

社会福祉施設におけるアクションカード を使った防災対策

金井 純子¹・中野 晋²・清重 健次³

¹正会員 徳島大学技術補佐員 環境防災研究センター (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町 2-1)

E-mail:junko.kanai@tokushima-u.ac.jp

²正会員 徳島大学教授 環境防災研究センター (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町 2-1)

E-mail:nakano.susumu@tokushima-u.ac.jp

³社会福祉法人徳島県社会福祉事業団 (〒770-8008 徳島県徳島市西新浜町 2丁目 3番号 78号)

E-mail:kibounosato5@mb.pikara.ne.jp

東日本大震災では、沿岸部に立地する社会福祉施設で甚大な津波被害が発生した。介護を要する高齢者や障害者が多数利用する施設の役割は、即時避難、ケアの継続、避難所、早期事業再開であり、事業継続計画の策定は大きな課題である。近年、災害発生に対し速やかに行動できる手段として災害時アクションカードの有効性が報告されている。筆者らは、徳島県社会福祉事業団と共同でBCP策定に取り組んでおり、その第一歩として災害時アクションカードを作成した。本論文では、BCP策定に向けた研修会の内容、カードの作成方法、カードを用いた避難訓練、見直しと改善について報告する。今後、カードを使った訓練を通じてPDCAサイクルを実施し、初動対応の実効性を高める。

Key Words : social welfare facility, action card, disaster management

1. はじめに

東日本大震災では多くの社会福祉施設において、津波による甚大な被災が発生した。宮城、岩手、福島3県では、老人福祉施設、障害者施設、児童福祉施設など875施設が被災し、うち59施設が全壊している(表-1)。また、利用者、職員の死亡・行方不明者は、福島県を除く2県で511人に及び、内訳は老人福祉施設で455人、障害者施設で10人、児童福祉施設で46人となっている。中でも、犠牲者の多い老人福祉施設では、介護を要する高齢者と避難に関わる職員の避難が遅れ、津波に巻き込まれたと思われる。一方、津波による直接的な被害を免れた施設では、ライフラインが停止した中で、自施設の利用者のみならず、被災した他施設の利用者や地域住民を受け入れるなど、施設が地域に果たした役割は非常に大きいものであった。

社会福祉施設の使命は、震災直後から利用者や職員の安全を確保するとともに、限られた職員で最低限のケアを継続し、早期に事業を再開することであるが、事業継続についての計画や訓練はほとんど実施されていない。南海トラフ巨大地震の発生が懸念される徳島県においても、事業継続計画(以下、BCP)の策定は喫緊の課題である。

平成24年度から大学と社会福祉施設が連携してBCPの策定に取り組んでいる。その第一歩として、近年、災害発生に対し速やかに行動できる手段として有効性が報告されている災害時アクションカード²⁾を作成し訓練を実施した。本論文では、社会福祉施

表-1 東日本大震災の社会福祉施設の被害状況¹⁾

	施設数	被災施設数	老人福祉施設		障害者施設		児童福祉施設		その他福祉施設	
			全壊・一部損壊	全壊・一部損壊	全壊・一部損壊	全壊・一部損壊	全壊・一部損壊	全壊・一部損壊		
岩手	2,142	208	101	65	41	1				
宮城	2,712	333	56	133	144	0				
福島	2,352	334	169	70	94	1				
合計	7,206	875	326	268	279	2				

設のBCPの現状とあり方について検討する。次いで、災害時アクションカードを使った防災対策の実践例、について報告する。

2. 社会福祉施設のBCPの現状とあり方

BCP (Business Continuity Plan) とは、地震や大事故等の危機事案に備え、被害を最小限に抑え、必要な業務が継続できるように、事前に方法や手段等を決めておく計画のことである。

社会福祉施設におけるBCPの状況について、2009年の内閣府の調査³⁾では、「BCP策定済み」は僅か0.5%で、「BCPを知らない」は92.1%、BCPを策定できない主な理由は「策定のスキル・ノウハウがない」であった。また、2013年3月に大学で実施したアンケート調査では、「BCP策定済み」は13% (対象：徳島県内の入所型の高齢者施設110施設) であった。東日本大震災以降、BCPの必要性が少しずつ認識され始めている。

社会福祉施設の事業は、利用者の心身・生活に直結するサービスの提供であるため、「災害時でも事業を休止できない」というのがBCPの前提となる。つまり、初動対応においては、目標復旧時間よりも目標サービスレベルが重要となる。これは一般的な企業と大きく異なる点である。

また、社会福祉施設は老人福祉施設、身体障害者

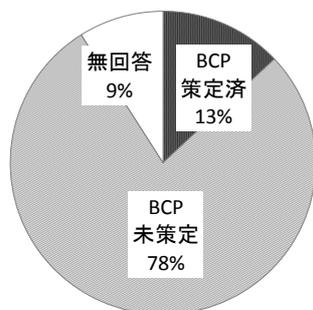


図-1 BCP策定率

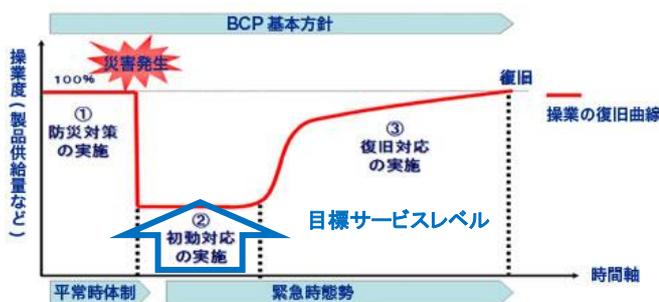


図-2 BCの概念図

(内閣府「事業継続ガイドライン」に加筆)

表-2 赤井江マリンホームの初動対応

日	時	行 動
3/11	14:46	地震発生
	直後	ホールに集合
	14:49	大津波警報
	14:55	車で避難開始 空港職員の協力
	15:53	仙台空港に避難完了
	15:59	津波到達
3/12	18:00	ケア開始
	15:30	福祉センターへ一時待機
	18:00	受入施設へ二次避難
	19:00	災害対策本部設置

表-3 BCPの基本

1. 重要業務の選定
2. 目標復旧時間と目標サービスレベルの設定
3. 重要資源量の把握
4. 資源確保のための戦略
5. 危機管理体制の整備
6. 緊急対応行動手順の決定
7. 訓練・教育
8. 評価・改善
9. 経営層による見直し

福祉施設、知的障害者福祉施設、児童福祉施設、生活保護施設、その他の社会福祉施設があり、事業特性が異なる。よって、BCPのあり方は個々の業態や利用者特性、サービス特性に応じて検討する必要がある。一例として、東日本大震災で被災した特別養護老人ホームの事例から、特別養護老人ホームのBCPで考慮すべき事項について以下に示す。

[特別養護老人ホーム赤井江マリンホーム]

当施設は、海から約250mしか離れておらず、津波により建物は全壊したが、奇跡的に利用者96名と職員48名は無事避難できた。①、②、④の行動は、当施設が、2010年チリ中部地震津波の反省から防災対策を進めていた成果である。③や⑤は他者の協力によるものである。これらの事前の防災対策と初動対応が功を奏した結果、避難先の厳しい環境下でも、最低限の介護サービスを継続することができた。

- ①事務長が大津波警報を聞いてからすぐに、近くの仙台空港に避難場所を変更した。
- ②パニックになりそうな認知症の利用者を先に搬送し、その後に特養の利用者を集中して搬送した。
- ③空港職員が利用者を上層階へ移動させてくれたため、搬送時間のロスを防げた。
- ④事前に準備しておいた医療・介護用品等を持ち出し、看護師や介護士がケアを続けた。
- ⑤発災翌日、市内の施設や病院の協力を得て2次避難した。

[特別養護老人ホームのBCPで考慮すべき事項]

○業種の特性

- ・東日本大震災は日中に発災したため職員数が確保できたが、夜間は激減する。夜間の初動対応行動の手順をしっかりと検討しておくことが必要である。

○サービス特性

- ・入所サービスの他に通所サービス、ショートステイ、デイサービス等の在宅利用者の安否確認方法や重要業務の絞り込み等が必要である。

○利用者の特性

- ・認知症の利用者が緊迫した雰囲気混乱し、パニックや閉じ込めり等の拒絶反応を起こし、避難が難しくなる場合があり、対応策が必要である。
- ・利用者特性を考慮して、必要となる医療・介護用品（経管栄養食、定時薬、血圧計、体温計、毛布、おむつ、ケース記録など）をリストアップし備蓄しておく必要がある。在宅酸素、インスリン注射が必要な糖尿病患者などもある。

○その他

- ・日毎から近隣の住民や企業等と交流を図り、支援を求められる関係づくりが大切である。
- ・震災直後から地域住民や要援護者（身体の不自由な高齢者、障害者等）が避難して来ることを想定した受入れ訓練が必要である。
- ・被災した施設の利用者を受入れることを想定した受入れ訓練が必要である。
- ・被災後の施設運営は、職員の大きな負担となるため、過重労働を防止する勤務体制づくりや心のケアも大切である。

3. 社会福祉施設のBCP策定を成功させるための職員研修方法

(1) 概要

平成25年1月より、徳島市内の社会福祉法人徳島県社会福祉事業団が運営する障害者支援施設希望の郷、障害児入所施設あさひ学園、共同生活援助事業所あけぼのホームを対象に研修を3回実施した。研修の目的は、BCP策定の前段階として災害時アクションカードを作成することである。

希望の郷の利用者数は267人で職員数は66人、あさひ学園の児童は40人で職員数は31人、あけぼのホームの利用者数は11人で世話人2人である。

徳島県が発表した津波浸水予測結果によると、各施設で予測される津波浸水深は、希望の郷とあけぼのホームは2～3m、あさひ学園は浸水エリア外である。研修の参加者は、希望の郷の生活支援員3人と就労支援員1人と事務員1人、あさひ学園の児童支

援員2人、あけぼのホームのサービス管理責任者1人の計8人である。

研修の方法はワークショップ形式で、テーマに沿って各自の考えを付箋に記載し、グループ毎に模造紙に成果をまとめ発表した。大学スタッフがファシリテーター役を務めた。

(2) 研修内容

研修内容を表-4に示す。

第1回研修会では、南海トラフ巨大地震による津波発生を想定し、初動対応の机上訓練を実施した。訓練を通して、自分の行動と役割を整理した。

その結果、次のような問題点が明らかになった。

- ①生活支援員：利用者が多数のため避難誘導に時間がかかる。利用者の活動（食事・入浴等）の時間帯によって緊急対応が異なる。
- ②就労支援員：津波浸水エリア内にある企業で働いている施設外就労者の避難方法の検討。
- ③事務員：複数の役割が混在し本来の役割が不明確。電話等で連絡ができる前提の行動になっている。情報伝達・収集を担うために必要な電力の確保がなされていない。
- ④児童支援員：責任者が多方に移動し責任者不在の状態になっている。
- ⑤サービス管理責任者：避難所への経路が危険で移動距離に無理がある。職場参集の目安がなく危険である。

第2回研修会では、施設の防災対策の点検と平成25年度の年間計画の立案を行った。防災対策の点検には、福岡県保健医療介護部の高齢者福祉施設等防災計画策定マニュアル⁵⁾にあるチェックリストを用いた。また、重要項目で早急に対策を要するものについては青色、やや重要で取り組みにくいものについては赤色の付箋に記載し、対策の重みと優先順位を付けた。次に、付箋を取り組み時期に分けて模造紙に貼り、年間の対策計画案とした。参加者は防災計画の見直し作業を行うことにより、夜間対応を含め、個人レベルでは解決できない施設全体の課題について共通意識を持つことができた。

その結果、次のような施設に共通した課題が明らかになった。

- ①冬場や夜間を想定した防災訓練。

表-4 研修内容

1回目	・南海トラフ巨大地震によるリスクの把握 ・初動対応の机上訓練
2回目	・施設の防災対策の点検 ・平成25年度防災対策計画の立案
3回目	・初動対応訓練計画の立案

- ②電気やガス等のエネルギーの確保。
- ③地域住民，業者，他施設等の協力体制づくり。

第3回研修会では、初動対応訓練計画を立案した。各施設で、実施時期，参加対象者，訓練内容，災害規模と被害想定，人・施設・設備・ライフライン・情報通信の被害状況，訓練の流れについて討議し計画表にまとめた。

4. BCP を具現化するための災害時アクションカードの意味と作成方法

(1) 災害時アクションカードとは

災害時アクションカードとは医療現場で開発され、災害時に限られた職員が短時間で必要な業務を遂行するためのツールである(図-3)。防災マニュアルは分量が多く、内容を熟知していないと活用できないことが欠点だが、災害時アクションカードは、役割と責任が明記されているため緊急時に有効である。

(2) BC における災害時アクションカードの位置づけ

災害時アクションカードは、先に述べたとおり、緊急時に有効であるので、BC の概念図(図-2)で言えば、「②初動対応の実施」において使用する機会が多い。また、災害時アクションカードを使った初動対応訓練を中心にPDCA サイクルを回すことで、自ずと、平常時の対策や復旧対応の課題が明らかになる。つまり、アクションカードの作成は、BCP 策定の第一歩と位置づけられる。

(3) 活用事例

徳島市内の特別養護老人ホームでは、2005年に理事長の方針で災害時アクションカードの作成を開始した。月に1回防災会議を開催するなど、防災対策に積極的に取り組んでいる。の利用者数は約80人、職員数は約100人である。内陸部に立地し津波浸水の危険はない。当施設の災害時アクションカードの特徴は、日中用と夜間用を作成していることである(写真-2)。日中用は、事務員、介護士、看護師、栄養士等の役割、夜間用は、宿直者、夜勤者リーダー等の役割に分けて業務内容が整理されている。現在は、職員からもっと見やすくしたいという意見を受けて改良中である。施設内5箇所に置かれており、利用者も確認できるようになっている。現在の課題は、夜間の災害対応である。夜間用のカードを作成しているものの、少ない人数でどのように対応できるか模索が続いている。

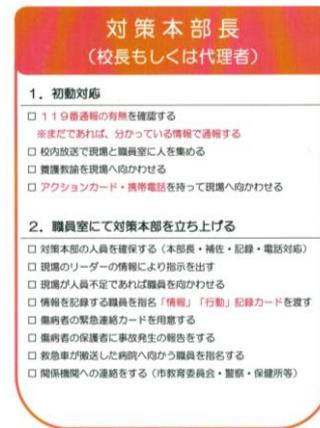


図-3 災害時アクションカードの例⁴⁾

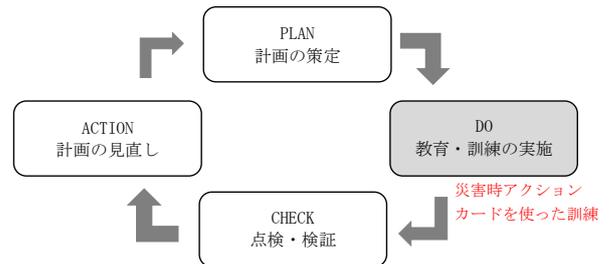


図-4 PDCA サイクル



写真-2 老人福祉施設の災害時アクションカード (特別養護老人ホームやまもも荘 提供)

(4) 災害時アクションカードの作り方

災害時アクションカードの作成方法の一例を以下の示す。

[方法] 南海トラフ巨大地震発生後の津波避難を図上訓練形式で実施し、職務毎に行動手順を考え、時系列で整理する。

[材料] 長方形の紙，マジック，付箋紙，おはじき
[作業手順]

- ①同施設の職員でグループを作る。
- ②模造紙に自施設の平面図を書く(写真-3)。
- ③災害発生時間と被害想定を決める。
- ④おはじきを利用者と職員に見立て平面図常に配置する(写真-4)。



写真-3 平面図を書く



写真-4 利用者と職員に見立てたおはじきを配置

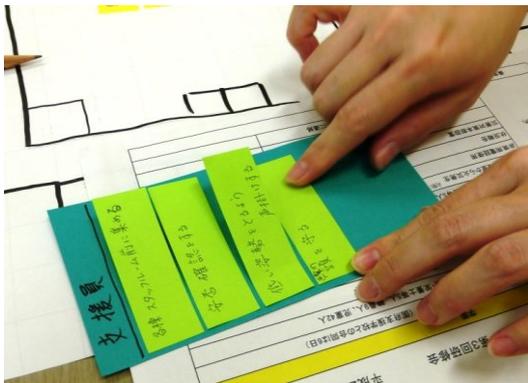


写真-5 付箋紙に行動を記入し紙に貼る

- ⑤職務毎に避難完了までの行動を考える。
- ⑥行動を付箋紙に記入し、時系列に上から並べて紙に貼る(写真-5)。

作業の結果、⑥で完成した成果物が災害時アクションカードの原案となる。後は使いやすいようにデザインする。

6. 災害時アクションカードを用いた訓練と見直し

2013年6月23日、共同生活援助事業所あけぼのホームにて、災害時アクションカードを使った避難

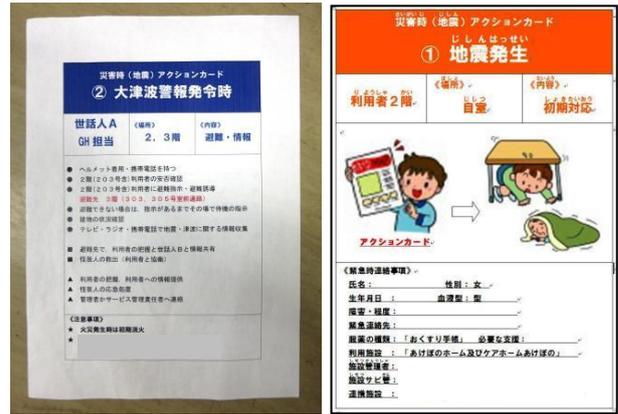


写真-6 あけぼのホームの災害時アクションカード
(左：世話人用 右：利用者用)

訓練を実施した。あけぼのホームの災害時アクションカードの特徴は、表面に地震直後の行動、裏面に避難行動が書かれており、世話人用と利用者用がある。利用者用のカードは、イラストで分かりやすく表現されている。また、障害の程度、服薬の種類、連絡先等が記入されていて、世話人以外の人からも必要な支援が得られやすいよう工夫されている。

訓練計画を以下に示す。

- [参加者]世話人2人、知的障害のある利用者11人、施設管理者2人、大学スタッフ2名。
- [災害規模]南海トラフ巨大地震、震度7、津波到達時間は30分後。
- [被害想定]建物1階浸水2m、建物の一部損壊、負傷者が2名発生した。
- [訓練の流れ]18時30分地震発生。身の安全を確保。利用者はヘルメットをかぶり自主的に建物3階に避難する。世話人は利用者を避難誘導し、3階で点呼する。世話人は利用者と一緒に怪我人を救出し、応急処置をする。管理者に連絡する。

(1) 検証

世話人は、災害時アクションカードを見ながら、行動手順を確認できていた。また、訓練の結果、次のような問題点が明らかになった。

[世話人]

- ・世話人が怪我人救出や応急処置をしている間は、待機している利用者を見守る者がいない。

[利用者]

- ・揺れから身を守る行動ができない。
 - ・ヘルメットの目的が理解できず着用しつがらない。
- [建物]
- ・建物が老朽化しており避難場所として適切でない。
 - ・避難経路に落下危険物がある。

[夜間対応]

- ・夜間は世話人がおらず，利用者のみでは適切な判断ができない．
- ・近隣住民の支援が望まれるが，地域交流がない．

(2) 計画の見直し

避難場所については，早期に別の場所を選定し，再度避難訓練を実施して安全性を確かめる必要がある．世話人の役割分担については，利用者の協力も視野に入れ，機動力を高める必要がある，利用者については，基本的な安全教育が必要である．夜間対応については，近隣住民に施設の訓練を見学してもらう等，利用者の存在を知ってもらうことが大切である．

7. まとめ

BCP 策定に向けた災害時アクションカードを使った防災対策の実践を通じて，初動対応行動の実効性が高まり，施設全体の防災対策の見直しをすることができた．

また，研修や訓練に参加した職員の防災対策への関心が高まっており，社会福祉施設の危機管理の人材育成にも繋がっていると思われる．

今後は，災害時アクションカードを活用した訓練を実施し，PDCA サイクルに基づいて改善しながら BCP 策定に一步步進んで行く予定である．

謝辞：社会福祉法人赤井江マリンホーム様をはじめ，

ヒアリング調査やアンケート調査にご協力頂きました社会福祉施設の皆様，本研究を進める上でご協力頂きました皆様に深く感謝申し上げます．

参考文献

- 1) NHK 福祉ネットワーク取材班：東日本大震災における障害者の死亡率，ノーマライゼーション 11 月号，pp.61-63，2011.
- 2) 中野晋，粕淵義郎，永田雄大，金井純子，蔭岡弘知：災害時アクションカードを活用した学校の津波防災管理の高度化，海岸工学論文集，2013. (印刷中)
- 3) 内閣府：福祉施設の事業継続計画 (BCP) の現状，2009.
- 4) 中島康：アクションカードで減災対策，日総研，124p., 2013.
- 5) 福岡県保健医療介護部：高齢者福祉施設等防災計画策定マニュアル，79p., 2012.
- 6) 吉井友和，手銭俊貴，山内健嗣，橋口尚幸：アクションカードを使用した救命講習の普及への取り組み，日臨救医誌，2012.
- 7) 柄谷友香，鍵屋一：障害福祉施設における災害対応上の課題抽出と事業継続 (BCP) 策定に向けた取り組み，地域安全学会梗概集，No32，133 p., 2013.5.
- 8) 鍵屋一，岡橋生幸：福祉施設の防災マニュアル作成ガイド，118p., 2012.
- 9) 山田滋：介護福祉施設の災害対策ハンドブック，149p., 2012.
- 10) 東京都社会福祉協議会：高齢者福祉施設における BCP 策定ガイドライン (震災編)，62p., 2012.

THE DISASTER MANAGEMENT USING THE ACTION CARDS IN SOCIAL WELFARE FACILITIES

Junko KANAI, Susumu NAKANO and Kenji KIYOSHIGE

The social welfare facilities were badly affected by the Great East Japan Earthquake. Because the person with a disability and an elderly person could not walk by oneself, they failed to escape at the time of a disaster. The action card helps the judgment of the staff. It is effective for disaster management. Creating an action card for immediate action at the time of disaster is useful in order to advance disaster measures. The improving process including creating an action card, training, checking and revising is very important for creating an action card. This is the first step of drawing up the BCP in a social welfare corporation.