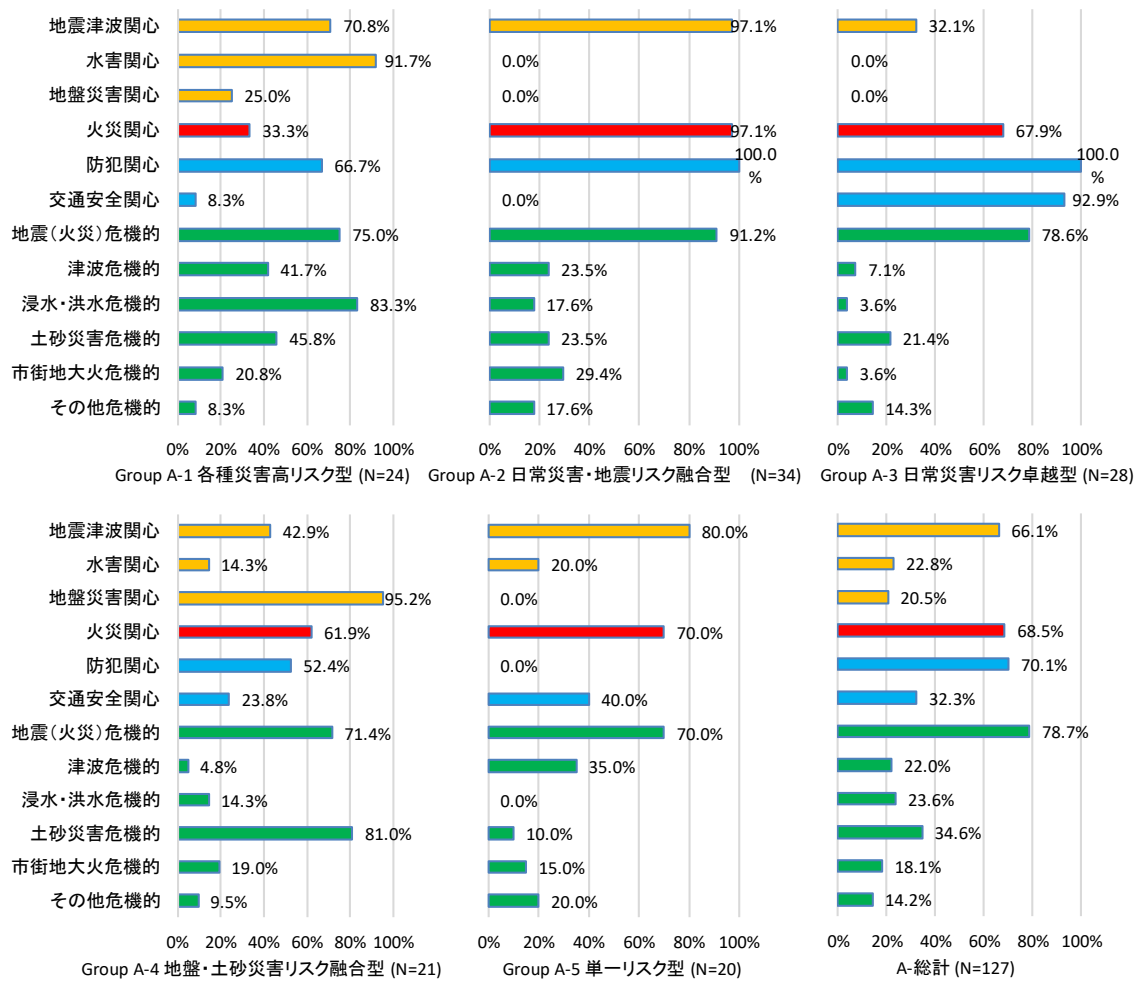


図6-1 災害危険性による類型化（5分類による非階層クラスターの結果）

3.2 「災害危険性」と「行政区」

災害危険性毎の行政区を図6-2に示す。阪神・淡路大震災での被害が大きかったと思われる臨海6区の合計が6割を超えているのが、『各種災害高リスク型』『日常災害・地震リスク融合型』である。特に『各種災害高リスク型』には、東灘区が多く含まれている。一方、山間部である西北神の合計が6割を超えているのが、『日常災害リスク卓越型』『地盤・土砂災害リスク融合型』である。なお、『地盤・土砂災害リスク融合型』は圧倒的に北区が多く半数以上を占めている。『単一リスク型』は、臨海6区、西北神とも同数程度含まれている。阪神・淡路大震災での被害があった長田区が多く含まれているが、一方で、西北神である垂水区や西区も比較的多く含まれている。

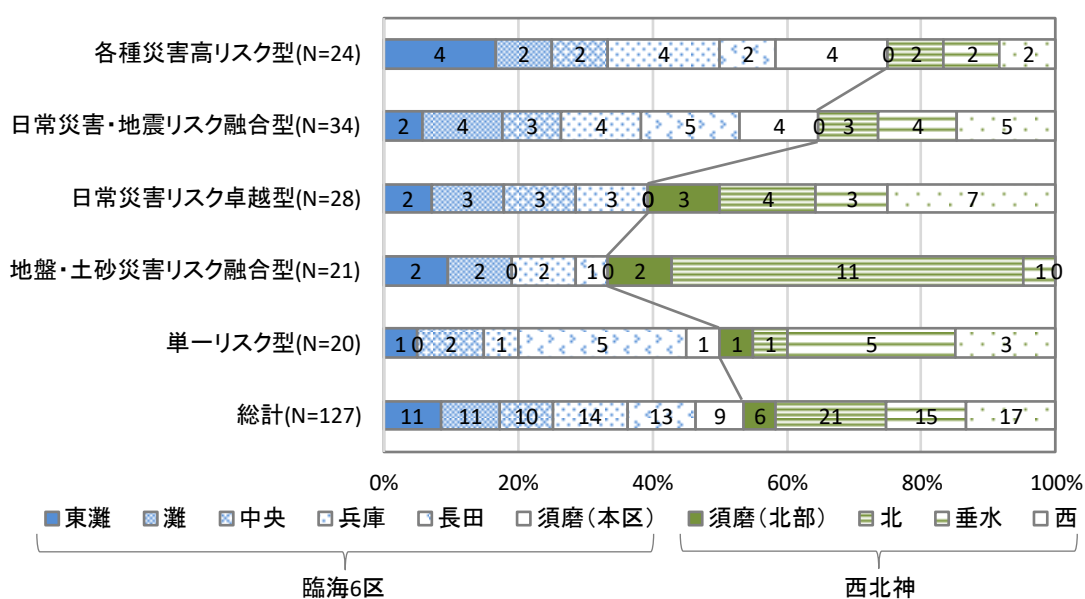


図6-2 クラスタ分析による類型化と行政区

4. 地域での各種活動の実態

4.1 「力を入れている防災活動」による類型化

災害危険性と同様、力を入れている防災活動を階層クラスタ分析から4グループに分類し、それぞれの特徴を把握した(図6-3)。

Group B-1に含まれる地区では、防災マップの作成、防災訓練、家具固定、地震津波対策見直しなど、ソフト面での活動に比較的力を入れて取り組んでいる。そこで、このグループを「ソフト重視型」とした。

Group B-2は防災資器材整備点検、防災グッズ配布幹旋、防災情報伝達網整備といった項目に力を入れて取り組んでおり、ハード面の対策が進んでいる。そこで、このグループを「ハード重視型」とした。

Group B-3は全地区で「小中学校と連携した防災訓練」に力を入れており、他の項目は概ね平均的であるため、「訓練重視型」とした。

Group B-4 は総計と傾向と似ているものの、数値は全体的に低めであるため、「活動低調型」とした。

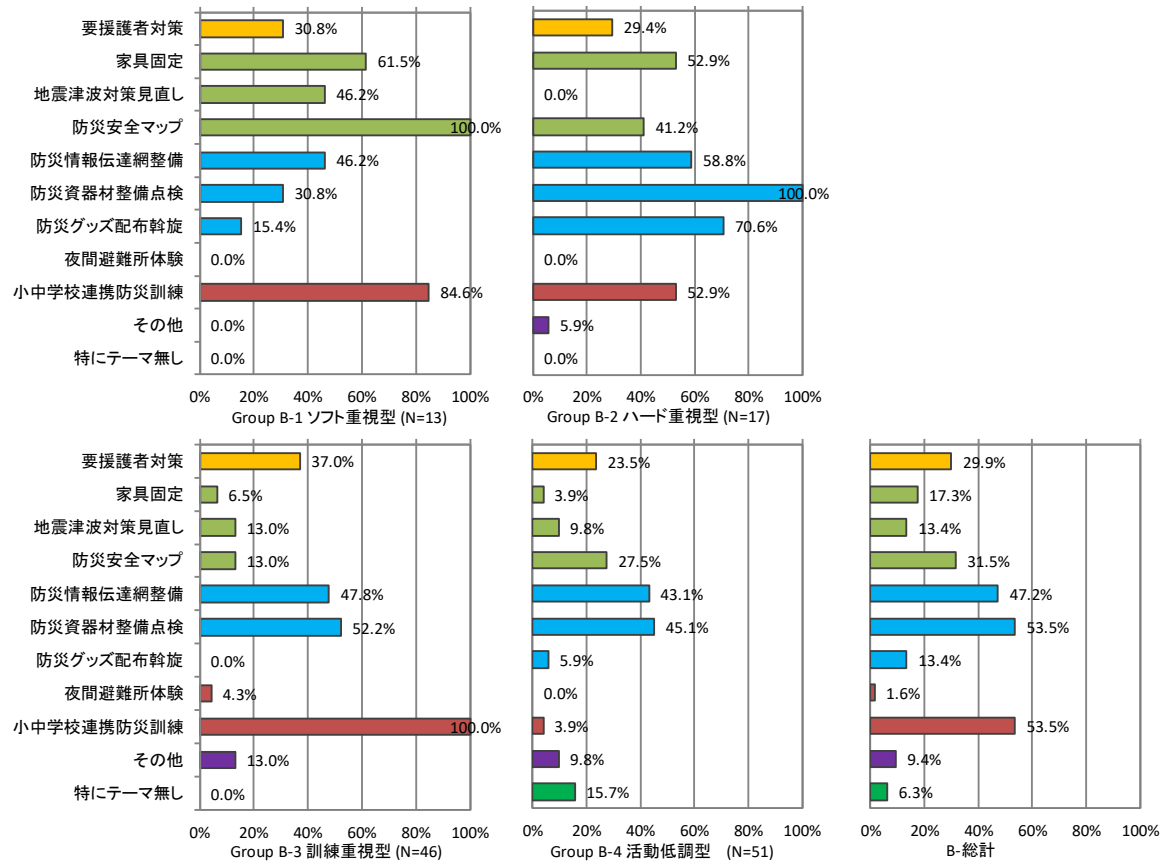


図6-3 力を入れている防災活動による類型化（階層クラスター分析の結果）

ところで、設立年(注2) 5)と力を入れている防災活動の関係を見ると、初期に設立しているからといって防災活動が活発であるとは言い難い(図6-4)。1996年から設立が始まり、2002年度には概ねの地区での設立が達成されている。本調査が2011年であることを考えると、ほとんどの地区での設立から10年近く経過しているため、この7年の差はさほど現在の防災活動の活発度に影響しないものと思われる。

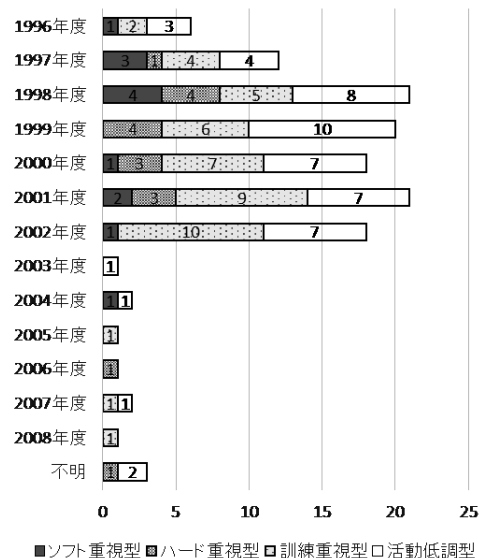


図6-4 設立年と力を入れている地域防災

4.2 「災害危険性」と「力を入れている防災活動」

図6-5に災害危険性と力を入れている防災活動をクロス集計した結果を示す。『自然災害高リスク型』は他の災害危険性型に比べ、「ソフト重視型」が多い。これは、様々な種類のハザードを想定する必要があるため、限定したハザードに対するハード面の備えでは対応できず、ソフト面からの対策していく必要があることを示唆している。「ソフト重視型」も小中学校連携の防災訓練を行なっていることを鑑みると、「地盤・土砂災害リスク融合型」と同程度の訓練を実施していると捉えることも出来る。「日常災害リスク卓越型」は自然災害への対策よりも日常災害を中心に活動をしているため、自然災害に対する活動としては「活動低調型」に属する地区が6割程度となった。また、同様に、「日常災害・地震リスク複合型」「単一リスク型」は日常災害に重きを置いている地区が含まれているため、4割強が「活動低調型」となっている。

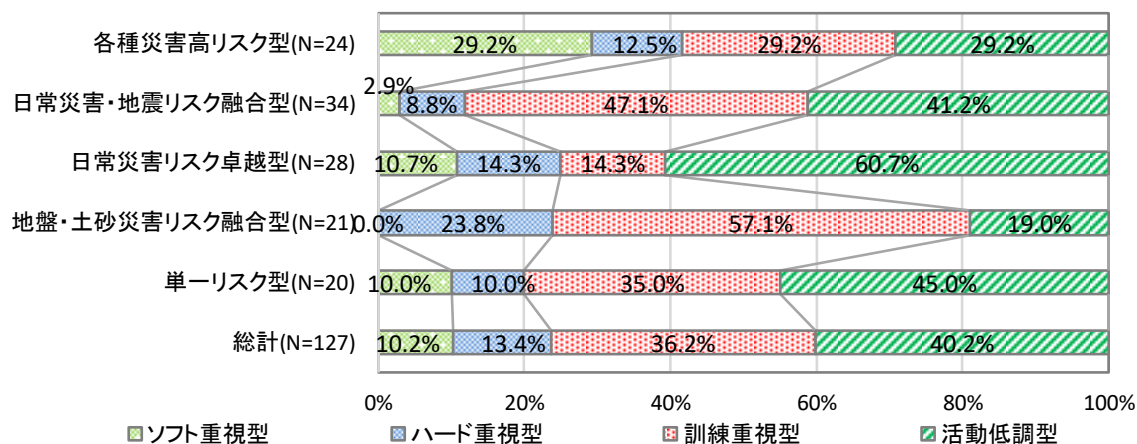


図6-5 災害危険性と力を入れている防災活動の関係

4.3 「災害危険性」と「防災活動の認知度」

災害危険性と防災活動の認知度について図6-6に示す。『各種災害高リスク型』は6割近くが認知度は十分・やや十分だとしている。力を入れている防災活動でソフトや防災訓練が高かったことから、地区内の住民と関わる機会を多いことが予測される。『日常災害リスク卓越型』では認知度が十分だとする地区が11.1%とどのグループより多いが、不十分だと感じている地区も22.2%と最も多い。日常災害に関する活動の周知も含め、住民に活動を認知してもらい、住民との関わりが深い活動が出来ることが望まれる。

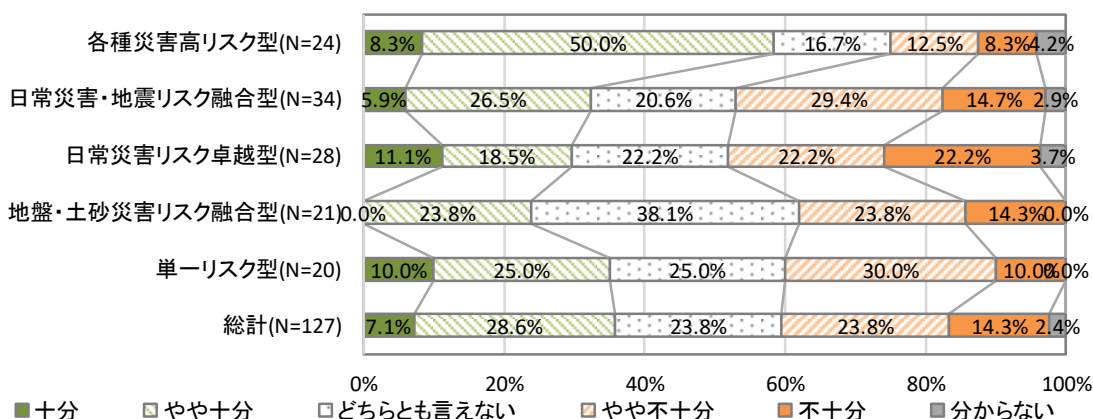


図6-6 災害危険性と防災活動の認知度の関係

4.4 「災害危険性」と「地元団体や組織との連携」

図6-7の結果から、『各種災害高リスク型』では、どの団体・組織とも8割程度の地区が連携していることが分かる。一方、防災に密接に関係する「消防団員」との連携がある地区では比較的防災活動が進んでいることが予想されるが、『日常災害・地震リスク融合型』では、「老人会・子供会」や「消防団員」との連携は4割に満たない。一方、「ふれあいのまちづくり協議会」との連携体制は8割強の地区で整っている。これは、防災福祉コミュニティ

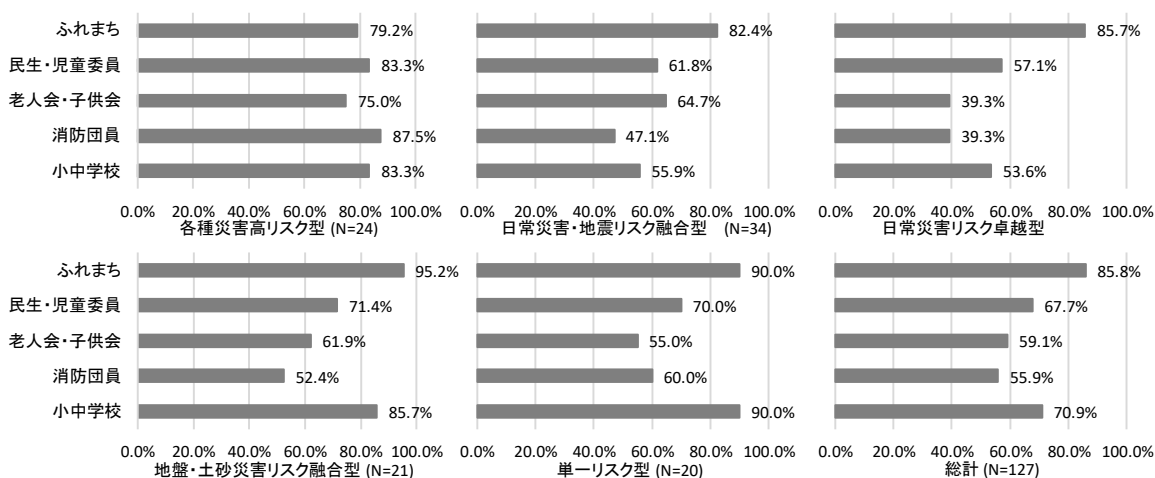


図6-7 災害危険性と地元団体や組織との連携の関係



イが「ふれあいのまちづくり協議会」の一部であり、防災を担当する部会に位置づけられている地区もあるためと考えられ、総計でも9割弱の地区で連携体制が整っている。『地盤・土砂災害リスク融合型』『単一リスク型』では、「小中学校」と連携している地区が9割前後あり、他の災害危険性型より高い。小中学校との連携により防災活動を進めるのは、従来型の自主防災組織の活動と言える。

5. 要援護者避難支援活動の実態

5.1 「要援護者避難支援活動」による類型化

要援護者避難支援対策についても階層クラスター分析を行ない、5つのグループに分類した(図6-8)。

Group C-1は、「民生委員との情報共有」とともに、「要援護者の人数・所在の把握」「要援護者リスト登録の可否把握」を行っており、要援護者対策が比較的盛んである。情報把握を中心とした活動が多いため、「情報把握型」とした。

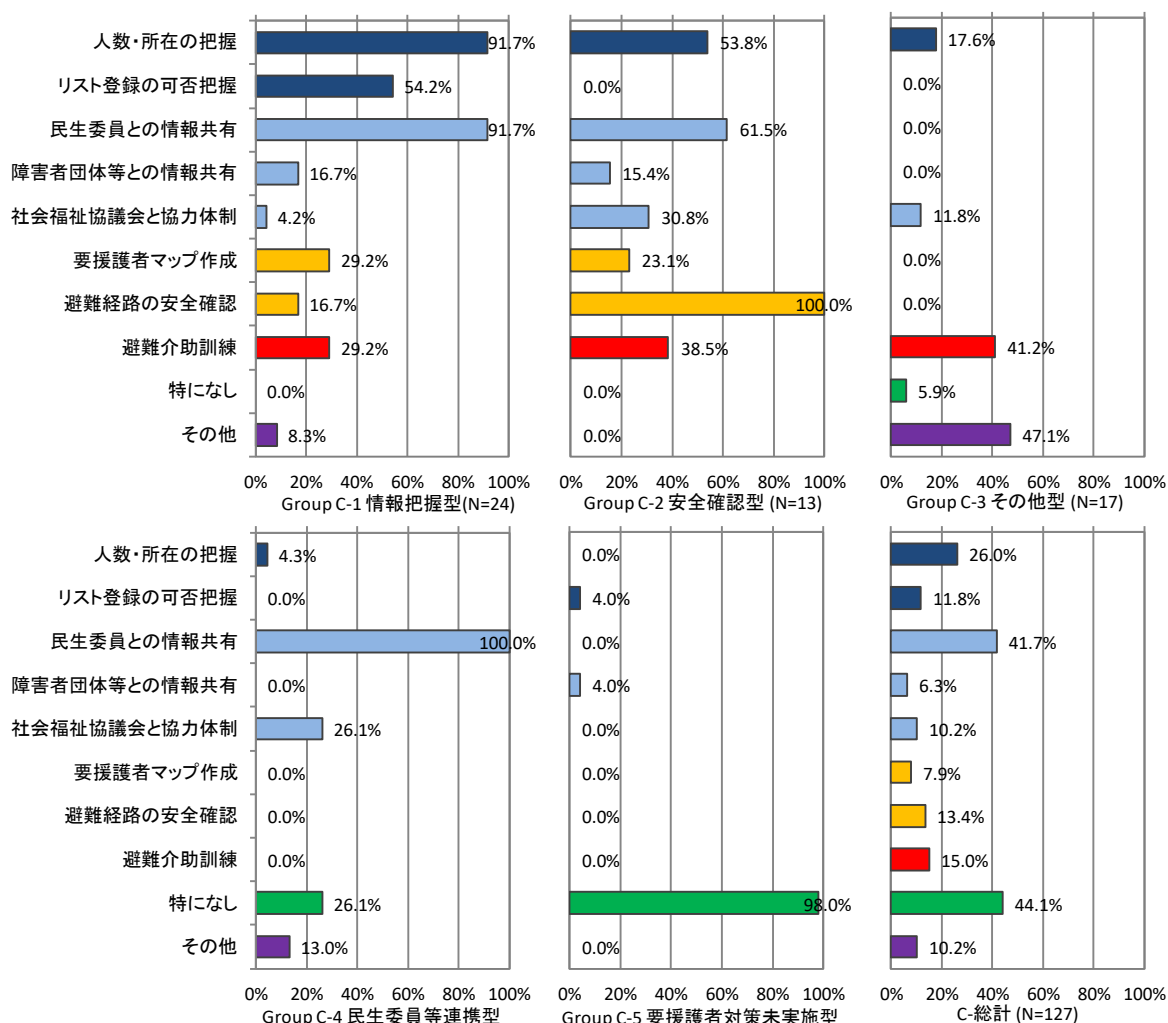


図6-8 要援護者対策による類型化 (階層クラスター分析の結果)

Group C-2 は、「民生委員との情報共有」や「要援護者の人数・所在の把握」も比較的行なっているものの、「避難経路の安全確認」が突出している。そのため、「安全確認型」とした。

Group C-3 は特に目立った傾向は見られず、「避難介助訓練」「その他」が多くなっている。このグループを「その他型」とした。ところで、「その他」には、自由回答として、民生委員や消防署、区役所等との連携を検討しているといった前向きな回答と、要援護者名簿の作成にあたり、個人情報の取り扱いに苦慮しているといった、現在行き詰っているという回答があり、どちらとも積極的に要援護者対策を行なおうという姿勢が見られた。

Group C-4 は全地区で「民生委員との情報共有」を行なっている。また、「社会福祉協議会と協力体制」も比較的行なっている。一方、障害者団体等との情報共有は行なわれていない。社会福祉協議会は、高齢者・障害者ともにカバーしているものの、高齢者を専門としている団体との連携の傾向が強いため、「民生委員等連携型」とした。

Group C-5 は、特に要援護者対策を実施していないところが大半であり、「要援護者対策未実施型」とした。

## 5.2 「災害危険性」と「要援護者避難支援対策」

図6-9に災害危険性別に、要援護者避難支援対策をクロス集計した結果を示す。

災害リスクが高いからといって要援護者対策は必ずしも進展しているとは限らないことが分かる。「各種災害高リスク型」では「情報把握型」「安全確認型」といった要援護者対策が進んでいる地区が計4割近くある一方、「要援護者未実施型」も同程度ある。「日常災害・地震リスク融合型」「日常災害リスク卓越型」は「民生委員等連携型」が比較的多く、日常的な見守り活動を防災対策に繋げる動きが見られる。「単一リスク型」は「要援護者対策未実施型」が4分の1と他の災害危険性に比べ最も少ない。「その他型」や「民生委員等連携型」が多いことから、もう一步踏み込むことで要援護者対策がさらに進むことが期待される。

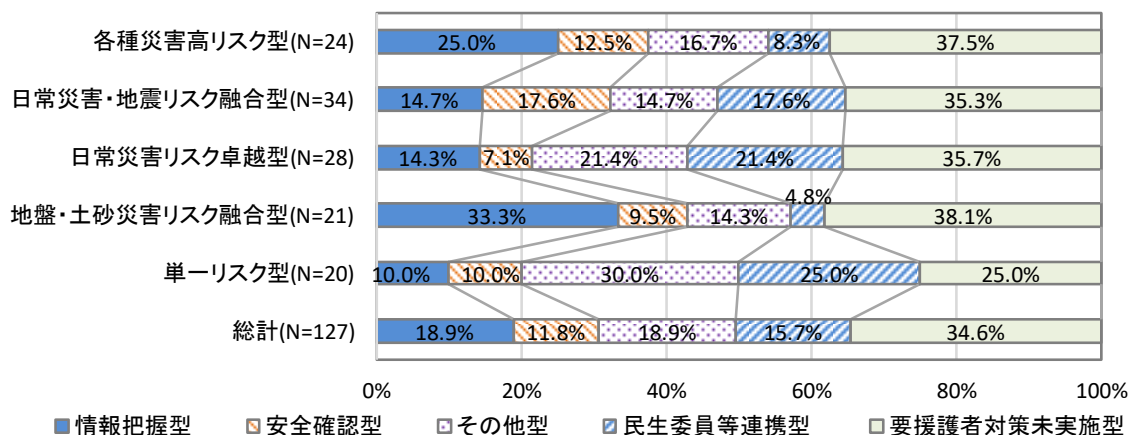


図6-9 災害危険性と要援護者対策の関係

5.3 「災害危険性」と「要援護者情報」

図6-10は行政が保有する要援護者情報の提供を希望するか尋ねた結果である。「すぐに希望」「防コミの体制が整えば希望」の合計でみると、『日常災害・地震リスク融合型』と『地盤・土砂災害リスク融合型』で希望する地区が半数を超えている。「希望しない」が多いのは『日常災害リスク卓越型』（25.0%）『地盤・土砂災害リスク融合型』（14.3%）である。『日常災害リスク卓越型』と『地盤・土砂災害リスク融合型』は、従来からのコミュニティが深い地区が多く、近隣の住民の情報は、日頃からの交流関係から把握している場合もあるため、または、災害リスクに備えることで、個人情報流出といった日常的なリスクが増大することを懸念していると考えられる。

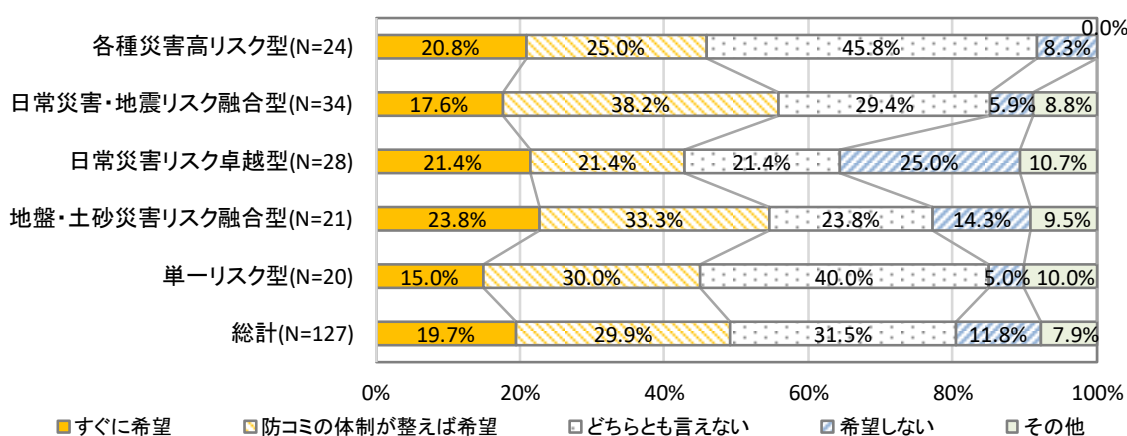


図6-10 災害危険性と要援護者情報の提供希望の関係

5.4 「災害危険性」と「要援護者避難支援対策の課題」

要援護者避難支援対策の課題を図6-11に示す。

全体としては、「避難介助にあたる支援者の必要人数の確保」（73.0%）、「活動を継承できる地域防災リーダーの育成」（62.3%）といった人材の課題が多く挙がっている。「行政が保有する要援護者情報を地域と共有する仕組み作り」が課題とする地区も半数を超えている。

災害危険性別に見ると、『日常災害・地震リスク融合型』『各種災害高リスク型』は似たような傾向を示しており、これは総計の傾向と同じであるため、平均的であると言える。『日常災害リスク卓越型』は人材の課題が他のグループに比べ少なく、情報に関する課題が総計の値より高い。特に、「行政が保有する要援護者情報を地域と共有する仕組み作り」「収集した要援護者情報の継続的な見直し体制」が他のグループより多い。『地盤・土砂災害リスク融合型』は「避難介助にあたる支援者の必要人数の確保」「活動継承できる地域防災リーダーの育成」といった人的課題が比較的多い。また、「要援護者名簿の厳重な情報管理」も半数以上が課題としており、一方で、その他の情報に関わる課題（共有の仕組み作り、有効活用方法、情報の継続的な見直し体制）は他のグループより少ない。それらから、情報収集に関しては慎重な姿勢を見せていると思われる。『単一リスク型』は人材の課題が情報の課題

に比べ多い。情報の課題の中では、「地域で共有した要援護者情報の災害時における有効活用法」(42.9%)が最も多く、要援護者情報を持っていても、どのように使えばよいか苦慮している可能性がある。

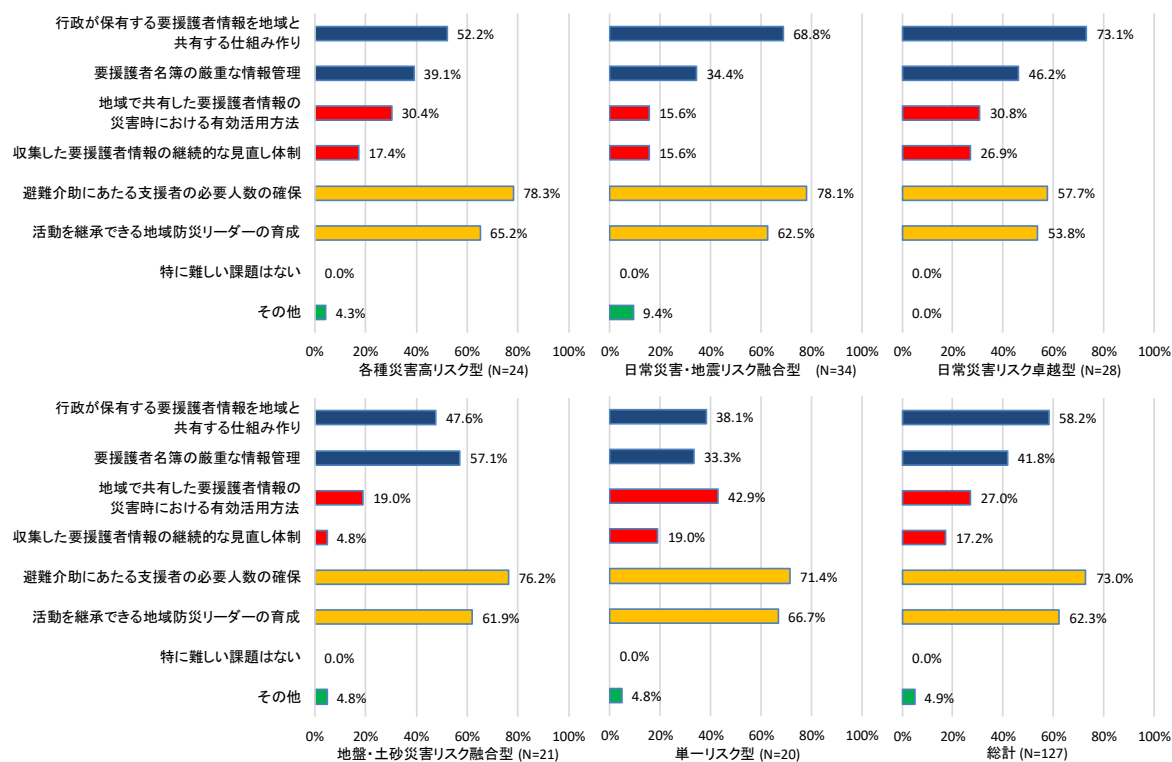


図6-11 災害危険性と要援護者対策の課題の関係

## 6. まとめ (防災福祉コミュニティの活動状況)

### 6.1 災害危険性による類型別の課題

#### 6.1.1 各種災害高リスク型

「地震・津波」「水害」に関心が高く、危険認識は全体的に高い。様々な団体・組織と連携しており、特に、「民生・児童委員」「消防団員」が他の災害危険性グループに比べ、突出している。力を入れている活動は「ソフト重視型」が3割程度あり、様々なリスクを想定した活動の熱心さが窺える。要援護者対策は比較的活動が盛んな「情報把握型」「安全確認型」を合わせて4割近くある一方、「特になし」が4割近くあり、災害リスクが高いからといって活発に取り組まれているわけではない。要援護者情報の提供を希望しないと回答しているのは1割未満であり、要援護者情報の活用を検討している地区は多いと考えられる。また、要援護者対策の課題点は人材の確保や育成が比較的多く、要援護者対策推進の中心となる人材を確保し、継続して対策を行なっていく事が出来るかがひとつのポイントとなる。

## 6.1.2 日常災害・地震リスク融合型

「地震・津波」「火災」「防犯」に関心が高く、危険認識は中程度である。力を入れている防災活動は「訓練重視型」が約半数、「活動低調型」が4割強を占め、「各種災害高リスク型」ほど踏み込んだ防災活動が行なわれていない。5割強の地区で、行政が保有する要援護者情報の提供を希望しており、要援護者名簿作りには関心が高い。一方で、要援護者情報の課題として「行政が保有する要援護者情報を地域と共有する仕組み作り」が7割近く挙がっている。神戸市では、本調査から2年後の2013年に全国的にも先進的である「神戸市における災害時の要援護者への支援に関する条例」が施行された。今後、条例を活用して、要援護者名簿の整備にも積極的に取り組んでいく必要がある。

## 6.1.3 日常災害リスク卓越型

「火災」「防犯」「交通安全」に関心が高く、災害への危険認識は比較的低い。「老人会・子供会」「消防団員」との連携は4割に満たず、全体的に連携が少ない傾向にある。力を入れている防災活動は6割が「活動低調型」であり、自然災害より日常災害を重視した防災福祉コミュニティ活動を行なっていることが窺える。要援護者対策は「民生委員等連携型」が多く、4割程度である。日常的な見守り活動は熱心であり、上手く防災と関連付けた取組が行われれば、要援護者マップ作成や避難介助訓練、避難経路の安全確認といった、より具体的な活動に繋げることが可能である。ただし、要援護者情報を希望しないとする地区が25%あり、「要援護者名簿の厳重な情報管理」も半数近くが課題としており、自然災害に備えた要援護者名簿を作成することによって起こり得る、個人情報漏洩などの日常的なリスクを懸念していることが窺える。

## 6.1.4 地盤・土砂災害リスク融合型

「地盤災害」に関心が高く、「地震・津波」「火災」「防犯」は中程度である。危険認識も「土砂災害」が突出しており、その他は比較的低めである。連携のある団体・組織は「消防団員」が低く、「小中学校」が高い。従来型の自主防災組織型の活動の傾向にある。力を入れている活動は「訓練重視型」が最も多く、6割近い。要援護者対策は比較的活動が盛んな「情報把握型」「安全確認型」を合わせて4割強ある一方、「要援護者未実施型」も4割近くあり、2極化している。半数以上の地区が要援護者情報を希望しており、需要は比較的高い。「要援護者名簿の厳重な情報管理」を半数以上の地区で課題としているものの、情報管理の体制を整えば、今後、要援護者避難支援対策が進んでいくものと思われる。

## 6.1.5 単一リスク型

「地震・津波」「火災」に関心があり、危険認識は「地震（火災）」「津波」でやや高い。住宅が密集している地区が多く含まれ、阪神・淡路大震災で大きな被害を受けた地域も一部含まれている。『地盤・土砂災害リスク融合型』と同様、「小中学校」との連携が深く、従来の自主防災組織型である。力を入れている活動は「訓練重視型」と「活動低調型」を合わせ

て8割程度である。要援護者対策は「その他型」と「民生委員等連携型」が多く、「要援護者未実施型」は25%と、他の災害危険性グループに比べ少ないため、要援護者対策を実施していこうという動きは窺える。要援護者対策の課題としては、人材の確保を課題としている地区が多く、次いで、「要援護者情報の災害時の有効活用」も比較的多く課題として挙げられている。

## 6.2 類型相互の関係性

### 6.2.1 数量化Ⅲ類による分析

防災福祉コミュニティの活動の傾向を包括的に捉えるために、数量化Ⅲ類による分析を行なった。変数は表6-2の通り。寄与率は表6-3の通りで、第2軸までの累積寄与率は0.261である。寄与率は低く、正当性が十分に担保されているとは言い難い。今後さらに分析を行ない、寄与率の高い説明をすることが望まれるものの、本分析でも大まかな傾向をつかむことが出来たため、その内容についてまとめる。

表6-2 数量化Ⅲ類の変数

災害危険性	各種災害高リスク型
	日常災害・地震リスク融合型
	日常災害リスク卓越型
	地盤・土砂災害リスク融合型
	単一リスク型
力を入れている 防災活動	ソフト重視型
	ハード重視型
	訓練重視型
	活動低調型
要援護者対策	情報把握型
	安全確認型
	その他型
	民生委員等連携型
	要援護者対策未実施型

表6-3 数量化Ⅲ類の寄与率

解	固有値	寄与率	累積寄与率
1	0.496	0.135	0.135
2	0.461	0.126	0.261
3	0.424	0.116	0.377
4	0.381	0.104	0.480
5	0.371	0.101	0.582
6	0.326	0.089	0.670
7	0.306	0.083	0.754
8	0.272	0.074	0.828
9	0.235	0.064	0.892
10	0.223	0.061	0.953
11	0.172	0.047	1.000

6.2.2 要援護者対策の推進方策への示唆

数量化Ⅲ類によって得られた第1軸、第2軸のカテゴリースコアを用いてクラスター分析を行なった結果を図6-12に示す。これに従い、4つのグループに分類し、数量化Ⅲ類による第1軸-第2軸の分布図と重ね合わせたのが図6-13である。

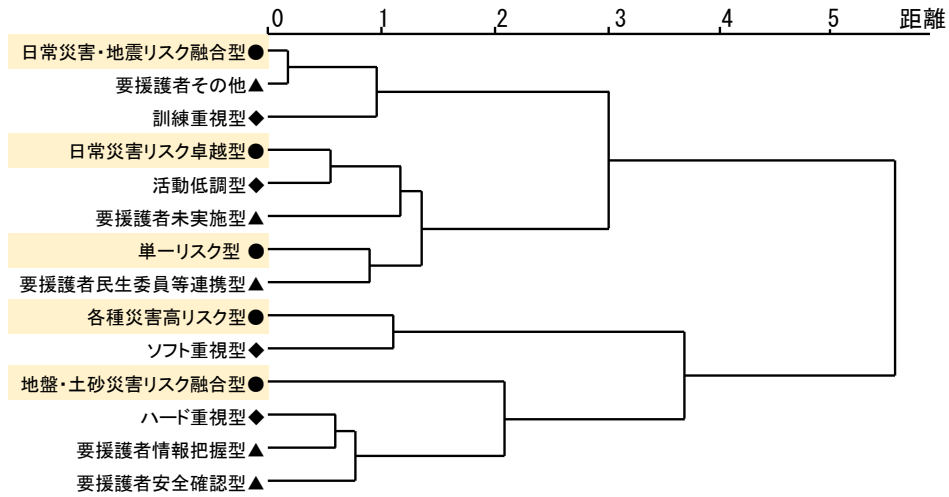


図6-12 第1軸、第2軸のカテゴリースコアを用いた類型化

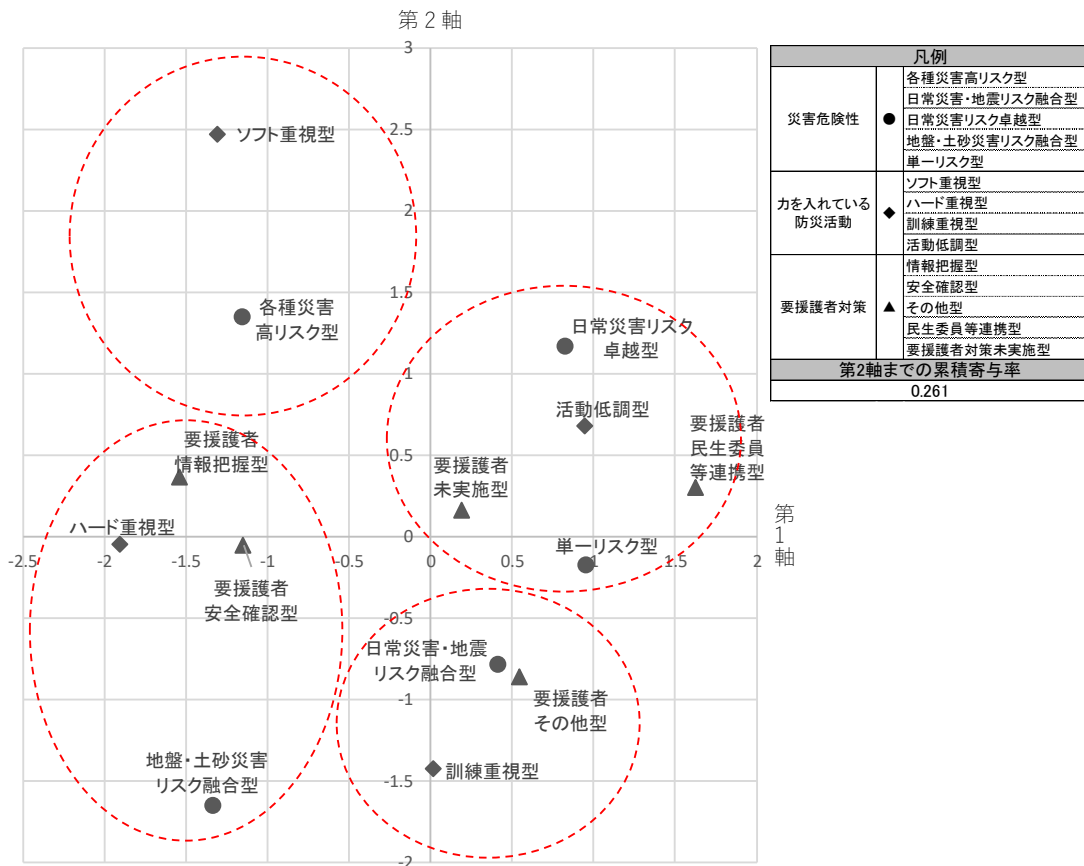


図6-13 数量化Ⅲ類による第1軸-第2軸要素分布

日常災害リスク卓越型、単一リスク型は自然災害に対する防災活動が低調である傾向がある一方で、民生委員等と連携した対策が行なわれやすい。逆に言うと、民生委員の存在が要援護者対策を決定づけるとも考えられる。

地震リスクが日常リスクと共に認識されると、要援護者対策に繋がる動きが出てくる。この場合、目的指向性の強い訓練重視の活動が行なわれる。また、要援護者対策として重要とされる情報把握や安全確認といった対策は地盤・土砂災害リスク融合型で行なわれている傾向にある。災害像がより明確にイメージできれば、要援護者対策が進むと考えられる。

各種災害のリスクが高い場合には、様々な災害に対応出来るよう、ソフト面を重視した活動が行われる傾向にある。

今後、要援護者対策を促進するために、先進地域の取り組みや、全国で頻発する自然災害の教訓を出来るだけ共有し、個々の地域単位での要援護者対策を強化させる必要がある。また、防災活動の促進を阻害する要因として、「モチベーション」「ノウハウ」「ニーズ」「マンパワー」「ファイナンス」等が考えられる。これらのどこに問題があるかを見極め、解決策を見出すなど、それぞれの防災福祉コミュニティ活動に適した取り組みを行なうことが求められる。

### 7. 自主防災組織におけるインクルーシブな福祉防災マネジメントへの示唆

#### ①防災福祉コミュニティ結成（人的要素）

自主防災組織とふれあいのまちづくり協議会が一体となった神戸市防災福祉コミュニティ事業をスタートして以来、15年が経過し、取り組み度合いには地区の特性や防災と福祉、それぞれの担当者との関わり等により差異があることがわかった。

他の市町村においても、自主防災組織の結成が進められ、2014年4月時点で約8割の地区で結成されている。さらに、一部の自主防災組織で要援護者対策が行なわれており、今後ますます自主防災組織と福祉を組み合わせた活動を行なっていくことが求められる。

#### ②民生委員、消防団員、老人会、小中学校等と連携した自主防災（人的要素）

防災福祉コミュニティの構成員として、倉田<sup>6)</sup>は自治会、民生委員、婦人会、子供会、老人クラブ、青年会、PTA、消防団、事業者、福祉関連団体、ボランティア団体等の代表者としている。本章において、自然災害へのリスクに懸念している地区ほど各種関連団体との連携した活動が行われている状況が読み取れた。自然災害のリスクが低い地区でも、日常災害等に備えて連携を図っておくことで、様々な災害に対応できる関係性を築いておくことが重要である。

#### ③福祉施設等との連携（人的要素）

要配慮者対策として、障害者団体等との情報共有や社会福祉協議会との協力体制が行なわれている防災福祉コミュニティは少ない。5章で述べたように、地域の福祉施設等は近隣



住民にとっての災害拠点となり得るため、近隣住民の受入体制、避難支援の協力体制、福祉避難所としての機能、通常業務との兼ね合い等、日頃から話し合っ計画しておくことが望ましい。

### ④避難行動要支援者名簿の活用（人的要素）

本調査では自由回答として、要援護者名簿の保護と活用について、有効活用したいと考えながらも、個人情報流出の懸念から、上手く取り組まれていない状況が読み取れた。神戸市では、2013年に全国的にも先進的である「神戸市における災害時の要援護者への支援に関する条例」が施行され、行政の保有する要援護者の所在情報が地域単位で共有できる体制が制度的には保障されるようになった。ただ、条例を活用して地域で要援護者支援活動に活用する事例については現段階でも限定されており、地域の理解も思うようには深まっていない。今後、要援護者名簿の整備に向けて、地域の自主的な活動に委ねるばかりではなく、活動を実効性のあるものに育て上げる専門家の存在、育成が欠かせない。

### 第6章の注釈

(注1) 要援護者とは、一般に、高齢者、障害者、乳幼児、妊婦、傷病者、日本語が不自由な外国人など、災害時に自力で避難することが困難な人の事を指し、本研究における「要配慮者」と同義である。2013年6月21日の災害対策基本法の一部改正に伴い「要援護者」は「要配慮者」に、「災害時要援護者名簿」は「避難行動要支援者」に改められている。本章では、2008年度までに結成された防災福祉コミュニティを対象に、2011年にアンケート調査を実施したため、「要援護者」を用いている。なお、アンケート配布の際、注意事項として、要援護者を「本調査では、高齢者、障害者等一人では避難することが難しい人」と定義した。

(注2) 設立年はアンケート内でも記載をお願いしていたが、未回答も多かったため、記載されていた地区名を基に、参考文献5)より設立年を割り出した。アンケートで記載されていた設立年と異なる地区もあるが、前身である自主防災組織やふれあいのまちづくり協議会の設立年を記載、または、実働的に活動が始まった年を記載している場合もあると思われる。設立年としては参考文献5)が正しいと判断し、採用した。

### 第6章の参考文献

- 1) 神戸市消防局予防課：防災福祉コミュニティの活動、月刊消防、第24巻第1号、pp.79-83、2002.
- 2) 阪神・淡路大震災における火災の出火原因、消防防災博物館：<http://www.bousaihaku.com/bousaihaku2/images/prev/pdf/h003.pdf>（最終閲覧：2016年6月30日）.
- 3) 神戸市情報局情報写真館：<http://www.kobe-sips-119.com/page/jyouhou/sinsai/sinsai.html>（最終閲覧：2016年6月30日）.
- 4) 神戸市ウェブサイト、神戸市防災福祉コミュニティ（防コミ）－今こそ！はじめよう この手で－：<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/bokomi/>（最終閲覧：2016年6月30日）.
- 5) 神戸市ウェブサイト、神戸市防災福祉コミュニティ一覧：<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/bokomi/bokomi1.html>（最終閲覧：2016年9月4日）.
- 6) 倉田和四生：防災福祉コミュニティ－地域福祉と自主防災の統合－、ミネルヴァ書房、1999.

## 第7章 研究のまとめ

## 1. 要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント

福祉の観点からいえば、高齢化と障害者の対象の拡大に伴う福祉ニーズの急増に合わせて、施設入所に限らず、「地域に暮らす」という居住福祉の概念が注目されており、わが国でも近年、様々な居住形態が出現している。一方、防災の観点からいえば、住宅か施設といった単純な図式ではなく、中間的居住形態が主流となりつつある現状を踏まえて、既存法体系を踏まえつつ現行の防災システムの中で、それら多様な居住空間の安全安心への取扱いにどう取り組むかが今後の重要な課題となっている。そこで、本研究ではこれを、「安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」として位置づけ、様々な災害を例に取り上げつつ、その対応を巡る課題の解明に取り組んだ。課題を解明していく中で浮かんだ「安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメント」を表7-1に整理する。

## 1.1 人的要素

要配慮者へのアプローチ、近隣住民へのアプローチ、施設等へのアプローチに整理した。

要配慮者へのアプローチでは要配慮者の配慮を要する特性をインクルーシブに捉え、それぞれに合った支援を行なうことが重要である。そのためには、避難行動要支援者名簿の活用や、福祉関係者によるサポート体制を整えることが求められる。

近隣住民へのアプローチでは、自助・共助として、住民自身が自主防災活動の中で福祉活動も含めた取り組みを行なうことが重要である。民生委員や消防団員、老人会、小中学校等と連携した活動を行なうとともに、行政がその活動を実効性のあるものに育て上げる専門家を派遣することで、近隣住民も要配慮者対応の役割を担えるよう育成することが求められる。

施設等へのアプローチでは、建物の安全確保として設計者も巻き込んだ対策を検討すること、地域の一員として、福祉施設、自主防災組織、福祉関連団体等がインクルーシブに関わることが重要である。また、災害時の要配慮者対応は福祉施設等に依存するのではなく、近隣住民の支援や行政からの後方支援によってサポート体制を構築することが求められる。

以下、各章で得られた内容を列挙する。

## ①【火災】施主と設計者間の避難安全戦略検討（第2章）

避難安全戦略について設計時から具体的に検討しておくことで、適切な区画により避難限界時間の延長が可能となり、避難誘導も比較的簡潔に出来ると考えられる。先述した介護ユニットと防火・防煙区画の一致に加えて、バルコニーの活用、籠城避難のための空間確保等も含めて、施主と設計者間で十分に議論する必要がある。

## ②【火災】ノウハウの蓄積（第2章）

設計者が防火・避難安全に関するノウハウを蓄積し、要配慮者が居住する福祉施設はもちろんのこと、共同住宅や公共施設等においても福祉的配慮に沿った防火・避難安全対策として空間形

成を図られるべきである。

③【豪雨災害】災害時にも重要となる日頃からの支援力の存在（第4章）

災害時対応が資格試験で位置づけられているのはケアマネージャーのみであり、生活支援員等の役割意識は低いと考えられる。今後、日頃からのサービスが災害時にも供給されるよう、福祉専門職の災害への取り組みを強化すべきである。

④【豪雨災害】後方支援人材の確保（第4章）

福祉避難所の開設にあたって必要とされる様々な運営負担に対し、ヘルパー等の直接的支援と、事務・資料作成等の間接的支援が行なわれるよう、被災した時に福祉の立場から何をしなければならぬかを把握し、福祉避難所開設に伴う申請手続き等を代行する人材の確保が急務である。

こうした体制づくりのためには、全国的な規模で人材育成を図り災害時に活用するための財源を確保し、必要な福祉ネットワークを構築することが求められる。

⑤【豪雨災害】福祉避難所への移送コーディネーターの確保（第4章）

生活支援が必要な避難者や、避難生活の中で体調を崩した人を、福祉避難所や病院等へ移送するか否かを見極める医療・介護スタッフの育成が必要である。自治体、居宅介護等の支援団体、障害の生活支援員・生活相談員、民生委員・児童委員、保健師等が連携し、気軽に相談できるネットワークづくりの中で、日頃からスムーズに避難を進めるための情報共有を行なうことも重要である。

⑥【地震】要配慮者の種別による対応の差（第5章）

見ただ目で福祉避難所への移送判断することが難しい要配慮者への対応は遅れがちである。平常時から、「災害時には配慮を要する人」を把握するために、避難行動要支援者名簿が整えられつつあるが、十分に活用されているとは言い難い。今後、避難行動要支援者名簿登録者の避難対応に関して、空間・支援力の両面で検討していく必要がある。

⑦【地震】福祉避難所退所に当たってのサポート体制（第5章）

要配慮者の福祉避難所退所後の行先の相談に苦慮するなど、受入施設等への負担が大きかったと考えられる。退所後の行先を検討するにあたって、相談窓口となるコーディネーターが必要である。また、仮設住宅等が建設されても、生活をサポートする人的支援力がなければ生活が困難な要配慮者へのサポート体制も欠かせない。

⑧【全災害】防災福祉コミュニティ結成（第6章）

自主防災組織とふれあいのまちづくり協議会が一体となった神戸市防災福祉コミュニティ事業をスタートして以来、15年が経過し、取り組み度合いには地区の特性や防災と福祉、それぞれの担当者との関わり等により差異があった。他の市町村においても、自主防災組織の結成が進めら

れ、2014年4月時点で全国の約8割の地区で結成されている。さらに、一部の自主防災組織で要援護者対策が行なわれており、今後ますます自主防災組織と福祉を組み合わせた活動を行なっていくことが求められる。

⑨【全災害】民生委員、消防団員、老人会、小中学校等と連携した自主防災（第6章）

自然災害へのリスクに懸念している地区ほど各種関連団体との連携した活動が行われている状況が読み取れた。自然災害のリスクが低い地区でも、日常災害等に備えて連携を図っておくことで、様々な災害に対応できる関係性を築いておくことが重要である。

⑩【全災害】福祉施設等との連携（第6章）

要配慮者対策として、障害者団体等との情報共有や社会福祉協議会との協力体制が行なわれている防災福祉コミュニティは少ない。地域の福祉施設等は近隣住民にとっての災害拠点となり得るため、近隣住民の受入体制、避難支援の協力体制、福祉避難所としての機能、通常業務との兼ね合い等、日頃から話し合っておくことが望ましい。

⑪【全災害】避難行動要支援者名簿の活用（第6章）

避難行動要支援者名簿の保護と活用について、有効活用したいと考えながらも、個人情報流出の懸念から、上手く取り組まれていない状況が読み取れた。「神戸市における災害時の要援護者への支援に関する条例」を活用して地域で要配慮者支援活動に活用する事例については現段階でも限定されており、地域の理解も思うようには深まっていない。今後、避難行動要支援者名簿の整備に向けて、地域の自主的な活動に委ねるばかりではなく、活動を実効性のあるものに育て上げる専門家の存在、育成が欠かせない。

## 1.2 空間的要素

防火安全に関して、福祉面の空間形成と防火・防煙面の空間形成をインクルーシブに捉え、設計段階から火災安全対策を検討することが望まれる。また、そういった要配慮者の避難安全を支える設計上のノウハウを蓄積することで、様々な建物においても適用し、福祉施設だけでない、全ての建物の火災安全性能の向上に繋げることが期待される。一方で、構造的なハード面の強化だけでなく、消防設備や防火管理などのソフト面も含めて、総合的な火災安全性能の向上が望まれる。

豪雨災害や地震といった自然災害においては、様々な避難空間を設けることが重要である。要配慮者のための空間を設けるだけでなく、ユニバーサルな空間として、一般避難者も含めて誰でも避難生活を送れる避難所に整備していくことが望まれる。また、福祉施設のみならず、宿泊施設や民間施設、医療施設等も含め、地域資源を活用した避難所整備を検討すべきである。

以下、各章で得られた内容を列挙する。

①【火災】介護形態としてのユニットと防火・防煙区画の一致（第2章）

小規模単位での介護（ユニット型等）を行なっている高齢者福祉施設等の夜間避難の基本戦略として、水平避難を行なうために、介護と防火・防煙の単位が同一空間を共有しそれぞれ完結が望まれるが、実際には、ユニット出口が防火性能のない素材を使用している、排煙規定の制約から上部が欄間になっているといった事例がある。福祉面のユニットと防煙区画が必ずしも一致していない。また、介護の観点から、職員や入居者の動きを平面として捉えることが多いが、火災による煙や火炎は上昇するため、断面も考慮する必要がある。

#### ②【火災】火災安全性向上への取組（第3章）

福祉面では地域居住の理念が浸透してきており、グループホーム等地域密着型の生活形態の需要が増している。また、近年、空き家の有効活用や地域の活性化に繋げる事業が多くみられ、グループホームへの転用に関しても需要は高い。次々と生まれる生活形態を後追いで用途判断に組み込む体制では、イタチごっこ状態であり、抜本的な解決には至らない。要配慮者が暮らす住宅を用途変更することによって防火性能を向上させるだけでなく、要配慮者の有無に係わらず、一般的な住宅の性能を向上させることが重要である。

#### ③【火災】ハードとソフト両面からの対策（第3章）

障害者向けグループホーム等を用途変更によりハード面の強化を進めている一方で、ソフト面では「初期消火」「延焼拡大防止」「経路確保」が不十分な場合が多い。要配慮者の住まいの安全安心のために、構造的なハード面の強化だけを進めるのではなく、防火管理等ソフト面の強化をすることで、実質的に防火性能が向上するように検討すべきである。

#### ④【豪雨災害】福祉施設や民間施設等による近隣住民の受入（第4章）

より環境のよい避難スペースの確保が望まれる中、サービス付き高齢者向け住宅の空室を有効に活用できた。サ高住は民間企業が運営するものも多いため、自治体による避難場所の指定先として考えられたことはなかったが、今後、避難所等の候補として検討していく余地がある。

#### ⑤【豪雨災害】宿泊施設や民間施設等を活用した福祉避難所（第4章）

宿泊施設等は、小学校の授業再開の受け皿として有効に機能し、一般避難所での生活に疲れた避難者をより良い環境で受入れることが出来る。今後、地域防災計画において、場所の選定、事前協定等を進めていく必要性が再認識される。民間施設も含めて、様々な場所を避難空間として考慮しておくことが要配慮者の受入の空間的検討において重要である。

#### ⑥【豪雨災害】医療施設との連携（第4章）

病院入院患者を近隣の福祉施設等へ移送し、重篤な患者でなければ、後方移送する以外に、近くの福祉施設でケアする選択肢もある。病院と福祉施設の災害時連携も重要である。

#### ⑦【地震】避難所のユニバーサルデザイン（第5章）

福祉避難所の対象者の増加し、受入れきれない一方で、一般避難所として指定されていた小学校等も少子化による統廃合が進んでいる地域があり、小中学校を活用した一般避難所に補完するような空間の再検討も必要になっている。今後、一般避難所のユニバーサルデザインを進め、一般避難所も福祉避難所も区別なく、また、公共施設のみに頼らない、一般避難者と共に要配慮者が避難生活を出来るようなユニバーサルな避難所を整えていくことが求められる。

#### ⑧【地震】車中泊、船泊、テント村、トレーラーハウス等多様な避難空間（第5章）

熊本地震においては、一般避難所や福祉避難所のみならず、車中泊、船の活用、テント村、トレーラーハウス等、様々な避難空間で避難生活が送られた。一般避難所に比べ雑居性が低く、プライバシーの面で利点がある一方、避難空間が分散することで、避難者の状況を把握できず、例えば、車中泊によるエコノミー症候群を予防が不十分なまま、災害関連死も発生している例もみられる。今後、避難者の避難空間を適切に準備・把握し、支援が出来る体制を整えることが喫緊の課題である。

#### ⑨【地震】福祉施設等で近隣住民を多数受入（第5章）

一般住民への福祉避難所の役割の周知不足により、一般の避難者が近くの福祉避難所へ殺到したことが課題とされる一方で、一般の避難者が自主運営という形で食事の配膳や要配慮者の見守りをしていた事例もある。福祉施設等はスタッフが被災するなど、日常より人手が少ない状況で福祉避難所として要配慮者を受入れることになるため、一般の避難者のサポートがあれば、負担が軽減されると思われる。日頃からの近隣住民との交流の中で、災害時の相互支援体制の構築し、空間確保に努めることが望まれる。

### 1.3 時間的要素

どの災害においても、予防から発災後の対応までインクルーシブに捉える必要がある。災害による発生する問題（火災による居住スペースの焼失、避難生活の長期化に伴う施設等の事務負担や要配慮者のADL低下等）をその時期や期間も含めて検討し、BCP（Business Continuity Plan）やLCP（Life Continuity Plan）に繋げることが求められる。

以下、各章で得られた内容を列挙する。

#### ①【火災】BCP策定（第2章）

火災が発生した時の対応として、「通報」「初期消火」「避難」については訓練・検討されているが、火災後の事後報告や、入居者の受入先確保、そこまでの移送、事業再開までの行程等について十分に議論されているとは言えない。近年、福祉施設等においても事業継続計画（BCP: Business Continuity Plan）の策定が徐々に進められてきている。従来の防災計画とは異なり、事業を継続、早期復旧するための計画であり、火災の後始末の手順、入居者対応、復旧の優先事項等が盛り込まれていることが期待される。

②【豪雨災害】「避難準備・高齢者等避難開始」へガイドライン改訂（第4章）

2017年1月に避難勧告等に関するガイドラインが改訂され、「避難準備情報」が「避難準備・高齢者等避難開始」へと名称変更された。従来から「避難準備情報」の段階で要配慮者は避難するように計画されていたが、ガイドライン改訂によって、より明確に要配慮者の避難開始時期を示し、施設管理者等へ避難行動の呼びかけの重要性も認識されつつある。

③【地震】受入開始時期の遅れ（第5章）

熊本市では、福祉避難所は「最初から避難所として市民が避難することは出来ない」とされていたが、直接避難した例が見られ、後追いで福祉避難所として認められたと考えら、その場合、比較的早期に要配慮者が避難出来た。福祉避難所への避難者殺到に対する方策が必要ではあるが、要配慮者は直接避難が出来るよう、避難行動要支援者名簿と関連付けて計画しておく必要がある。

また、研究を進める中で、「災害救助法が適用されるかわからない段階で福祉避難所を開設することは難しい」との意見もあった。早期対応できるような法制度を整えることが望まれる。

④【地震】福祉避難所での避難生活長期化（第5章）

退所後の行先を自力で確保できない要配慮者は、福祉避難所での受入期間が長期化する傾向にあることが明らかとなったが、長期化すると受入施設の負担となるだけでなく、要配慮者がそこでの生活に満足してしまうと、家庭への復帰が困難になる可能性があるため、早期退所を促すことも必要である。福祉避難所の開設期間、避難期間も念頭にBCP（Business Continuity Plan）やLCP（Life Continuity Plan）を検討すべきである。

表7-1 インクルーシブな福祉防災マネジメントの整理

		インクルーシブな福祉防災マネジメント							
		【社会的背景】・高齢化と障害者の範囲の拡大による要配慮者増大、少子化による人的支援力不足 ・地域居住、居住形態の小規模化（ユニット型、グループホーム、グループリビング等）					備考		
災害種別		人的要素			空間的要素	時間的要素			
		要配慮者へのアプローチ	近隣住民へのアプローチ	施設等へのアプローチ					
火災		(高齢者)	【近隣住民】 ・自主防災組織と福祉活動を組み合わせたインクルーシブな活動が求められる。	【設計者】 ・建物を使用する施主や運営者だけでなく、設計者もインクルーシブに捉える。	【施設管理者、設計者】福祉面の空間形成と防火・防煙面の空間形成をインクルーシブに捉える。 【行政、設計者、居住者等】一般住宅か要配慮者があるまで暮らす住宅等なのかを区別せず、インクルーシブに捉え、全体の火災安全性能を向上させる。	【施設管理者、入居者】構造的なハード面の強化だけでなく、ソフト面も含めて総合的な火災安全性能の向上を目指す。	【施設管理者】火災発生から事後対応までインクルーシブに捉え、BCPを策定する。	第2章 高齢者福祉施設等の平面・断面情報に基づく防火の課題	
		(障害者)	・自然災害のリスクが低い地区でも、日常災害に備えて、民生委員、消防団員、老人会、小中学校等と連携を図っておくことで、様々な災害に対応できる関係性を築いておく。	【設計者、施設運営者】 ・地域交流スペースや備蓄倉庫等、設計時に冗長性を持たせ、日頃の近隣との関わりのみならず、災害時の防災拠点となりうることを想定する。				第3章 小規模な障害者向けグループホーム等の火災安全性	
豪雨災害	地域の災害リスク ①日常災害卓越 ②日常災害+地震 ③地盤・土砂災害リスク ④自然災害高リスク	【行政】 ・要配慮者の種別をインクルーシブに捉え、症状の重症度による線引きではなく、それぞれに合った支援を行なう。  ・避難行動要支援者名簿に登録している要配慮者は福祉避難所へ直接避難できるなど、早期受入出来る体制を整える。  【行政、福祉関係者】 ・福祉避難所退所にあたって、自力でその後の行先を確保できない要配慮者へのサポート体制を整える。  【福祉関係者】 ・日頃からの社会福祉サービス等を、災害時にも継続して受けられる体制を整える。	【行政】 ・生活支援が必要な避難者や避難生活の中で体調を崩した人を、福祉避難所や病院等へ移送するか否かを見極める医療・介護スタッフを育成する。	【近隣住民】 ・要配慮者対策として、社会福祉協議会や障害者団体、福祉施設と協力体制を整える。  【行政】 ・福祉避難所の開設にあたって必要とされる様々な運営負担に対し、後方支援のためのマンパワーを派遣できるような仕組みを整える。	【行政】 ・避難空間として地域資源（宿泊施設や民間施設等）もインクルーシブに捉え、一般避難者、要配慮者に対応した避難所を検討する。  ・全ての避難所を誰もが避難生活出来るのユニバーサルな空間として整備する。  ・支援が行き届き、プライバシーが確保される避難空間を整える（車中泊、テント村、トレーラーハウス）。  【医療施設】 医療施設と福祉施設が連携し症状の重症度によって空間の融通を行なえるよう体制を整える。	【行政、要配慮者、施設管理者】 ・要配慮者は早めに避難を開始し、逃げ遅れない体制を整え、施設管理者等へ避難行動を呼びかけるなど、予防の段階からインクルーシブに捉える。  【施設管理者、避難者】 ・福祉避難所への避難長期化により、施設等の負担や要配慮者のADL低下が懸念されるため、避難期間を念頭に置き、BCP、LCPを検討する。	第4章 豪雨災害時の要配慮者の避難経緯（2014年広島土砂災害）	第6章 近隣住民による災害時要配慮者対策	
地震							第5章 福祉避難所での受入開始時期と受入期間（2016年熊本地震）		



## 2. 今後の展望

本研究では、要配慮者への「福祉防災マネジメント」を災害種別、人的要素、空間的要素、時間的要素を含めてインクルーシブに捉える重要性を指摘したものである。各章の内容は「インクルーシブな福祉防災マネジメント」の一部であり、その他にもインクルーシブに捉えるべき内容が存在すると考えられるが、今後の研究の展開を図る上で重要な視点が提示出来た点で大きな成果が得られたと考えられる。

今後さらに社会福祉サービスのニーズが大幅に増加し、地域居住の考え方から様々な居住形態が生まれ、核家族化・老々介護といった支援力の低下が防災面の課題となる中で、災害種別・要配慮者の特性等も含めて検討し、対処療法的ではなく、戦略的に捉えていくことが求められる。

以下、今後の展望として、①火災に対して、設計時から考えるべき戦略、②豪雨災害・地震時の要配慮者の避難空間確保の戦略、③日頃からの支援システムにおける防災の位置づけについて述べる。

### 2.1 【火災】設計者や施設運営者向け避難安全戦略チェック&伝達ドキュメント

本研究（第2章）では、法規制に則って設計するだけでは必ずしも防火性能が確保されていない事例や、設計段階で考えられた意図が施設職員へ適切に伝達出来ていない事例があり、設計者間、設計者－施主間の情報共有や、設計行為をインクルーシブに捉える必要性が明らかになった。設計者の防火対策への検討項目を洗い出し、施主や施設職員へ伝達するツールを開発することで、設計時から運営までインクルーシブに捉えた施設計画、避難安全戦略を立てることが望まれる。設計者から施主への設計意図伝達過程を図7-1のように提案する（注1）<sup>1)</sup>。

まず、設計者が考えるべき防火・避難安全対策について、チェックリストを用意し、想定する避難安全戦略に沿った設計を行なう。表7-2はチェックリストの例である。このチェックリストの項目を可能な限り全て検討しておくことが望ましいが、それぞれの避難安全戦略について、特に重要であると考えられる項目に『◎』を記載している。また、避難安全戦略は単一ではなく、複数検討しておくことも重要である。チェックリストのチェック項目が明確になることで、設計者のみならず、施設職員が避難安全戦略を立てたり、消防職員が建築面の弱点を把握することが可能となる。

次に、チェックした内容が具体的に平面・断面上のどこの部分を指しているか、文書と図面で表す。図7-2は図面による伝達ドキュメントの例である。設計時は配置計画・平面計画・外構計画・構造計画等、様々な内容について説明があり、口頭での説明では施主の記憶に残らないこともあるため、文書や図面で示しておくことは重要である。また、施主と運営者が異なる場合や施設長・職員の入れ替わりにより情報が伝達されず、用途不明となることを防ぐ。さらに設計者・施設職員・消防職員で避難安全戦略の共有が可能となる。

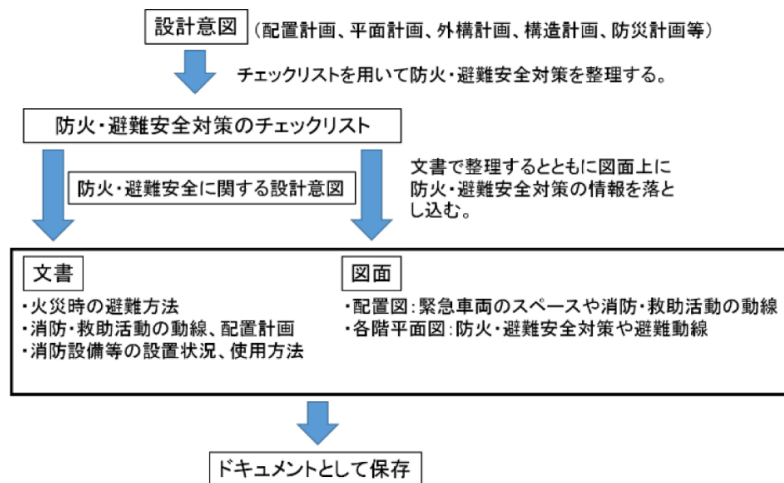


図7-1 設計者から施主への設計意図伝達過程<sup>1)</sup>

表7-2 避難安全戦略チェックリスト (例)<sup>1)</sup>

項目	避難方法				チェック
	バルコニーへ	他ユニットへ	階段室等へ	居室籠城	
<b>火煙の拡大防止</b>					
・防火区画によっていくつかのゾーンに垂直に区画されている。		◎	◎	◎	
・煙が拡散しないために1フロアに複数の防煙区画が設けられている。		◎	◎	◎	
・煙がユニット外に漏れ出さないために防煙区画がユニット単位で区画されている(ユニットケア型の場合)。		◎		◎	
・防煙シャッターが設置されている。		◎	◎	◎	
・防煙たれ壁が設置されている。		◎	◎	◎	
・居室扉の防煙性能を確保している。				◎	
・居室扉が自閉式になっている。				◎	
・廊下やリビングに排煙設備(自動or手動)を設置している。		◎	◎	◎	
<b>避難経路の確保</b>					
・2つ以上の避難経路を確保している。	◎	◎	◎	◎	
・バルコニーへの避難が出来る。	◎			※	
・避難のために全周バルコニー、またはほぼ全周にわたって連続したバルコニーが設置されている。	◎			※	
・全居室からバルコニーへ出ることが可能になっている。	◎			※	
・バルコニーへの出入口(非常口等)を一斉解錠できるシステム(電子錠)を確保している。	◎			※	
・居室からバルコニーへの出入口を一斉解錠できるシステム(電子錠)を確保している。	◎			※	
・居室の窓は、掃き出し窓になっている。(段差がない。)	◎			※	
・バルコニー以外に屋外で一待機できる空間(屋外庭園やデッキテラス等)を確保している。	◎				
・他の区画への避難が出来る。		◎	◎		
・防火区画による水平避難が確保されている。		◎	◎		
・ユニット単位で防火区画もしくは防煙区画が形成され、隣接ユニットへの水平避難が可能となっている(ユニットケア型の場合)。		◎			
・特別避難階段が設置されている。			◎		
・屋内階段が火煙を侵入させないように区画されている。			◎		
・外部からの避難誘導が可能である。	◎			◎	
・屋外避難階段が設置されている。	◎			◎	
・バルコニーを経由して屋外避難階段へ到達できるようになっている。	◎			◎	
<b>消防・救助活動</b>					
・消防用設備・建築設備が自火報連動となっている。	※	※	※	※	
・消防車の寄付きが十分可能なスペースが確保された配置計画としている。	※	※	※	※	
・消防隊の救助活動の空間として建物周囲に連続したバルコニーを設置している。	※	※	※	※	
・消防隊がアクセスしやすいようにバルコニーに屋外避難階段が設置されている。	※	※	※	※	

※消防隊による救出時に重要

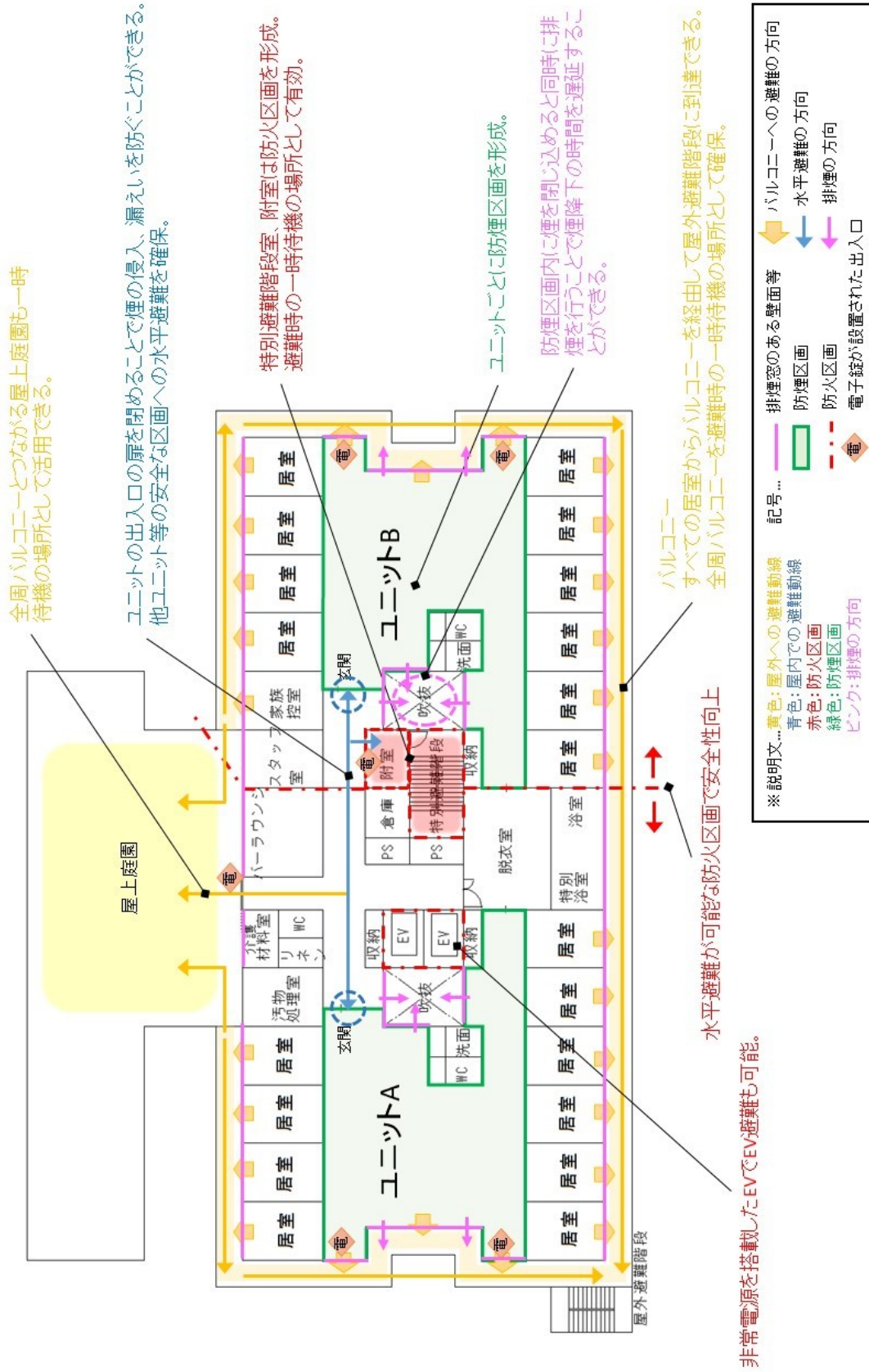


図7-2 図面による設計意図伝達ツール (例) 1)

2.2 【豪雨災害・地震】インクルーシブな避難システム

豪雨災害・地震時のインクルーシブな避難システムとして図7-3のような支援体制を提案する。

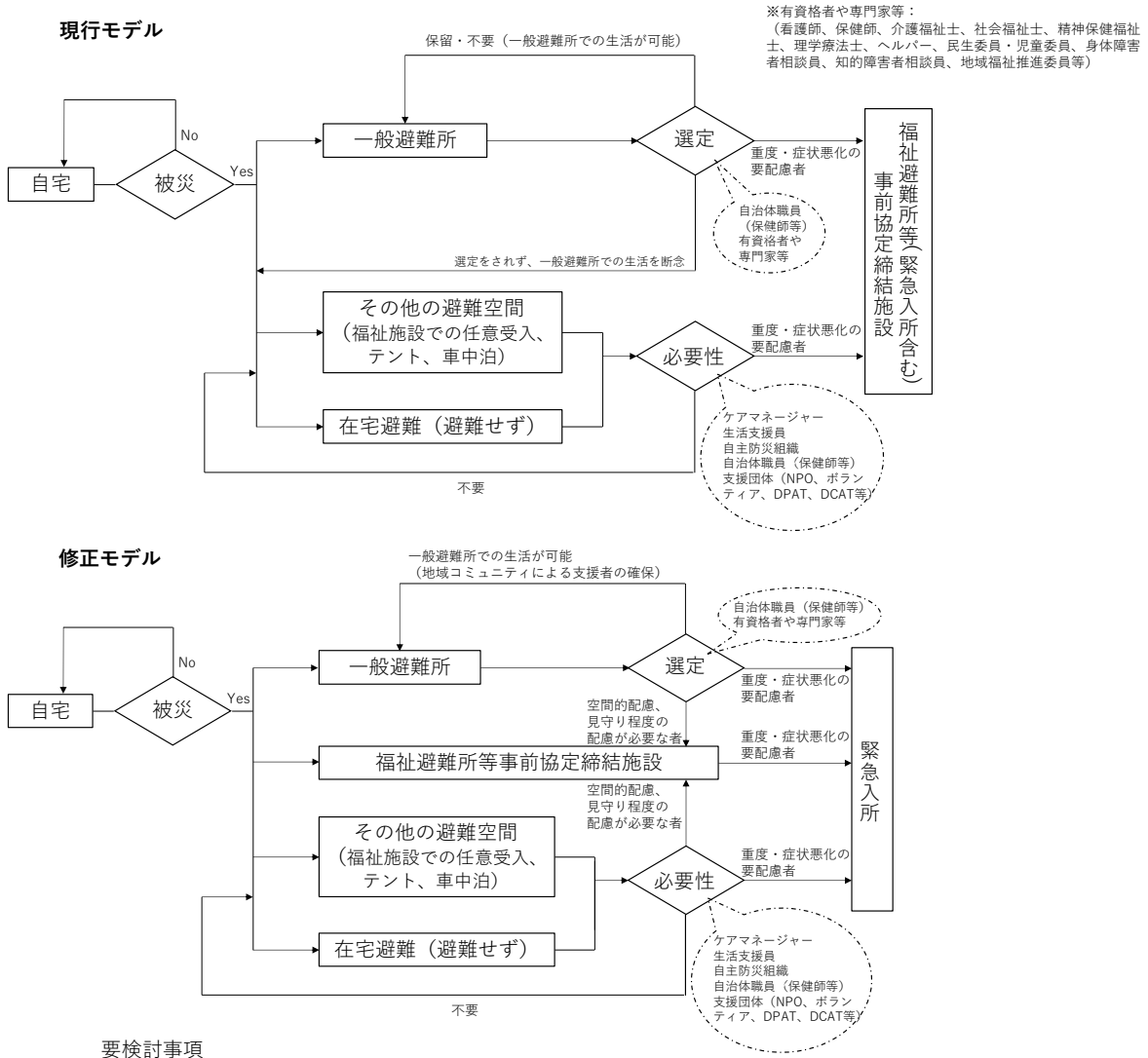


図7-3 インクルーシブな支援体制の提案

現在の多くのマニュアルでは一般避難所で自治体職員等が選定することで福祉避難所へ移送されるか、ローラー作戦により取り残された要配慮者を発見することにより移送される。しかし、自力避難が困難な要配慮者にとって、例えば、福祉避難所になり得る施設が近くにあるのに、わざわざ一般避難所等を介する必要があるのは、被災者目線で見ると非合理的である。そのため、福祉避難所へ直接避難できる仕組みを整える必要がある。ただし、福祉避難所へ自由に行けるようになると、一般避難所へ避難した要配慮者が「福祉避難所対象

者」として一般避難所を追い出される口実にもなり得ることを考慮しておく必要がある。また、福祉避難所で一般避難者を受入れることに関しても、「本来、要配慮者を受入れるべき施設が、一般避難者で溢れかえった」実状がある一方、「一般避難者がいたことで、水の補給や、トイレ掃除、要配慮者の見守り等の手助けがあり助かった」との報告もみられた。一般避難者が自主運営をすることを前提に、要配慮者だけでなく、近隣住民の避難先としての検討もする余地がある。

そもそも、高齢化が進み、2060年には4人に1人が75歳以上との推計も出ている。障害者等も含めて勘案すると福祉避難所の対象者が要配慮者とその家族（支援者）とするならば、人口の半分以上を受入れることになる。また、少子化が進み、小学校等の統廃合が進んでいる地域も多くある。一般避難所の多くは小中学校で指定されており、少子化に伴って、避難動線が伸びている可能性も懸念される。今後、一般避難所のユニバーサルデザインを進め、一般避難所も福祉避難所も区別なく、また、公共施設のみに頼らない、一般避難者と共に要配慮者が避難生活を出来るような避難所を整えていくことが求められる。

### 2.3 【全体】日頃からの支援システムにおける防災の位置づけ

高齢化と障害者の対象範囲拡大に伴う要配慮者の急増により、住み慣れた自宅で住みながら、医療・介護・予防・生活支援等のサービスが提供される「地域包括ケアシステム」の構築が進められている。しかし、地域包括ケアシステムでは災害対策は検討されておらず、災害が起これるとそれらのサービスが一体的に提供されない可能性がある。地域包括ケアシステムは高齢者への対応として構築されているが、障害者に対しても同様のことが言える。身体障害者にとって、災害により建物の構造に被害がなくても、物品等が散乱することで生活に支障が出るため、平常時以上に支援が必要になる。また、住宅に住みながら、通院や通所、就労支援等を利用している知的障害者や精神障害者等は、災害によってその生活リズムが崩れることによって症状悪化を引き起こしかねない。

鍵屋<sup>2)</sup>は、まずは高齢者の訪問介護計画や障害者の個別支援計画に災害時の対応を記載することを提案している。要配慮者本人と支援者で災害対応について考えることで、避難誘導や安否確認の実効性を高められる。また、支援者間のネットワークを構築することで、どこにどのような支援が必要なのか、問題を抱えた際の解決策の糸口等を情報共有し支え合える環境が整えられることが期待される。

#### 第7章の注釈

(注1) 本提案は、参考文献1)を修正・加筆したものである。

#### 第7章の参考文献

- 1) 田島和幸、岡田尚子、大西一嘉：避難安全からみた高齢者福祉施設への空間的配慮の実態に関する研究－11事例の設計者を対象とする調査を通して－，日本建築学会近畿支部研究報告集，第55号，pp.149-152，2015。
- 2) 鍵屋一：災害関連死防止へ、災害時の地域包括ケアシステム構築を－為政者にとって危機管理が最も重要－，地方行政，第10707号，pp.10-13，2017。



## 謝 辞

本論文をまとめるにあたり、多くの方々にご協力いただきました。調査にご協力いただいた皆様、絶えず適切なご指導、温かい支援を頂きました皆様に心よりお礼を申し上げます。

大西一嘉先生には、大学4回生のゼミ配属以降、6年以上にわたりご指導賜りました。さまざまなテーマの研究に携わらせていただき、また、研究テーマのみならず、様々な知識や知恵を教えていただいたおかげで、このような博士論文をまとめることが出来ました。また、時間も場所も気にせず熱心にご指導いただいたり、研究や学生生活等に関して、いつも気にかけていただき、励ましの言葉をかけてくださりました。心より感謝致します。

谷明勲教授、北後明彦教授には、本論文の副査として審査をしていただきました。特に、私のつたない論文を丁寧に読んでいただき、論文全体の流れ、まとめ方、主張すべき部分などへの的確なアドバイスにより研究論文としての体裁が整うように導いて下さりました。貴重なご指摘・ご助言、また、励ましの言葉をいただき、心より感謝申し上げます。

大西研究室の博士課程の先輩である、竹葉勝重さん、姜信旭さん、平井木綿子さんには、研究の進め方から私生活の相談まで、様々な場面で支えていただきました。また、研究者としての姿勢も学びました。さらに、共同で研究を進めた田島和幸君、堀香菜子さんとは、共に学び、励まし合いながら学生生活を過ごせました。大西研究室の皆様と出会い、貴重な時間を共に過ごすことが出来、とても喜ばしいと共に、感謝の気持ちでいっぱいです。

そして、火災の現地調査やアンケート調査にご協力いただきました福祉施設、グループホーム等の施設長はじめ関係者の方々、広島土砂災害でヒアリング調査にご協力いただいた広島市、安佐南区の避難所担当職員はじめ関係者の方々、福祉施設やサ高住の施設長はじめ関係者の方々、神田山荘や広島共立病院の避難所担当職員はじめ関係者の方々、熊本地震でヒアリング調査、アンケート調査にご協力いただいた福祉施設等の施設長および関係者の方々、ご支援・ご指導いただいた兵庫障害者センターの皆様など、各調査にご協力いただきお世話になった皆様には心より感謝申し上げます。

2017年7月

岡田 尚子

神戸大学博士論文

「要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメントに関する研究」

全106頁 提出日 2017年7月14日

本博士論文が神戸大学機関リポジトリ Kernel にて掲載される場合、掲載登録日（公開日）はリポジトリの該当ページ上に掲載されます。

© 岡田 尚子

本論文の内容の一部あるいは全部を無断で複製・転載・翻訳することを禁じます。