

令和7年度
官民連携による避難所運営の質の向上強化事業
報告書

令和8年3月
内閣府（防災担当）

目次

第1章 事業概要

1-1. 事業目的.....	2
1-2. 業務概要.....	2

第2章 事例紹介

2-1. 一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと.....	7
2-2. 一般社団法人社会課題解決支援協会.....	22
2-3. 学校法人城南学園大阪総合保育大学.....	27
2-4. 特定非営利活動法人日本トイレ研究所.....	36
2-5. 株式会社スペースタイムエンジニアリング.....	41
2-6. 一般社団法人 DREAMS 利活用研究センター.....	47
2-7. NTT 東日本株式会社.....	55
2-8. 株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー.....	62
2-9. 学校法人濱名山手学院関西国際大学.....	67
2-10. 国立大学法人宇都宮大学.....	79
2-11. 株式会社トレーニングレース・ジャパン.....	82
2-12. 一般社団法人避難所・避難生活学会.....	92
2-13. 株式会社シェルターワン.....	98
2-14. 茅ヶ崎市市民団体マザーアース茅ヶ崎.....	103
2-15. 能美防災株式会社.....	110
2-16. 株式会社 Bring Up Athletic Society.....	117
2-17. 高知学園大学・高知学園短期大学.....	120
2-18. 認定特定非営利活動法人愛知ネット.....	127
2-19. 一般社団法人地域振興支援 ふるさとのチカラ.....	133
2-20. 首都高速道路株式会社.....	141

第1章 事業概要

1-1. 事業目的

令和6年の能登半島地震では、石川県において最大40,000人を超える避難者が生じ、避難所の開設・運営については、避難所開設時からトイレや温かい食事、段ボールベッド等の生活空間を確保すること等が課題として挙げられた。

本事業では、能登半島地震で明らかになった避難所の開設・運営の課題について、官民が連携して先進的なモデルとなる取組を実施し、取組により得られた知見を全国の地方公共団体に周知することで避難所環境の質の向上を図る。

1-2. 業務概要

(1) 採択団体

本事業においては、「一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと」、「一般社団法人社会課題解決支援協会」、「学校法人城南学園大阪総合保育大学」、「特定非営利活動法人日本トイレ研究所」、「株式会社スペースタイムエンジニアリング」、「一般社団法人DREAMS利活用研究センター」、「NTT東日本株式会社」、「株式会社エヌ・ティ・ティエムイー」、「学校法人濱名山手学院関西国際大学」、「国立大学法人宇都宮大学」、「株式会社トレーニングレース・ジャパン」、「一般社団法人避難所・避難生活学会」、「株式会社シェルターワン」、「茅ヶ崎市市民団体マザーアース茅ヶ崎」、「能美防災株式会社」、「株式会社Bring Up Athletic Society」、「高知学園大学・高知学園短期大学」、「認定特定非営利活動法人愛知ネット」、「一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラ」、「首都高速道路株式会社」を採択した。各団体の取組内容は、以下のとおりである。

団体名	一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと
主たる所在地	青森県青森市
事業名	官民連携による避難所運営の質の向上強化事業 ～多様性配慮の避難所運営訓練～
事業内容	①避難所運営マニュアル実証訓練（青森市） ②官学民による多様性配慮の避難所運営訓練（弘前市） ③将来の地域防災の担い手育成訓練（八戸市、東北町）

団体名	一般社団法人社会課題解決支援協会
主たる所在地	東京都中央区
事業名	指定避難所以外の避難場所でも「安心安全の食事」を提供できる健康情報・地域連携システム事業
事業内容	①指定避難所と指定避難所以外での食事の提供 ②要配慮者の食事の提供（病気食・医療的ケア者の食事など） ③要配慮者情報と照合しての、食事、薬、医療器具の正確な配布

団体名	学校法人城南学園大阪総合保育大学
主たる所在地	大阪府大阪市
事業名	子ども・若者が主体の持続可能な避難所運営モデルの構築 ～食事支援を中核とした保育者養成における子どもまんなか防災の実践～
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①認定こども園での防災イベント視察・炊き出し訓練（第1回研修） ②大学調理室での防災食調理実習（第2回研修） ③キッチンカーでの防災食調理実習（第3回研修） ④総合避難所運営研修（第4回研修） 	

団体名	特定非営利活動法人日本トイレ研究所
主たる所在地	東京都港区
事業名	指定避難所におけるトイレ対策マニュアルの作成
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①避難所ごとのトイレ対策モデルマニュアルの作成 ②避難所ごとのトイレ対策マニュアル作成研修会（仮称）の開催 ③避難所のトイレ対策研修会（仮称）の開催 	

団体名	株式会社スペースタイムエンジニアリング
主たる所在地	東京都千代田区
事業名	TKBと官民連携による要配慮者支援・避難環境改善モデル事業 ～「場所」から「人」への避難所支援への転換を図る南国市モデル～
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①支援対象者の可視化と受入・移送計画の整備 ②TKB（トイレ・キッチン・ベッド）機能の強化と体験訓練 ③官民連携による支援ネットワーク構築と平時訓練の実施 	

団体名	一般社団法人 DREAMS 利活用研究センター
主たる所在地	高知県香南市野市
事業名	在宅避難者支援の地域共創モデル構築事業 ～官民連携で「孤立なき在宅避難」を実現する灘区発モデル～
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①在宅避難支援プラットフォームの構築 ②在宅避難支援物資・生活サービスの官民連携供給体制の確立 ③在宅避難対象者の「行動支援プラン」の平時作成と訓練実証 	

団体名	NTT 東日本株式会社
主たる所在地	東京都新宿区
事業名	「避難所における2次災害をゼロにする」ための円滑な避難所運営・物資提供に

	向けた取り組みに関する事業
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①避難所及び防災備蓄倉庫におけるリスクの可視化 ②避難所開設・運営マニュアルと開設キットを用いた避難所開設・運営訓練の実施 ③支援物資キットの配布と地域住民向けの物資・備蓄に関するワークショップの実施 ④避難所のデジタル化（マイナンバーカード受付等）による避難所運営及び支援物資キット配布の運用に向けた方針と方法を整理 	

団体名	株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー
主たる所在地	東京都新宿区
事業名	青森県五所川原圏域2市4町における地域防災力向上の取り組みに関する事業 (五所川原市・つがる市・鱒ヶ沢町・深浦町・鶴田町・中泊町)
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①避難所生活を想定したTKB環境構築訓練の実施 ②広域避難を想定した避難所開設・運営訓練の実施 ③圏域内での物資輸送訓練（物資シェアリング）の実施 	

団体名	学校法人濱名山手学院関西国際大学
主たる所在地	兵庫県三木市
事業名	市民力を活かす避難所運営 ーリアル・シミュレーションを軸とした共助のモデル化ー
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①避難所運営マニュアルの作成 ②避難所運営に関する授業 ③避難所運営シミュレーション ④フォーラム開催 ⑤サポーターマニュアルと動画作成 	

団体名	国立大学法人宇都宮大学
主たる所在地	栃木県宇都宮市
事業名	「防災キャンプ」を核とした実践的体験・訓練による避難所運営の質の向上
事業内容	
<ul style="list-style-type: none"> ①宇都宮大学における避難所運営訓練の試行 ②「防災キャンプ」の実施 	

団体名	株式会社トレーニングレース・ジャパン
主たる所在地	香川県高松市
事業名	親子で考える！電源供給車を活用した避難所生活の質向上ワークショップ&防災訓練

事業内容	
①	非電力の体験ワークショップ
②	電力を活用した体験ワークショップ
③	未来志向の親子アイデアソン

団体名	一般社団法人避難所・避難生活学会
主たる所在地	大阪府八尾市
事業名	48時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM（標準化・ユニット化・機動力化）基準の TKB（トイレ・キッチン・ベッド）の展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験
事業内容	
①48時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM（標準化・ユニット化・機動力化）基準の TKB（トイレ・キッチン・ベッド）の展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験	

団体名	株式会社シェルターワン
主たる所在地	東京都江東区
事業名	葉山町 指定避難所における 1次福祉避難スペース機能強化モデル実証事業
事業内容	
①葉山町 指定避難所における 1次福祉避難スペース機能強化モデル実証	

団体名	茅ヶ崎市市民団体マザーアース茅ヶ崎
主たる所在地	神奈川県茅ヶ崎市
事業名	「ペット避難所管理リーダー」育成テキスト Web版・印刷版 制作事業
事業内容	
①海岸地区避難所運営合同防災訓練	
②「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」完成報告会	

団体名	能美防災株式会社
主たる所在地	東京都千代田区
事業名	避難所開設支援アプリの活用による住民参加型避難所開設・運営訓練
事業内容	
①能美市避難所開設訓練（地域住民対象）	
②能美市避難所開設訓練（行政職員対象）	
③中野区避難所開設訓練（地域住民対象）	

団体名	株式会社 Bring Up Athletic Society
主たる所在地	東京都港区
事業名	炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム

事業内容	
①炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム	

団体名	高知学園大学・高知学園短期大学
主たる所在地	高知県高知市
事業名	大学教室等を有効活用した避難所運営のための指定避難所レイアウト図の作成
事業内容	
①避難所レイアウト案の作成	
②地方自治体や有識者との打ち合わせの上、レイアウト図を完成させる。	
③避難所運営訓練を通じて作成したレイアウト図を検証する。	

団体名	認定特定非営利活動法人愛知ネット
主たる所在地	愛知県安城市
事業名	避難所立ち上げの混乱を最小限に抑えるための地域連携事業
事業内容	
①アクションカードの検討及び作成	
②合同防災訓練の実施（美浜町・小野浦区・愛知ネット・愛知県）	

団体名	一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラ
主たる所在地	東京都中央区
事業名	「行動×生活準備 連動型：親子防災チャレンジ&避難所運営力強化モデル事業」
事業内容	
①家庭防災力の底上げ（子ども主導×家庭行動）	
②一次避難行動の迅速化（津波避難訓練×事前啓発）	
③食環境の改善とエンターテイメント化（学校防災学習×炊き出し工夫）	

団体名	首都高速道路株式会社
主たる所在地	東京都千代田区
事業名	温度が人間を助ける ～避難所での衣食住の快適性向上施策～
事業内容	
①【衣】・体温管理のサポート ・特殊保冷剤や発熱する衣服を用いた対策	
②【食】・温かい食事の提供 ・簡易冷蔵庫の提供	
③【住】・設置・操作が容易な照明 ・モバイルバッテリーや非常用電源でも周辺を明るく照らす証明	
④石川県内の避難訓練や能登半島地震の被災状況の視察	

第2章 事例紹介

2-1. 一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと

官民連携による避難所運営の質の向上強化事業～多様性配慮の避難所運営訓練～

(1) モデル事業の概要

一般社団法人男女共同参画地域みらいねっとの事業概要を以下に示す。

団体名	一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと
事業名	官民連携による避難所運営の質の向上強化事業～多様性配慮の避難所運営訓練～
事業内容	事業内容①：避難所運営マニュアル実証訓練（青森市） 事業内容②：官学民による多様性配慮の避難所運営訓練（弘前市） 事業内容③：将来の地域防災の担い手育成訓練（八戸市、東北町）
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>青森県民の防災に対する意識の低さから、共助に対する意識の向上が下記の理由により必要と考えた。</p> <ul style="list-style-type: none">令和7年1月実施した青森県民防災意識調査によると、防災に対する意識はあるものの、県民の多くが具体的な行動に移していないことが判明。これまでの大災害からも行政自身が被災して機能が麻痺するような場合があるなど、公助には限界がある。そこで、地域防災力の向上を図るためには自助・共助の力の向上が不可欠。また、自主防災組織の担い手の高齢化により脆弱化している。避難所運営等の担い手において、自治体と自主防災等の役割分担が明確でないため、いまだに避難所運営も自治体がやってくれると思っている自主防災組織があるなど、自主防災組織の意識・スキルに格差がある。防災訓練において、自然現象への対応力（例えば避難訓練）は各地で行われているが、その後の「命をつなぐ」ための訓練がほとんどなされておらず、避難所運営等のスキル等が自主防災組織にない（自治体職員もスキルがない）ため、避難所の質の向上は望めない。要配慮者をはじめ、地域には多様な人々がいるにも関わらず、その対応についての知識がほとんどなく、要配慮者＝避難行動要支援者と捉えている住民も多い。そのため、避難所運営等で地域に住む一人ひとりの「違い」に配慮した避難所づくりや支援活動ができない。 <p>■目標</p> <p>多様性配慮の避難所運営訓練を多様な機関が連携しながら実施することで、以下の点を実現する。</p> <ul style="list-style-type: none">避難所の生活改善が図られ、一人ひとりの「違い」に配慮した避難所運営ができることにより、災害時の避難所運営の質の向上及び「誰一人取り残さない避難所運営」ができるようになる。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「多様性配慮の避難所運営」についての理解が深まることで、自治体職員及び地域住民の防災・減災に対する意識の向上と訓練を通して、今後何をすべきかが明確になる。
事業成果	<p>本事業では、県内4地域において、地域特性や対象の異なる避難所運営訓練を実施した。いずれの事例においても共通して確認されたのは、避難所の質の向上は、設備や備蓄の充実のみで達成されるものではなく、人の気づきと行動、そして平時からの関係性によって支えられるという点である。</p> <p>○「実践を通じた気づき」が避難所の質を高める</p> <p>4事例すべてに共通して、講義やマニュアルの理解だけでは見えなかった課題が、実際に手を動かし、役割を担う訓練を通じて初めて顕在化した。受付の混乱、寒さや床の冷たさ、プライバシーの不足、情報が届かない不安、要配慮者への配慮不足などは、体験したからこそ具体的に語られ、改善策として共有された。これらの気づきは、「想定」ではなく「実感」に基づくものであり、次に活かせる実効性の高い学びとなっている。</p> <p>○多様性配慮の視点が、避難所環境の質を左右する</p> <p>4事例を通じて、乳幼児、妊産婦、高齢者、障がいのある人、外国人、ペット同行避難者など、多様な立場を想定した避難所づくりが、全体の安心感と秩序を高めることが確認された。</p> <p>特に、男女共同参画の視点を取り入れた避難所運営は、女性や子どもだけでなく、すべての避難者にとって過ごしやすい環境づくりにつながることで、参加者の実感として共有された。「できないから仕方ない」「我慢すればいい」ではなく、「どうすれば少しでも改善できるか」を考える姿勢が、避難所の質を確実に底上げしている。</p> <p>○将来の担い手育成が、地域防災力を持続させる</p> <p>中学生を対象とした訓練では、若い世代が主体的に考え、協力し、行動する姿が多く見られた。中学生のアンケートからは、避難所運営が「誰かがやるもの」ではなく、「自分たちも関われるもの」であるという認識の変化が読み取れる。</p> <p>これは一過性の学びではなく、将来の地域防災の担い手を育てる基盤づくりであり、避難所の質を長期的に支える重要な要素である。</p> <p>○顔の見える関係性が、災害時の初動を支える</p> <p>自治体職員、地域住民、自主防災組織、学校、民間団体が連携して訓練を行った事例では、平時に築かれた顔の見える関係性が、災害時の迅速な情報共有と行動につながることを確認された。12月8日に発生した青森県東方沖地震においても、八戸市において訓練で関わった人材がそれぞれの立場で動き、避難所設営や運営に活かされたことは、本事業の成果を裏付けるものである。</p> <p>○訓練は「やって終わり」ではなく、改善につなげてこそ意味がある</p> <p>4事例すべてにおいて、訓練後にふりかえりを行い、課題と改善点を言語化した。特に青森市と連携した実証訓練では、訓練で得られた知見をマニュアル改訂に反映する段階まで踏み込んだことは大きな成果である。訓練→ふりかえり→改善→次につなげる、という循環こそが、避難所運営の質を継続的に高める鍵である。</p>

	<p>4事例を通じて明らかになったのは、避難所の質の向上とは、人を育て、関係性を育み、現場で考え行動できる力を地域に蓄積することであるという点である。本事業は、単なる訓練の実施にとどまらず、多様性に配慮した避難所運営の実践、将来の担い手育成、官民連携による改善提案を通じて、誰ひとり取り残さない避難所に向けた取組を着実に前進させ、地域に根づかせていくための重要な積み重ねの一つとなった。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般社団法人男女共同参画地域みらいねっと：企画・運営・使用備品の搬入、事前研修及び当日運営、報告書の作成 ・ 青森市：避難所運営マニュアル等の提供、市の備蓄資機材の提供、当日運営 ・ 荒川地区連合町会：避難所運営委員、参加者への周知 ・ 弘前大学：会場提供、使用備品の提供、広報、参加者の集約、当日運営 ・ 弘前市：市の備蓄資機材の提供、広報、当日運営 ・ 大館中学校：会場提供、生徒の参加等調整、使用備品の提供、当日運営 ・ 八戸市市の備蓄資機材の提供、広報、当日運営 ・ 大館自主防災組織、大館女性防火クラブ：地域住民への周知及び集約、使用備品の提供、当日運営 ・ 東北中学校：会場提供、生徒の参加等調整、使用備品の提供、当日運営 ・ 東北町：町の備蓄資機材の提供、当日の運営 ・ 東北町社会福祉協議会：企画・運営、ワークショップ、当日運営
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年8月 4自治体との打ち合わせ、実施に向けての詳細計画 ・ 9月 自治体及び関係機関との打合せ・準備 ・ 9月30日 青森市/第1回事前研修会 ・ 10月28日 青森市/第2回事前研修会 ・ 10月29日 東北町/東北中学校で、東北中学校生徒、地域住民、自治体職員、東北町社会福祉協議会職員等で「多様性配慮の避難所運営訓練」の実施 ・ 11月16日 弘前市/弘前大学で、地域住民、自治体職員、大学生で「多様性配慮の避難所運営訓練」の実施。 ・ 11月18日 東北町・社会福祉協議会とのふりかえり ・ 11月20日 弘前市・弘前大学とのふりかえり、訓練参加者（LGBTQ）とのふりかえり ・ 11月23日 青森市/荒川地区住民と自治体職員等で「避難所運営マニュアル実証訓練」の実施 ・ 11月27日 八戸市/大館中学校で大館中学生、地域住民、自治体職員、自主防災組織等で「多様性配慮の避難所運営訓練」の実施。 ・ 11月28日 青森市/避難所運営マニュアル実証訓練のふりかえりワークショップ ・ 12月10日 八戸市・大館女性防火クラブとのふりかえり ・ 12月23日 青森市とのふりかえり
残課題等	<p>■全事業を通じた課題</p> <p>本事業においては、青森県の4自治体と連携しながら実施し、大きな課題はなか</p>

った。しかし、この取組みを県内の全自治体で実施することが望まれる。実施するには企画・運営側に「多様性配慮の理解」や「企画・運営」の知見とスキルが必要になり、どこでも誰でもできるわけではない。当法人のようなコンサルティング及び実践能力が必要であり、民と自治体と連携して実施することで成果につながると考える。実行に向けての課題は予算である。国等の予算措置が望まれる。

■今後の展望について

○避難所運営の質の向上に向けたモデル化の可能性

本事業を通じて明らかになったのは、避難所運営の質の向上は、特定の地域や個人の努力に依存するものではなく、一定の考え方とプロセスを踏めば、全国どの地域においても再現可能であるという点である。

本事業で実施した取組は、事前研修、実践的な訓練、丁寧なふりかえりと改善提案というシンプルかつ汎用性の高い構造で成り立っている。

この枠組み自体は、自治体規模や地域特性、学校・地域・自治体といった対象の違いを超えて応用可能であり、全国の避難所運営力を底上げするモデルとして展開できる可能性を十分に有している。

一方で、本事業を通じて同時に浮き彫りになったのは、「同じことをやれば、誰がやっても同じ成果が出るわけではない」という現実である。

避難所運営の質の向上は、マニュアルの読み合わせや形式的な訓練だけでは達成されない。多様な立場の声を引き出し、参加者の気づきを促し、現場での行動につなげていくためには、専門的な知見とファシリテーション力、そして現場への深い理解が不可欠である。

当法人は、これまで一貫して男女共同参画の視点と多様性配慮を軸に、自治体・地域・学校・民間団体と連携しながら、実践を重ねてきた。その中で培ってきたのは、単なる防災知識ではなく、「人と人の間に立ち、行動を引き出す力」である。参加者が「やらされる訓練」ではなく、「自分ごととして考え、動く訓練」として取り組めたことは、こうした積み重ねの成果である。

○避難所運営マニュアル

避難所の質の向上を図るためには、実際訓練として実施してみることが重要であることをあらためて認識した。特に、自治体にとっては、「避難所運営マニュアル」はあるが、それに基づいて訓練等を実際の災害時をイメージして取り組む訓練がほとんど実施されておらず、今回実施したような訓練を実施することで、実効性のある避難所運営マニュアルになると考えられる。

青森市ではまさしく「避難所運営マニュアルの実証訓練」として実施したが、東北町でも避難所運営マニュアルが完成したばかりで、今回の訓練が大変参考になったという感想をいただいた。避難所運営マニュアルに明記できることはあくまでも「基準」となるもので、災害時にいかに運用できるかは、そこに関わる立場の方々が応用力をもって行動することができるかどうかにかかると思う。だからこそ、訓練を通して、災害時どのようなことが起こりうるか、ハザードや災害規模、そこに集まる人々の属性によっても異なることを理解しておく必要がある。

○連携

今回、県内の4自治体と連携しながら取り組んだことで、互いに顔の見える関係性が構築されたことは、今後災害時に大きな力となりうると感じる。特に当法人は青森県、青森県社会福祉協議会と共に青森県の「災害中間支援組織」設立に向けて取り組んでいることから前進の一步につながった。また、打合せ等で情報共有することで、地域性や自治体が抱える課題、防災資機材等の備蓄状況などがわかった。

○避難所運営の質の向上

災害関連死ゼロを目指す、避難所環境改善に取り組んだ。避難所生活は被災者にとって、そこは生活の一部であり、震災前の日常の生活に少しでも近い環境をつくることが重要であることを参加者に知ってもらうことである。被災経験がない地域では断片的にしか状況が理解できないのが現実である。そこで、本取組では発災から避難所の環境整備までをストーリー性をもった訓練を実施することで、時系列に避難所の環境改善を図る必要性を、身をもって体験することで、理解が深まった。

また、訓練実施前に能登半島地震や東日本大震災の状況を当社団の被災地支援で経験・学んだ内容を具体的に伝えることで、後半の避難所開設・避難所設営等で参加者がより自分事として主体的に取り組む姿が散見できた。

さらには、避難所運営の質の向上には、「気づく力」が必要であり、生活者の視点を持った人材の参画が必要である。また、身体的構造（性差）によって、避難所生活での困りごとや困難事項が異なることから女性防災リーダーの参画が重要であることを、講話の中で伝え、訓練時には互いが意見を聞き合い取り組む様子も伺えた。

今後の展望としては、各地域で今回のような取り組みを実施し、災害時の避難所の状況を理解し、自助・共助の力で誰一人取り残さない避難所運営ができる体制づくりに取り組むことが大切である。

■全国展開にあたって

今後、国において避難所運営の質の向上を全国的に推進していくにあたっては、以下の点が重要であると考ええる。

- ・ 本事業のような実践型・対話型の訓練をモデル化すること
- ・ その運営や講師を担える中間支援的な団体を育成・活用すること

本事業で得られた知見と手法は、国の施策として横展開することで、各地の自治体や地域に確実に波及していく。その際、当法人は、モデル事業の運営主体や講師、伴走支援を担う立場として、全国の自治体・地域と共に取り組むことができる。

避難所の質の向上は、一朝一夕で実現するものではない。しかし、人を育て、関係性を育み、現場で考え行動できる力を地域に蓄積していくことで、確実に前進する。本事業は、その可能性を具体的に示したものであり、国が次の段階へと進むための実践的なモデルとなり得ると考える。

(2) 事業内容① 避難所運営マニュアル実証訓練 (青森市)

■概要と成果目標

青森市の避難所運営マニュアルに基づいて市役所職員と地域住民が共に実践し、改善点等を考える。事前研修、訓練、ふりかえりワークショップを開催し、避難所運営の質の向上を図る。

成果目標として、実証訓練を自治体、自主防災組織、地域住民と連携して実施することで、現在、改訂中の「青森市避難所運営マニュアル」に活かし、避難所運営の質の向上を目指す。

青森市の避難所運営マニュアルに基づいて市役所職員と地域住民が共に実践し、改善点等を考える。事前研修、訓練、ふりかえりワークショップを開催し、避難所運営の質の向上を図る。

避難所運営マニュアルの「避難所開設」「避難者の受け入れ」「避難所の環境改善」に焦点を当て、訓練を通して改善点などを行政と地域住民が一緒になって考え、避難所運営の質の向上につなげる。

■実施内容

避難所運営マニュアル実証訓練については、以下の通り実施した。

日時：11月23日(日)9時50分～14時

会場：青森市立荒川中学校体育館

参加者：33人(避難所運営委員会メンバー、地域住民、女性防災リーダー育成プログラム受講生等)

市役所関係者：6人、男女共同参画地域みらいねっと：8人

○訓練におけるポイント

- ・ 発災から避難所開設、避難者の受け入れ等を青森市の避難所運営マニュアルに沿って実施してみることで、課題等に気がつく。
- ・ 青森市の防災資機材を活用し、実際に避難所となる体育館に設置することで、図面上と実際の違いを見つける。
- ・ 避難所の環境改善を図る際、多様性を配慮した避難所の必要性とどのようなレイアウト、資機材等が必要かを把握する。

○訓練の流れ

運営者等は朝8時に集合し、訓練の下準備を行い、9時30分からの住民参加者を受入れて9時50分から訓練がスタートした。進行・講話は当法人代表理事が実施した。

- ・ まず運営委員長による挨拶を行った。
- ・ オリエンテーションでは「訓練の目的」等について説明、「誰ひとり取り残さない安心避難所～男女共同参画の視点で～」をテーマに講話を実施した。
- ・ 「発災から避難、初動」の訓練を、青森市の避難所運営マニュアルに沿って次の通り実施した。
青森市の発災アナウンス、体制整備、避難所へ市役所配置職員が自主参集、避難所開設、避難者受け入れ
- ・ 避難終了後、災害初動の説明と班別訓練の班分けを実施した。
- ・ 班別訓練では、発災から4日目を想定して、「総務・情報班」「乳幼児世帯班」「介護室班」「施設管理班」「食料物資班」「衛生班」の6つの班に分かれて避難所の環境整備に取り組む。
- ・ 班別訓練終了後、全体訓練として、「各班から実施内容と工夫した点の発表」「環境改善された避難所の見学」「配食の説明」と進めた。そして、食料物資班による配食、昼食、休憩とした。その後、「避難所閉鎖」「健康体操」に取り組んだ。

実証訓練終了後、全員「ふりかえり」を実施した。避難所開設・運営訓練を実施して気がついたことや

実施しての感想を班内で共有した後、発表をした。次に「今日の学びをこれからの自分の生活・地域防災にどう活かすか」について各自が決意表明し終了した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

○本訓練の特徴

- ・ 青森市の避難所運営マニュアルが改訂中であり、その内容を実証する。訓練で得られた知見を改訂版のマニュアルに反映してもらうよう提言する。
- ・ 事前打ち合わせ会を2回実施。荒川地区の連合町会単位で、連合町会長、災害対策協議会長、防犯会長、消防団分団長、町会長、地域の防災士などが避難所運営委員となり2回の打ち合わせ会に参加した。
- ・ 訓練内容等を上記の打ち合わせ会で決めた。当日の避難者、そして避難所づくりの人員となる町会のメンバーを各町会から3人ずつ動員を依頼。そのほかチラシで参加者を募った。
- ・ 当法人のメンバーが班別訓練で気づきや行動を促したが、基本的には避難所運営委員会のメンバーがそれぞれの班で当日の避難者を動かし、避難所づくりを進めた。
- ・ 要配慮者、乳幼児世帯などのスペースを十分確保して避難所づくりを行った。
- ・ 荒川地区は青森市内においても防災対策など地域で取り組んでいる印象。
- ・ プライバシー配慮や男女共同参画の視点などを学ぶ機会となった。
- ・ 訓練内容を踏まえ、改訂版の青森市避難所運営マニュアルに意見が反映される見込み。それだけの関係性が市職員と地域と当法人の間でできた。

○結果・成果

- ・ 本事業は、青森市の改訂中の避難所運営マニュアルを実際の現場で「使ってみる」ことを目的に、自治体職員、地域住民、自主防災組織、防災士、民間団体が連携し、事前研修から実証訓練、ふりかえりまで一連のプロセスを通じて実施した点に大きな特徴がある。
- ・ 訓練では、発災直後の初動対応から、発災後4日目を想定した避難所環境の改善までを段階的に行い、受付、情報提供、ゾーニング、要配慮者対応、衛生・食料・物資管理、物資配付の検討など、避難所運営の各機能を具体的に検証した。その結果、マニュアルに記載されている内容であっても、実際の人の動きや避難者の心理、会場条件によっては想定どおりに機能しない場面が多く確認され、「書いてあること」と「できること」の間にあるギャップが明確になった。
- ・ 特に初動段階においては、受付の混雑や人手不足、情報提供の不足が避難者の不安を増大させること、また要配慮者スペースの確保や誘導が後手に回ることで、体調悪化や心理的負担につながりかねないことが具体的に共有された。一方で、町内会ごとに避難スペースを分ける、顔見知り同士で集まると安心感が高まるなど、地域コミュニティの力が避難所の安定運営に大きく寄与することも確認された。
- ・ 多様性配慮の観点では、乳幼児世帯、妊産婦、高齢者、要介護者、LGBTQ+、ペット同行避難者など、さまざまな立場の避難者を想定したスペースづくりや運営の工夫が行われた。訓練を通じて、プライバシー確保や見守りの重要性、男女別と共用の使い分け、声かけの仕方一つで避難者の受け止め方が大きく変わる事など、マニュアルだけでは伝わりにくい「配慮の具体像」が共有されたことは大きな成果である。
- ・ また、官民連携の点では、市の危機管理・福祉部局職員が事前打ち合わせから当日、ふりかえり会議まで一貫して関与し、地域住民や当法人と顔の見える関係性を構築できたことが、実証訓練を単なる

イベントで終わらせず、マニュアル改訂や今後の訓練継続につながる土台となった。市職員自身からも、受付様式や備品数、図面・写真の必要性など、マニュアル改善に直結する具体的な課題が多数挙げられ、訓練の成果を制度に反映しようとする姿勢が確認された。

- ・ 一方で、本訓練は多大な準備と労力を要するため、継続的に実施するためには、毎回同規模の訓練を行うのではなく、地域や町会単位での簡易訓練や人材育成と組み合わせ、段階的に実施していく工夫が求められる。また、避難所運営を担う人材の固定化を防ぎ、若い世代や新たな担い手をどう巻き込んでいくかは、今後の重要な課題である。
- ・ 総じて、本事業は「避難所運営の質の向上」を、設備や物資の問題だけでなく、人・関係性・配慮のあり方として捉え直す機会となった。地域、市役所関係部局、当法人が連携し、実践を通じて得られた知見をマニュアルに反映し、さらに地域に還元していくこのプロセスは、他自治体にとっても有効なモデルとなり得る。今後は、本訓練で得られた成果を踏まえ、避難所運営マニュアルの実効性向上と、地域主体の避難所運営力の底上げを継続的に図っていくことが期待される。



訓練開始 運営委員長挨拶



要配慮者（足の不自由な高齢者）を福祉スペースに誘導



施設管理班 居住スペースの設置



班に分かれてグループワーク

（3） 事業内容② 官学民による多様性配慮の避難所運営訓練（弘前市）

■概要と成果目標

地域住民と大学生が主体となって、避難所の改善の取り組む訓練とする。市の特徴として、国立大学が立地しているため、大学生が多い。下宿や一人暮らしをしている市外出身者も多く、地元住民と一緒に活動し交流を図る意義も大きい。また、災害医療（災害支援看護師の養成）、幼児教育など専門分野の学生が避難所運営訓練に関わることで、専門の学びを活かし、地元住民と協働で質の高い避難所づくりが実践できる。

成果目標として、大学の災害医療（災害支援看護師の養成）や幼児教育の学生など専門分野の学生が避難所運営訓練に関わることで、専門の学びを活かし、地元住民と協働で質の高い避難所づくりをめざし、

地域に定着させる。

■実施内容

多様性配慮の避難所運営訓練については、以下の通り実施した。

日時：11月16日（日）13時～16時20分

会場：弘前大学文教キャンパス第1体育館

参加者：37人（市民、弘前大学生、避難生活リーダー／サポーター研修受講生、女性防災リーダー育成プログラム受講生など）

市役所関係者：6人

大学関係者（運営）：4人

男女共同参画地域みらいねっと：7人

○訓練の流れ

当法人、弘前市、弘前大学ボランティアセンター職員は9時に集合し、会場づくり、訓練した準備等を実施した。12時30分から参加者の受付を開始し、13時から訓練を下記のような内容でスタートした。進行、講話は当法人代表理事が実施した。

- ・ 弘前大学李教授による挨拶に続き、オリエンテーション、講話「誰ひとり取り残さない安心避難所～男女共同参画の視点で～」と続いた。
- ・ 避難所開設訓練：参加者はいったん会場から出て、発災アナウンス～避難行動～避難所開設～避難所の順で、体育館へ。その後、発災直後の避難所及び要配慮者の説明。環境整備の避難所づくりをするための班分けの実施を行った。
- ・ 班別訓練：総務・情報班／乳幼児世帯班／要配慮者班／施設管理班／衛生班の5班に分かれて、『多様性配慮の避難所づくり』を実施した。
- ・ 全体訓練：班ごとに実施内容、工夫したことなどを全体で共有した後、避難所の見学、避難所閉鎖。
- ・ ふりかえり：班別に分かれて避難所開設・運営訓練を実施しての「感想、気づき」「工夫したこと」を個人ワーク・グループワークで実施。全体で共有した。最後に「今日の学びをこれからの自分の生活・仕事、地域防災にどう活かすかを各自記入し、グループ内で発表した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

○本訓練の特徴

- ・ 大学を市民も使用する避難所として使用した。
- ・ 専門科目を学ぶ学生による避難所づくり（幼児教育⇒乳幼児世帯スペース班で子どもの遊び場づくり、看護⇒衛生班、要配慮者班）
- ・ 学生と市民（大人）と一緒に避難所づくりを進めた。
- ・ 初対面の人同士で訓練を行う。意見交換や意見調整の重要性を体験する機会にもなる。

○結果や成果

- ・ 本訓練は、「官民連携による避難所運営の質の向上強化事業」の趣旨に基づき、避難所運営における多様性配慮を目的として実施した。弘前大学を実際の避難所として想定し、市民、学生、行政、民間団体が協働して訓練を行ったことで、机上では把握しにくい具体的課題や改善点を可視化することができた。

- ・ 特に本訓練では、避難所運営を「開設初期」だけではなく「発災後3日目以降の生活期」に焦点を当て、避難生活の長期化を見据えた環境整備や運営の質の向上に取り組んだ点に特徴がある。班別訓練では、総務・情報、施設管理、高齢者・要配慮者、乳幼児世帯、衛生といった機能別の視点から、避難者の尊厳や健康、安全を守るための具体的な対応を検討・実践した。
- ・ その結果、情報掲示やルールづくり、物資配付の検討などにおいては、災害関連死の防止や孤立防止を意識した内容が提案され、単なる運営手順にとどまらない「人に配慮した避難所運営」の重要性が共有された。また、施設管理や衛生面では、寒冷地特有の課題や既存資機材の限界が明確となり、避難所の質を高めるためには、資機材整備だけでなく運用面での工夫や代替策が不可欠であることが確認された。特に弘前市で備蓄を進めているエアマットについては、高さが35cmにみたない、4区画パーティションは4隅に隙間が生じるなど、プライバシーや健康配慮の観点で物足りないとする意見が多く出された。
- ・ さらに、高齢者・障がい者、乳幼児世帯への配慮においては、専門分野を学ぶ学生の知見が生かされ、実際の生活を想定した具体的な空間づくりや導線設計が行われた。これにより、多様な避難者のニーズを踏まえた環境整備が、避難者の自立支援や心身の負担軽減につながることを実感する機会となった。
- ・ 訓練後に実施した弘前市、弘前大学、当法人によるふりかえりでは、官学民が連携して訓練を行うことにより、避難所運営の課題を多角的に捉え、より質の高い改善策を導き出せることが確認された。特に、大学の専門性や学生の参画は、避難所運営の質を高める有効な資源であり、平時からの連携構築の重要性が改めて認識された。
- ・ 本訓練を通じて、避難所の質の向上には、設備や物資の充実に加え、多様な主体が協働し、避難者一人ひとりの状況に応じた柔軟な運営を行う体制づくりが不可欠であることが明らかとなった。今後は、本訓練で得られた成果や課題を関係機関と共有し、他地域への展開も視野に入れながら、継続的な官民連携による避難所運営の質の向上につなげていきたい。



被災者役が続々避難所へ 受付は市職員



衛生班 洗濯物干し場



福祉スペース専用トイレ



多様性配慮の避難所の見学

(4) 事業内容③ 将来の地域防災の担い手育成訓練（八戸市、東北町）

■概要と成果目標

地域住民と中学生が一緒になって取り組むことで、将来の地域防災に関わる人材育成につなげる。講話と実践に取り組むことで避難所の生活環境の向上の必要性を理解する。

○八戸市会場

地域の自主防災組織や女性防火クラブと学校が連携して、「多様性配慮の避難所運営訓練」に取り組むことで、地域にその取り組みが根ざしていく。中学生は1学年85人が参加する。

○東北町会場

自治体のみならず、東北町社会福祉協議会と学校が連携し取り組むことで、特に「要配慮者」の観点からの避難所づくり、支援活動なども視野に入れて取り組む。中学生は3学年65人が参加する。

成果目標として、「多様性配慮の避難所づくり」に取り組むことで、誰一人取り残さない避難所づくりのポイントを参加者が知る。中学生と地域住民が一緒になって訓練を実施することで、中学生にとっては地域への愛着心も生まれ、地域住民にとっては災害時の中学生の力の必要性も認識する。共に、助け合う「共助」の力が身につく。

○八戸市

自主防災組織が学校と一緒に取り組むことで、災害時のリアルな訓練となる。

○東北町

特に、社会福祉協議会と一緒に取り組むことで、「要配慮者」、「被災者のニーズの把握」まで、深めた取り組みとなる。

■実施内容

多様性配慮の避難所運営訓練（東北町）については、以下の通り実施した。

日時：10月29日（水）9時30分～12時30分

会場：東北町立東北中学校体育館

参加者：東北中学校3年 65人、東北町役場 10人、東北町社会福祉協議会 4人、民生委員 5人、防災士 3人、男女共同参画地域みらいねっと 6人

○東北町の訓練の流れ

進行、講話は当法人代表理事が実施した。

- ・ 避難行動・受付：発災時をイメージして、生徒や参加者は避難者になり、避難行動から避難所へ入ってくる。発災直後の避難所についての説明。次に要配慮者役の生徒にインタビューすることで、地域には多様な人たちがいることの気づきにつなげる。
- ・ オリエンテーション・講話：「誰一人取り残さない地域防災」を聞く。
- ・ 班別訓練：総務・情報班／乳幼児世帯班／高齢者要配慮者班（社協）／施設管理班（民生委員）／衛生班／お助けボックス（社協）の7つの班に分かれて実施する。
- ・ 全体共有：各班から実施内容や工夫したことなどの発表を行う。次に見学をする。発災から2ヶ月たち、仮設住宅や自宅に戻れることになったことにより、避難所を閉鎖（片付け）する。

東北町では、東北町社会福祉協議会も連携したことで、災害ボランティアセンターの説明や班別訓練では社協のリードで『お助けボックス』のワークショップを実施した。また、東北町防災担当の職員も4人参加し、班別訓練の「施設管理班（居住スペース設置）」に入っただき、中学生に作り方等の指導していただいた。

大館中学校での多様性配慮の避難所運営訓練（八戸市）については、以下の通り実施した。

日時：11月27日（水）13時20分～15時30分

会場：八戸市立大館中学校体育館

参加者：大館中学校1年 85人、八戸市役所 1人、大館地区自主防災会 6人、大館地区女性防火クラブ 6人、女性防災リーダー育成プログラム修了生（GECM-net）5人、男女共同参画地域みらいねっと 5人

○八戸市の訓練の流れ

進行・オリエンテーションは当法人代表理事が実施した。

- ・ 避難行動・受付：発災時をイメージして、生徒や参加者は避難者になり、避難行動から避難所へ入ってくる。発災直後の避難所についての説明。次に要配慮者役の生徒にインタビューすることで、地域には多様な人たちがいることの気づきにつなげる。
- ・ オリエンテーション・講話：「誰一人取り残さない地域防災」を聞く。
- ・ 班別訓練：総務・情報班／乳幼児世帯班／高齢者要配慮者班／施設管理班（民生委員）／衛生班／ルール班／物資ワークの7つの班に分かれて班別訓練を実施する。
- ・ 全体共有：各班から実施内容や工夫したことなどの発表を行う。次に見学をする。発災から2ヶ月たち、仮設住宅や自宅に戻れることになったことにより、避難所を閉鎖（片付け）する。
- ・ 講評：自主防災会会長及び中学校長より

八戸市では、避難所の開設に関しては自主防災会が実施した。また、女性防災リーダー修了生が参加し班別訓練の際に中学生と一緒に取組んだ。

■結果、成果

東北町の取組特徴、結果・成果等を以下に示す。

○本訓練の特徴

- ・ 東北町社会福祉協議会がこれまで3年間、東北中学校で防災教育を実施してきた。主に災害ボランティアやDWA Tに関すること。今回共に取り組み、社会福祉協議会の災害ボランティアセンターに関するワークショップも実施した。
- ・ 役場職員が10人参加。昨年上北中学校で避難所運営訓練を実施したことをきっかけに町の避難所運営マニュアルを策定した。職員から意見聴取などを行い、完成したマニュアルを持って、今回の訓練となった。実際に試す機会となった。
- ・ 地域の民生委員や防災士が参加した。

○結果・成果

- ・ 本訓練は、「官民連携による避難所運営の質の向上強化事業」の一環として、将来の地域防災の担い手育成と、避難所運営の質の向上を同時に図ることを目的に実施した。地域住民、中学生、自治体職員、社会福祉協議会、民生委員、防災士、民間団体が一堂に会し、講話と実践を組み合わせた訓練を行ったことで、避難所運営を「自分事」として捉える機会を創出することができた。
- ・ 特に本訓練は、避難行動訓練にとどまらず、発災後の避難生活を支える「3日目以降の避難所運営」に焦点を当て、生活環境の整備や多様な避難者への配慮を具体的に体験する構成とした点に特徴がある。班別訓練では、総務・情報、施設管理、福祉（高齢者・要配慮者）、乳幼児世帯、衛生、お助けボックスワークショップといった役割に分かれ、避難所内で生じる課題を可視化し、解決策を考えるプロセスを共有した。

- ・ 講話を通じて避難所の現実や災害関連死のリスクを事前に理解したことが、班別訓練での具体的な行動や工夫につながったとの意見が多く聞かれた。中学生にとっては、災害を自分事として捉えにくい中で、妊婦役や要配慮者の視点を取り入れた実践が、避難所の生活環境を整える重要性を理解する契機となった。また、「自分たちにもできることがある」という実感を持てたことは、将来の地域防災人材育成において大きな成果である。
- ・ 東北町にとっては、昨年度の訓練を契機に策定した「避難所運営マニュアル」を、完成後初めて実地で検証する重要な機会となった。マニュアルを意識しながら訓練を行ったことで、職員自身が運営手順や役割を具体的にイメージでき、机上の計画から実践へとつなげることができた。
- ・ 昨年度は段ボールベッドの設営を「作業」として行っていた職員が、今年度は中学生を指導する立場に立つなど、職員のスキルや自信の向上が確認された点も、避難所運営の質の向上という観点から大きな成果である。
- ・ また、社会福祉協議会が継続して行ってきた防災・福祉教育と本事業を連動させたことで、災害ボランティアセンターの役割や「おたすけボックス」を通じた支援の仕組みを具体的に学ぶ機会となった。自治体、社会福祉協議会、民間団体の三者が連携して訓練を実施したことにより、それぞれの役割や強みが明確になり、災害時における協働体制の実効性を高める結果となった。
- ・ さらに、民生委員や防災士が参加したことで、地域に根ざした視点が加わり、避難所運営が行政だけで完結するものではなく、「みんなで支えるもの」であるという認識が共有された。中学生を介して学びが家庭や地域へ広がる可能性についても確認され、若年層を起点とした防災意識の醸成という点でも意義のある取組となった。
- ・ 本訓練を通じて、避難所の質の向上には、マニュアル整備や備蓄の充実だけでなく、それを実際に使いこなす人材の育成と、官民が顔の見える関係を築くことが不可欠であることが明らかとなった。今後は、本訓練で得られた成果や課題を踏まえ、町民向け訓練への展開や継続的な取組につなげることで、災害関連死ゼロを目指した避難所運営体制の強化を図っていきたい。

次に、八戸市の取組特徴、結果・成果等を以下に示す。

○本訓練の特徴

- ・ 大館中学校、八戸市、大館地区自主防災会、当法人の四者で連携して実施した。
- ・ 昨年度も同中学校で開催し、大館地区の自主防災会や女性消火クラブ、女性防災リーダー育成プログラム修了生などが参画した。継続意向もあり、今回実現して喜ばれた。
- ・ 八戸市の備蓄（ワンタッチテント、段ボールベッド）のほか、自主防災会で備蓄している簡易ベッドや保温シートなど活用した。

○結果・成果

- ・ 本訓練は、「官民連携による避難所運営の質の向上強化事業」の一環として、将来の地域防災の担い手育成を目的に実施した。
- ・ 本訓練では、地域の自主防災会と女性消火クラブを兼ねる女性防災リーダー育成プログラム修了生がキーパーソンとなり、地域と学校、行政をつなぐ役割を果たした。大館地区自主防災会代表からは、「地域にはさまざまな人が暮らしており、男女ともに協力し合いながら取り組むことが重要である」「若い力をいかに地域防災につなげていくかが課題であるが、今回の中学生の姿は非常に頼もしい」との言葉があり、将来の担い手育成という本訓練の意義が地域側からも明確に示された。
- ・ また、同プログラム修了生5名がボランティアとして参加し、これまでの学びを実践に生かしながら、

中学生に対して適切な声かけや行動を示した。男女共同参画の視点と多様性配慮を軸に、一人ひとりの気づきを促し、行動につなげる取組などが行われたことは、将来の担い手育成において非常に意義深い成果である。

- ・ 中学生を対象とした訓練においては、講話と実践を組み合わせることで、避難所の生活環境が命に直結すること、災害関連死を防ぐためには日常とは異なる視点での配慮が必要であることを理解する機会となった。段ボールベッドや更衣室、衛生環境の整備、乳幼児や妊産婦、要配慮者への配慮などを実際に体験したことで、「普通に見える避難所が、多くの人の協力によって成り立っている」「一人ひとりの違いを考えることが避難所の質を高める」という認識が中学生の中に醸成された。
- ・ アンケート結果からは、性別や年齢、障がいの有無、国籍などに関わらず、多様な人々が安心して過ごせる避難所づくりの必要性を具体的に捉えた意見が多く見られた。衛生面や健康面が災害時におろそかになりがちであること、普段通りの生活が難しい中でも可能な限り健康的な生活環境を整えることが災害関連死の軽減につながることへの気づきは、まさに「避難所の質の向上」に直結する学びである。また、要配慮者の立場に立ち、ベッドや仕切り、簡易トイレ、授乳スペースの配置を工夫するなど、具体的な改善策を自ら考え実践した点は高く評価できる。
- ・ さらに、本訓練の成果は訓練当日にとどまらず、訓練後に発生した12月8日の青森県東方沖地震への対応にも生かされた。八戸市では最大震度6強を観測し、初動として複数の避難所開設が行われた。結果的に当該地区では避難所開設及び避難所運営には至らなかったものの、訓練に参加した自主防災会のキーパーソンは、いつでも対応できるよう待機し、女性防災リーダー育成プログラム修了生も各自の職場や地域で、避難所設営・運営に関わるなど、実際の災害対応において行動に移す姿が確認された。
- ・ 実災害対応の中では、エレベーター停止時の高齢者避難の困難さや、ペット連れ避難者への配慮など、今後の避難所運営に向けた新たな課題も明らかとなった。これらは、訓練を通じて培った視点があったからこそ認識されたものであり、避難所の質の向上に向けた重要な示唆である。
- ・ また、市役所職員が本事業に関わり、備蓄品の貸し出し等で協力したことで、顔の見える関係が構築されていた点も大きな成果である。地震発生後、当法人が現地調査を行った際には、速やかに市職員と情報共有を行い、被害状況や支援ニーズの把握につなげることができた。官民連携が平時から機能していたことが、初動対応の円滑化に寄与したといえる。
- ・ 本訓練を通じて、中学生一人ひとりが「自分たちにも地域防災を支える役割がある」という実感を得たことは、将来の担い手育成の観点から極めて重要である。学校長からの「家庭で今日の学びを話題として伝えてほしい」という言葉のとおり、本取組は家庭や地域への波及も期待できる。多様性への配慮を前提とした避難所運営の視点が次世代に確実に受け継がれることで、将来にわたる避難所の質の向上につながる取組であると考えている。
- ・



発災・避難者受入訓練
生徒と地域住民合同



乳幼児世帯班
赤ちゃんベッドの組立て



最後に中学生の感想発表



訓練前に打合せ
(黄色の T シャツは女性防災リーダー)



要配慮者役の生徒へのインタビュー



避難所の困りごとを検討するワーク

2-2. 一般社団法人社会課題解決支援協会

指定避難所以外の避難場所でも「安心安全の食事」を提供できる 健康情報・地域連携システム事業

(1) モデル事業の概要

一般社団法人社会課題解決支援協会の事業概要を以下に示す。

団体名	一般社団法人社会課題解決支援協会
事業名	指定避難所以外の避難場所でも「安心安全の食事」を提供できる健康情報・地域連携システム
事業内容	事業内容①：大東市モデル 官民連携による避難所運営の質の向上強化イベント 事業内容②：紀北町モデル 官民連携による避難所運営の質の向上強化イベント
事業背景/目標	現在の避難所へのチェックイン機能の連携により「健康情報」「所在情報」「必要物資」が正確に確認できる事で、指定避難所以外の車中泊、在宅避難などでも、本人の所在と持病による食事など正確な必要物資を届ける事で「正しい食事の提供」ができ、「災害関連死」を回避しやすくする。
事業成果	本事業に係る健康情報・地域連携システムにより所在確認の正確さが確認でき、かつ要配慮者の食事や薬、医療器具を、それを必要とする方の手元に届けられる事が確認できた事により、本事業が必要な物資が必要な人の手に渡る事で「災害関連死」の回避に役立てる事を実証できた。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大東市危機管理課：災害協定に基づく実証訓練の実施 ・ 大東市・紀北町：医療的ケア児の実態把握に向けた技術支援 ・ 紀北町勝島区：個別避難計画デジタル化説明会の開催 ・ 紀北町商工観光課：要配慮旅行者の受入体制に関する啓発 ・ 大東市福祉課：医療的ケア児・胃ろう食に関する実地勉強会の実施
全体スケジュール	<p>○令和7年8月～9月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 医療的ケア児ご家族や医療・福祉、病気食の手配 要配慮者により適正な「病気食」が変わるため（胃ろう者にも食べられる食材・お弁当、高血圧・腎臓病・糖尿病に対応する食材、入れ歯を付けずに避難した方を想定したムース食等）、その食材選定および手配を行った。 ・ 実証訓練参加者の決定 ・ 多様な要配慮者に即した事前ヒアリングと参加者選定 高齢者、医療的ケア児（者）、聴覚障がい者、知的・精神障がい者など、属性により配慮事項が多岐にわたるため、単なる選定にとどまらず、災害時の具体的な救護・救助方法を事前にヒアリングした上で、実証訓練への参加者を決定した。 ・ 個別ニーズに対応した医療・福祉専門職の配置調整 選定された要配慮者ごとの特性に合わせ、当日のケア・サポートを担当する医療・福祉従事者の選定・依頼を行い、万全な支援体制を事前構築した。 ・ 医師や消防士による指導 実証訓練において医療的ケア者、要配慮者が参加されることも想定できることから、訓練に参加される医療・福祉関係者、協力企業、自治体職員、議員など

	<p>の指導を受けた。</p> <p>○10月上旬～12月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実証と訓練（合計3回） ・ 関係各所との連携による課題抽出とフィードバック <p>実証当日および終了後において、単なる人員手配で終わらせず、要配慮者および支援にあたった医療・福祉関係者と綿密な協議・ヒアリングを実施。実証を通じて見えた「課題点」の洗い出しや改善に向けた日程調整など、質の高い検証活動を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 視察にきた自治体や議員、事業者に対する説明会開催 <p>実証訓練時において、自治体、議員、事業者（NPO含む）等に対して本事業の取組みの必要性、特にキッチンカーで物を運ぶだけでなく、正確に必要な物を運ぶためのツールが必要となる旨の説明会を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施後の説明会の決定 <p>上記内容が実証後に痛切に伝わり必要性を感じたということで、参加議員より関係自治体担当課を含めた説明会を依頼され、12月以降、各所で説明会の開催を予定している。</p>
残課題等	<p>本事業の推進にあたり、「電力」「通信」この二つを安定する事で「より良い提供」が可能であると強く感じた。</p> <p>「通信」に関しては、「スターリンク」などが必須であり、これに関し、固定型と移動型と契約が異なる事など検討課題となる。</p> <p>「電力」もガソリン車のキッチンカーで使うだけで事足りるところ、「EV」車のキッチンカーにする事で「蓄電」も合わせて行える事でより効率的になる事が分かった。また、絶対数的に地域の参加事業者を増やす仕組み作りを推進させることが重要な課題になるものと感じた。</p>

（２） 事業内容① 大東市モデル 官民連携による避難所運営の質の向上強化イベント

■概要と成果目標

大災害での避難所は指定避難所以外で被災者が生活していることが多く、その方々の情報が自治体において事前に把握することができない。反対に、被災者も自治体の情報が入らない事で「炊き出し」やその他の「情報難民」が多数存在する事から、本事業において「指定避難所」以外も範疇にいたる救済を可能とする実証訓練を実施する。

その具体的な内容として、大東市モデルでは「命のカルテ（※）」をもとに食事・お薬・医療的ケア者に対する必要物資が適材適所へお届けできる体制を構築にするにあたり、「命のカルテ」の登録からその情報に基づいて必要物資が提供されるまでの流れを実証する。

（※）命のカルテについて

「命のカルテ」（正式名称：「命のカルテ」mite システム）とは、当協会が提供するシステムであり、個別避難計画の策定・運用の円滑化を目的とする「被災自治体と支援自治体との間でリアルタイムに正確な情報を共有することにより、有事における自治体職員の業務負担を劇的に軽減し、迅速な被災者支援を実現させる防災 DX システム」のことをいう。

成果目標は以下 4 点とする。

- ・ 「命のカルテ」の登録に基づいて、キッチンカーから病気食を提供する実証
- ・ 「命のカルテ」登録と「PROOFIT iQ セット」で一包化薬の識別実証
- ・ 「命のカルテ」の登録に基づいて、キッチンカーからお薬他を提供する実証
- ・ 「命のカルテ」との連携等を目的とする奈良県防災訓練の参加

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

- ・ 会社で被災した想定で、持病がある方々への食事の提供が事前登録の体調情報の「命のカルテ」と適合し、正確に手渡しが出来ているかの実証
- ・ 「命のカルテ」の登録から避難所へチェックインする流れと自治体のパソコンに反映される流れの実証および富士フィルムメディカル（株）から提供される「PROOFIT iQ セット」による一包化薬の識別実証
- ・ 「命のカルテ」の情報を元にお薬と医療的ケア者に必要な器具を提供する実証
- ・ 奈良県防災訓練の参加ならびに当該自治体関係者に対する「命のカルテ」に係る概要および連携説明の実施



命のカルテ

■結果、成果

取り組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 自治体のチェックイン機能を当協会のシステムと連携する事で「誰が」「どこに」「どんな物が」必要なのかが分かる事から、指定避難所以外にも正確に物資を運ぶことができ、対象者に必要なものを手渡すことができた。
- ・ 「命のカルテ」が自治体のパソコンに反映される流れを確認し、かつ「PROOFIT iQ セット」による一包化薬の識別に問題がないことを確認することができた。
- ・ 対象者と必要物資が 100% 適合することを確認することができた。
- ・ 奈良県防災訓練の実施内容その他の当該防災訓練に係る現状を把握することができ、かつ、自治体関係者に対し「命のカルテ」の概要および連携説明を実施することができた。また、奈良県知事へ医療的ケア者の食事の説明をしたところ、別日で知事と接見する運びとなった。

※各項は、「成果目標」および「実施内容」における順番に対応

近隣の自治体から危機管理課、福祉課などが参加し、近隣地域の市議も視察で参加した。想定外の「質疑応答」も議員からあり、積極的な意見交換を実施した。これにより、別途説明会の開催などが決定した。



会社で被災し帰宅困難の想定



チェックインおよび一包化薬識別に係る実証



「命のカルテ」の情報に基づくお薬と
医療的ケア者に必要な器具を提供する実証



「命のカルテ」の概要および連携説明

■残課題等

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 調理の時短の為の電力の確保および病気食の保管などの運営体制の整備
- ・ 自治体の「命のカルテ」の外部委託等による連携強化
- ・ 地域事業者の参加数確保
- ・ 医療と福祉の間の制度改革

(3) 事業内容② 紀北町モデル 官民連携による避難所運営の質の向上強化イベント

■概要と成果目標

紀北町モデルとして紀北町島勝区において実施する本事業内容は、「高齢化率80%以上の限界集落において災害関連死ゼロの実現」を目的とする「キッチンカーを活用した小回りの利く温かい食事の提供」と「オンライン診療」を実施する。

成果目標として、「命のカルテ」の情報が登録情報（所在地・生命情報など）と正確に一致していることおよび「命のカルテ」の情報連携に基づき、遠隔にいる医師からオンライン診療で適切な医療の提供を受けることができるかを実証する。また、小回りの利く温かい食事の提供として、キッチンカーを活用することにより、「命のカルテ」の情報に基づく要配慮者（糖尿病、高血圧、心臓疾患、アレルギー等）に適合した食事を指定避難所以外の避難所において提供することを成果目標とする。

■実施内容

深刻な高齢化と医師が不在になる危機感から、紀北町では日常での健康情報・地域連携システムの稼働とオンライン診療のテストをはじめており、今回は有事を想定する形でキッチンカーを活用し、「小回り

の利く温かい食事の提供」に加え、指定避難所以外の避難所における「オンライン診療の提供」を実施する。オンライン診療の体制について、医師が現地に不在でも診療可能な体制の構築を目指し、大阪滞在の医師と連携したオンライン診療の実証を実施した。

工夫した点を以下に示す。

- ・ 住民主体のサポート体制構築
若手住民が環境設定等を担い、通院困難な高齢者のオンライン診療を地域内で完結できるよう支援する（プライバシーも確保）
- ・ 医師の訪問対話による理解促進
医師が現地へ複数回赴き、住民の抵抗感軽減等を図り、適正な利用を普及させる。
- ・ 広域連携によるバックアップ体制
地元医療機関の機能停止に備え、東北・関東・関西など遠隔地の協力医師との連携ネットワークを構築している。

■結果、成果

「命のカルテ」に登録した情報に基づく適切な食事の提供、キッチンカーによる指定避難所以外における小回りの利く食事の提供および医師によるオンライン診療の実証訓練ができたことにより、スピーディーかつスムーズな有事対応が可能であることを確認することができた。

また、本事業において民生員も参加し、日常から用意した病気食を食べ慣れる事を推奨し、町民もこれに納得する形となった。



キッチンカーを活用した食事の提供およびオンライン診療

■残課題等

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ オンライン診療前に看護師が事前に健康情報やバイタルを確認実施できるための計画策定
- ・ 自治体の「命のカルテ」の外部委託等による連携強化
- ・ 地域事業者の参加数確保
- ・ 医療と福祉の間の制度改革

2-3. 学校法人城南学園 大阪総合保育大学

子ども・若者が主体の持続可能な避難所運営モデルの構築

～食事支援を中核とした保育者養成における子どもまんなか防災の実践～

(1) モデル事業の概要

学校法人城南学園 大阪総合保育大学の事業概要を以下に示す。

団体名	学校法人城南学園 大阪総合保育大学
事業名	子ども・若者が主体の持続可能な避難所運営モデルの構築 ～食事支援を中核とした保育者養成における子どもまんなか防災の実践～
事業内容	事業内容①：認定こども園での防災イベント視察・炊き出し訓練（第1回研修） 事業内容②：大学調理室での防災食調理実習（第2回研修） 事業内容③：キッチンカーでの防災食調理実習（第3回研修） 事業内容④：総合避難所運営研修（第4回研修）
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>能登半島地震の教訓である「温かい食事」の重要性を踏まえ、食事支援を中核とした避難所運営の質的向上を図ることを目指した。イタリア式避難所運営の先進的知見に基づく「TKB48」（トイレ・キッチン・ベッド・48時間以内）と「SUM基準」（標準化・ユニット化・モビリティ化）を子どもの視点から再解釈し、実践的な避難所運営体制の構築と地域防災力の向上を目指した。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保育学生が段階的な研修（視察→基礎調理→実践調理→総合運営）を通じて、防災食調理技術と避難所運営能力を習得すること ・ こひつじこども園から提供された献立を活用し、離乳食から普通食、アレルギー対応食まで対応可能な防災食レシピ集を開発すること ・ 約600食規模の炊き出し訓練を実施し、キッチンカーやトイレカーなどモビリティ化の有効性を実証すること ・ 大学祭と同時開催によるフェーズフリーなアプローチにより、幅広い層に防災を体験してもらう機会を創出すること ・ 食事支援を中核とした子ども視点 SUM基準 TKB48 実装ガイドラインを作成し、全国展開可能なモデルを構築すること
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 段階的研修プログラムの実施 第1回研修から第4回研修まで、視察→基礎的な技術の習得→実践的な環境での応用訓練→総合運営という段階的な研修を実施した。 ・ 炊き出し訓練の実施 第4回研修において、キッチンカーを用いた炊き出し訓練により約600食を提供し、温かい食事の重要性を約800名の参加者に実感してもらうことができた。 ・ TKB48・SUM基準の実装

	<p>トイレカー、キッチンカー、避難所シェルター、段ボールベッドを配置し、「子育て世帯専用ユニット」として親が視界の中で子どもが遊べる環境について提案を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ レシピ集の作成 こひつじこども園から提供された献立と連携栄養士のアドバイスを基に、離乳食から普通食、アレルギー対応食まで対応した防災食レシピ集を作成した。 ・ 大学のハブ機能の実証 保育者養成大学が、専門機関(消防署、自衛隊、DWAT)と子どもの「架け橋」、広域避難所としての「場」、次世代の「人」の育成という3つの機能を持つことを実証した。 ・ フェーズフリーアプローチの実施 大学祭との同時開催により、防災意識の高い人だけでなく、日々の忙しさから訓練に参加する余裕がない子育て世帯にも防災を体験してもらうことができた。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大阪総合保育大学：事業全体の企画・運営、学生への指導、研修プログラムの開発 ・ 社会福祉法人地球の園こひつじこども園：第1回研修の受入、防災イベントの実施、献立提供、レシピ・遊びの提供 ・ 連携栄養士：防災食調理の指導、レシピ開発への助言 ・ 大阪市東住吉区役所区民企画課：次年度以降の継続的な取り組みについて協議 ・ 大阪市消防局：消防車展示、ちびっこ消防士体験、水消火器体験、煙体験 ・ 自衛隊大阪地方協力本部阿倍野出張所：自衛隊車両展示、制服試着体験 ・ その他協力機関：ママコミュドットコム、日本損害保険協会、アトリエ色～IRO～、和気産業株式会社
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年8月中旬～9月上旬 地域こども園との連携協議、第1回研修の準備 防災イベント視察の事前指導 ・ 9月13日 第1回研修実施(こひつじこども園での防災イベント視察・炊き出し訓練) 学生27名参加、子ども102名・大人164名参加のイベント視察 ・ 9月27日 第2回研修実施(大学調理室での防災食調理実習) 学生約25名参加、ポリ袋調理等の基礎技術習得 ・ 9月下旬～10月5日 第2回研修の振り返り、第3回研修の準備 ・ 10月5日 第3回研修実施(キッチンカーでの防災食調理実習) 学生6名参加、少人数制での実践的調理技術習得 ・ 10月中旬～11月16日 第3回研修の振り返り、第4回研修の準備

	<p>各協力機関との調整、学生への事前指導 こひつじこども園との意見交換会開催</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 11月16日 第4回研修実施(総合避難所運営研修) 大学祭と同時開催、約800名参加 キッチンカーによる約600食の炊き出し訓練 TKB48・SUM基準の実装
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生の防災意識の持続と体系的なカリキュラムの開発 本事業の研修に参加した学生の防災意識の高まりを一過性のものとせず、保育養成課程における体系的な防災教育カリキュラムの構築が必要である。 ・ 現職保育者向け研修プログラムの開発 保育者の防災意識向上と継続的な学びを支えるための現職研修プログラムの開発が求められる。 ・ 乳幼児を対象とした発達段階別防災教育カリキュラムの開発 乳幼児の発達段階に応じた防災教育カリキュラムの開発と実践が必要である。 ・ 本事業モデルの他地域への普及と展開 作成したガイドラインを全国の保育施設、教育機関、行政機関に配布し、活用を促進する体制の構築が課題である。 ・ 行政機関との連携強化と継続 東住吉区役所との連携を継続し、地域防災計画の中に「子どもまんなか防災」の視点を組み込んでいく必要がある。同区の区民企画課より、今回の取組みは地域の防災力向上に有効なので、次回実施時には区としても協力体制を構築し、より緊密な連携体制構築していきたいとご発言いただいている。 ・ 成果の継続的な評価と改善 研修参加者の長期的な追跡調査を実施し、防災意識や行動の変容を継続的に評価していく体制が必要である。

(2) 事業内容① 認定こども園での防災イベント視察・炊き出し訓練(第1回研修)

■概要と成果目標

令和7年9月13日に大阪府堺市南区の社会福祉法人地球の園こひつじこども園において実施された「こどもぼうさいデー」への参加・視察として実施した。このイベントは、0歳から5歳までの乳幼児とその保護者を対象に、遊びと体験を通して防災への興味関心を育むことを目的としており、子ども102名、大人164名、本学学生27名が参加した。消防署、自衛隊、DWAT、大学、民間団体など多様な専門機関との連携により、消防車展示、自衛隊コーナー、避難所体験、防災ゲーム、防災グッズ作り、かまどベンチでの炊き出し訓練など充実した内容が展開された。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 保育学生27名が防災イベントに参加し、乳幼児を対象とした防災教育の実践例を視察し、遊びを通じた防災教育の有効性について理解を深め、子どもまんなか防災の具体的なイメージを形成する。
- ・ 地域と連携した防災イベントの企画・運営について学び、保育施設が地域防災において果たす役割に

ついて理解する。

- ・ かまどベンチを使用した炊き出し訓練を視察し、災害時における食事支援の実際について知識を獲得する。

■実施内容

研修開始前にオリエンテーションを行い、視察の目的や防災ゲームコーナーの運営方法について事前指導を実施した。学生たちは複数のグループに分かれて各ブースを巡回し、子どもたちの様子、スタッフの工夫、保護者の反応、専門機関の連携について観察した。特に、かまどベンチを使用した炊き出し訓練の視察は今後の事業実施にあたり調理の手順、食材の準備、衛生管理、安全管理などについて詳細を学んだ。学生たちは炊き出しで提供された温かい食事を試食し、災害時における温かい食事の重要性を体験的に学んだ。また、防災ゲームコーナーでは、学生たちが運営スタッフとして参加し、防災サーキットや防災グッズ探し、危険はどこだクイズなど、体を動かしながら楽しく防災について学べるゲームを企画・運営した。

■結果、成果

27名の保育学生が参加し、乳幼児を対象とした防災教育の実践例を視察することができた。かまどベンチを使用した炊き出し訓練の視察により、災害時における食事支援の実際について具体的なイメージを持つことができた。遊びを通じた防災教育の実践例を観察することで、子どもまんなか防災の具体的な手法についての理解を深めた。多様な専門機関との連携による防災イベントの運営方法を学び、官民連携による防災体制の構築について具体的なイメージを形成した。また、こひつじこども園との連携関係を構築し、献立の提供やアレルギー対応に関する助言など、本事業全体を通じた協力体制を確立した。イベント参加者アンケートでは、100%の参加者が防災への関心が高まったと回答し、満足度も100%となった。



認定こども園での防災イベント視察・炊き出し訓練の様子

■残課題等

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 視察中心の研修形態の限界
視察により多くの知識を得ることができたが、学生自身が主体的に企画・実践する機会は限定的であった。特に、かまどベンチを使用した炊き出し訓練については視察のみにとどまり、学生自身が実際に調理を体験する機会がなかった。
- ・ 炊き出しレシピの開発作業
こひつじこども園より提供された献立を災害時対応レシピへ変換する作業を開始したが、実際に調理

してみないと分からない課題が存在する。

- ・ 第2回以降の研修への展開

これらの課題を踏まえ、第2回研修では学生が実際に防災食の調理を体験する機会を設けることとした。

(3) 事業内容② 大学調理室での防災食調理実習(第2回研修)

■概要と成果目標

9月27日に大阪総合保育大学の調理室において、授業の一環として実施した。約25名の保育学生が参加し、連携栄養士の指導のもと、ポリ袋を使った調理方法を中心に実習を行った。ポリ袋での離乳食の調理法、アルファ化米と無洗米の比較、蒸しパン、アルファ化米のアレンジなど、多様なメニューを実習した。研修開始時には、連携栄養士より防災食の基礎知識とポリ袋調理について講義を受け、その後グループに分かれて実習を開始した。各実習の後には、グループごとに調理した料理を試食し、味、調理の難易度、災害時の実現可能性などについて評価を行った。

成果目標は以下の6点とする。

- ・ 参加学生がポリ袋を使った防災食の調理技術を習得する。
- ・ 離乳食の調理方法について理解を深め、大人の食事から離乳食を取り分ける方法を習得する。
- ・ アルファ化米と無洗米の特性を比較し、災害時にどちらがより適しているかを理解する。
- ・ 実際に調理を体験することで、レシピの実現可能性を検証し、必要に応じて改良を加える。
- ・ 第3回研修で実施可能なメニューを協議し、次回研修の計画を具体化する。
- ・ 授業の中で防災食調理実習を実施することで、保育者養成カリキュラムへの組み込みの可能性を検証する。

■実施内容

連携栄養士より防災食の基礎知識とポリ袋調理について講義を受けた後、学生たちはグループに分かれて実習を開始した。離乳食の段階に応じて食材を細かく刻んだり、すりつぶしたりする方法を学んだ。ポリ袋で蒸しパンの調理も行い、ホットケーキミックスを使用することで簡単に調理できることを確認した。基本的な蒸しパンに加えて、様々なバリエーションを試し、蒸しパンは離乳食後期以降の子どもから大人まで幅広く食べられることから、避難所での提供に適したメニューであることを確認した。アルファ化米については、缶詰の食材や乾物などを組み合わせることで、より栄養バランスの良い食事にする方法を学んだ。各実習の後には試食し、実際に子どもたちに提供することを想定して評価を行った。

■結果、成果

約25名の保育学生が参加し、ポリ袋を使った防災食の調理を実際に体験することができた。授業の中で実施したことにより、保育者養成課程における防災教育の位置づけを明確にすることができた。学生たちはポリ袋調理の基本的な技術を習得し、様々なメニューを実際に調理することで、その実現可能性と課題について理解を深めた。離乳食の調理については、大人の食事から離乳食を取り分ける方法を実習することで、避難所においても乳幼児に適切な食事を提供できる可能性を確認した。学生の興味・関心も高く、積極的に調理実習に参加する姿が見られた。レシピ開発の面でも重要な成果が得られ、実際に調理してみることで、レシピの実現可能性を検証し、必要に応じて改良を加えることができた。



大学調理室での防災食調理実習の様子

■残課題等

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 大学調理室という設備が整った環境での実習
実際の災害時の環境との違いが大きかったため、第3回研修ではキッチンカーを使用した調理実習を実施することとした。
- ・ 避難所運営全体の中での食事支援の位置づけ
第2回研修では食事の調理に焦点を当てたため、避難所運営全体の中で食事支援がどのような役割を果たすのかについては、あまり触れることができなかった。第4回研修において総合的な避難所運営研修を実施することで対応することとした。
- ・ 学生の主体性をさらに引き出す工夫の必要性
より主体的な学びを促すためには、学生自身がメニューを考えたり、調理方法を工夫したりする機会を設ける必要がある。第3回および第4回研修において、学生の主体性を重視した研修設計とすることで対応することとした。

(4) 事業内容③ キッチンカーでの防災食調理実習(第3回研修)

■概要と成果目標

10月5日に大阪総合保育大学 A 学舎前広場において実施した。キッチンカー内という限られた空間での実習となるため、6名の保育学生による少人数制で実施した。研修開始前に、キッチンカーの設備や使用方法について説明を行い、キッチンカー内にはカセットコンロを設置し、限られた水と燃料での調理を想定した実習を行うことを確認した。参加した6名の学生は、連携栄養士と調理補助スタッフ1名の指導のもと、キッチンカー内での調理実習を開始した。ポリ袋を使用したごはんの調理、蒸しパンなど、様々な種類のメニューを調理した。

成果目標は以下6点とする。

- ・ キッチンカーという限られた空間での調理技術を習得する。
- ・ カセットコンロを使用した調理方法を習得し、ライフラインが途絶えた状況でも調理が可能であることを理解する。
- ・ 限られた水での調理方法を習得し、水の節約と衛生管理を両立させる技術を身につける。
- ・ 第2回研修で習得したポリ袋調理の技術を応用し、様々なメニューを調理する。
- ・ 移動式調理設備の有効性について理解を深め、SUM 基準における「モビリティ化」の重要性を実感する。
- ・ 第4回研修に向けて、多くの学生が入れ替わりで協力して調理できる簡単なレシピの必要性を確認す

る。

■実施内容

キッチンカーの設備や使用方法について説明を行った後、学生たちは連携栄養士と調理補助スタッフの指導のもと、キッチンカー内での調理実習を開始した。キッチンカー内は通常の調理室と比べて狭く、同時に作業できる人数も限られているため、学生たちは交代しながら調理を進めた。第2回研修で習得したポリ袋調理の基礎技術を応用し、キッチンカー内のカセットコンロを使用してごはんを炊いた。通常の調理室と異なり、調理スペースが限られているため、効率的に作業を進める必要があった。蒸しパンについても、第2回研修で学んだ基本的な調理方法を応用し、キッチンカー内で調理した。調理した料理は、その場で試食し、研修参加者に配布を行った。

■結果、成果

6名の保育学生が参加し、キッチンカーという限られた空間での防災食調理を体験することができた。少人数制での実施により、一人ひとりが実際に調理に関わる機会を十分に確保でき、より深い学びを得ることができた。学生たちは、キッチンカーという制約のある環境での調理を通じて、実際の災害時により近い状況を体験することができた。訓練に参加した学生たちは、「狭い中での連携の大切さを学んだ」「互いに声をかけ合うことの重要性を実感した」などの感想を述べており、コミュニケーションとチームワークの重要性を実践的に学ぶことができた。キッチンカーは移動が可能であるため、被災地の状況に応じて必要な場所へ移動し、その場で温かい食事を提供することができることを実証した。



キッチンカーでの防災食調理実習の様子

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 少人数制での実施と多くの学生への展開のバランス
第3回研修では6名の少人数制で実施したが、本事業の目標の一つは、多くの保育学生が防災教育を受けることである。第4回研修では、より多くの学生が参加できるよう、大規模な炊き出し訓練を計画した。
- ・ 簡単で誰でも実施可能なレシピの開発
第3回研修を通じて、第4回研修に向けては、多くの学生が入れ替わりで協力して調理できる簡単なレシピの必要性が明確になった。
- ・ 第4回研修における総合的な避難所運営研修への展開
第1回から第3回までの研修では、主に食事支援に焦点を当てて実施してきたが、本事業で目指すTKB48の考え方を実践するためには、トイレ、キッチン、ベッドの3要素を統合的に理解する必要

がある。

(5) 事業内容④ 総合避難所運営研修(第4回研修)

■概要と成果目標

11月16日に大阪総合保育大学において、大学祭(総保祭)と同時開催で実施した。開催時間は10時から14時までの4時間とし、約800名が参加した。災害時に避難所となる大学キャンパスの特性を活かし、屋外(グラウンド)と屋内(C学舎)のそれぞれで特色あるブースを展開した。グラウンドエリアでは、災害時の生活基盤となる「食・住・衛生」の機能を配置し、栄養士や調理補助サポートのもと学生が主体となったキッチンカーによる炊き出し訓練(約600食提供)、避難所シェルター・段ボールベッド体験、トイレカーの展示、消防車展示と水消火器体験・煙体験、自衛隊車両の展示と制服試着体験、全力新聞紙遊びなどを実施した。C学舎エリアでは、年齢や発達段階に応じたプログラムを展開し、防災ゲーム、防災アート体験、ぼうさいダックを使った運動遊び、防災絵本の読み聞かせ、おもちゃAEDなどを実施した。

成果目標は以下の7点とする。

- ・ 炊き出し訓練、避難所体験ブース、防災遊びブース等の企画・運営に主体的に参画し、総合的な避難所運営能力を習得する。
- ・ キッチンカーを用いた炊き出し訓練により、約600食を提供し、温かい食事が被災時の不安を和らげることを参加者が実感する。
- ・ 段ボールベッドの設置、間仕切りの設置、トイレカーの配置など、TKB48の3要素を実際に展開し、災害発生後48時間以内に基本的な設備を整える重要性を理解する。
- ・ SUM基準(標準化・ユニット化・モビリティ化)を、大学キャンパス全体を使って具現化し、避難所運営の質的向上を図る方法を実証する。
- ・ 「子育て世帯専用ユニット」の配置により、親が食事の準備や休息をしている視界の中で、子どもが遊んでいるという、安全でストレスの少ない環境を提示する。
- ・ 防災遊びのプログラムを通じて、子どもたちが楽しみながら防災について学べる環境を提供し、遊びを通じた防災教育の有効性を実証する。
- ・ 大学祭との同時開催により、防災意識の高い人だけでなく、日々の忙しさから訓練に参加する余裕がない子育て世帯にも防災を体験してもらう。

■実施内容

本学の学生が企画・運営に携わり、炊き出し訓練、避難所体験ブース、防災遊びブース、防災ゲームブース、防災アート体験ブース等を主体的に運営した。グラウンドエリアでは、キッチンカーによる食事支援・防災食体験として約600食を炊き出し訓練として実施し、温かい防災食の試食と家庭でできる防災レシピの配布を行った。避難所シェルター・段ボールベッド体験では、ドーム型の避難所シェルターや段ボールベッドを実際に設置し、防災グッズの体験ブースも設置した。トイレカーの展示では、実際に能登半島地震で派遣された清潔で明るいトイレカーを配置した。消防・自衛隊コーナーでは、消防車の展示と水消火器体験、煙体験、自衛隊車両の展示と制服の試着体験を行った。全力新聞紙遊びでは、大量の新聞紙を用意し、ちぎる、丸める、埋もれるなど、全身を使ったダイナミックな遊びを展開した。C学舎エリアでは、防災ゲーム、防災アート体験、ぼうさいダックを使った運動遊び、防災絵本読み聞かせ、おもちゃAEDなど、年齢や発達段階に応じたプログラムを展開した。

■結果、成果

第4回研修には、約800名が参加する総合避難所運営研修を実施することができた。本学の学生が企画・運営に携わり、第1回研修の視察から始まり、第2回、第3回の調理実習を経て、第4回研修では学生が中心となって総合的な避難所運営を実践することができた。参加者からは、「温かい食事が被災時の不安を和らげることを実感した」などの感想が聞かれた。TKB48の3要素(トイレ・キッチン・ベッド)を実際に展開し、災害発生後48時間以内に基本的な設備を整える重要性を実証した。SUM基準(標準化・ユニット化・モビリティ化)を、大学キャンパス全体を使って具現化した。防災遊びのプログラムを通じて、子どもたちが楽しみながら防災について学べる環境を提供した。大学祭との同時開催により、フェーズフリーなアプローチを実現した。



総合避難所運営研修の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 学生の防災意識の持続と体系的なカリキュラム開発の必要性
本事業の研修に参加した学生は防災への関心が高いが、この防災意識の高まりを一過性のものとせず、持続的な学びへとつなげていくためには、保育者養成課程における体系的なカリキュラムの構築が不可欠である。
- ・ 本事業で開発したモデルの他地域への普及と展開
本事業で構築した「食事×遊び×大学連携」のモデルは、本学に限らず、全国の保育者養成校や教育機関で展開可能である。本事業の成果を広く発信し、他地域での実践を促進するための方策を検討する必要がある。
- ・ 成果の継続的な評価と改善
本事業では参加者アンケートにより効果を検証したが、今後は長期的な追跡調査により、研修参加者の防災意識や行動の変容を継続的に評価していく必要がある。

2-4. 特定非営利活動法人日本トイレ研究所

指定避難所におけるトイレ対策マニュアルの作成

(1) モデル事業の概要

特定非営利活動法人日本トイレ研究所の事業概要を以下に示す。

団体名	特定非営利活動法人 日本トイレ研究所
事業名	指定避難所におけるトイレ対策マニュアルの作成
事業内容	事業内容①：避難所ごとのトイレ対策モデルマニュアルの作成 事業内容②：避難所ごとの災害用トイレ使用マニュアル作成のための研修会の開催 事業内容③：避難所担当職員研修会の開催
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>災害時のトイレ対応は、被災者の命と健康を守るうえで不可欠であるが、これまでの災害対応において、多くの課題が見られた。適切なトイレ対応を実施するためには、平常時から計画と備えと訓練が重要である。本事業では、災害時における指定避難所ごとのトイレ対策マニュアルを、防災士や自主防災組織などが中心となって簡単に作成できるようモデルマニュアルおよびフォーマットを作成することにより、実践的なトイレ対応を推進することを目的とする。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> モデル的に2箇所でもマニュアルを作成する。 トイレ対応は横断的であるため、本事業をとおして関係部局及び関係団体間において災害時のトイレ問題に対する共通認識を形成し、連携を強化する。
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> 迅速かつ適切な対応の確立 避難所ごとのトイレ対策マニュアルが整備されることで、大規模災害発生時にトイレ対応が迅速かつ効率的に行われ、避難所内の混乱を防止できる。 住民の安心感向上 避難所での衛生面や健康面への配慮が徹底されることで、住民が安心して避難生活を送れるようになり、避難所内のストレスを軽減できる。 災害関連死の予防 トイレの衛生状態が適切に管理されることで、感染症や体調不良を防ぎ、災害関連死のリスクを低減させることができる。 地域特性に応じた対応の強化 防災士などが中心となってマニュアルを作成することにより、地域ごとの特性に応じた柔軟な対応が可能となり、地域特有の問題に適切にも対処できる。 研修による意識向上と協力体制の強化 研修会を通じて住民や市の避難所担当職員の認識が高まり、避難所でのトイレ対応に対する理解が深まり、災害時の協力体制が強化される。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> 松山市：トイレ対策マニュアル作成の協力 関係団体（し尿収集業者 2 団体、日本防災士会 愛媛県支部 4 名、自主防災組織

	5名)との調整
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 令和7年8月27日 松山市と事業実施の打合せ ※オンライン実施 (事業内容/事業スケジュール/関連団体との調整) 9月29日 トイレ対策マニュアルフォーマットを作成及び松山市との打合せ (注意点やチェックリストなど) ※オンライン実施 10月2・3日 指定避難所(2箇所)の現地調査及び防災士、し尿収集業者等との意見交換 ※対面実施 11月 指定避難所(2箇所)を想定したトイレ対策マニュアル(案)作成 松山市および防災士、し尿収集業者等と指定避難所(2箇所)を想定したトイレ対策マニュアルに関する打合せ 内閣府に中間報告を実施 ※オンライン実施 12月 避難所ごとの災害用トイレ使用マニュアル作成のための研修会及び避難所担当職員研修会の開催 報告書を作成 内閣府に最終報告書を提出
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> 地域の防災士などを対象とした研修会を実施して、次の段階では市内の指定避難所のモデルを10箇所へと広げる。 最終的には松山市内の公民館や小中学校など主要となる避難所約120箇所すべてにおいてトイレ対策マニュアルが作成されることを目指す。

(2) 事業内容① 避難所ごとのトイレ対策モデルマニュアルおよびフォーマットの作成

■概要と成果目標

防災士などが中心となって簡単に作成できるよう、注意点やチェックリストなどをまとめた災害時における避難所ごとのトイレ対策モデルマニュアルおよびフォーマットを作成する。

なお、モデルマニュアルはマンホールトイレ整備避難所、未整備避難所、それぞれ1箇所ずつ、計2箇所作成した。

成果目標は以下3点とする。

- 避難所におけるトイレ対策マニュアルを作成することにより、発災時に迅速かつ適切なトイレ対応を可能にし、トイレ問題に起因した被災者の健康被害や衛生環境の悪化を防ぐ。
- 松山市内の避難所において、トイレ対策マニュアルの作成を推進するにあたり、マニュアルのフォーマットと2か所の指定避難所のモデルマニュアルを作成する。
- マニュアルを検討する過程において、市の関係部局や関係団体と連携して取り組むことにより、災害時のトイレ問題に対する共通認識を形成する。

■実施内容

関係部局および関係団体とモデルとなる避難所を視察し、協議を重ね、モデルマニュアルおよびマニュアルフォーマットを作成する。

■結果、成果

トイレ対策マニュアルフォーマットと2か所の避難所でモデルマニュアルを作成することができた。その過程において、松山市の関係部局や団体間で、災害時のトイレ問題に対する共通認識を形成する機会になった。

なお、モデルマニュアルはマンホールトイレ整備避難所、未整備避難所、それぞれ1か所ずつ、計2か所で作成した。

災害時のトイレ対応は複数の部局にまたがるため、関係部局間および関係団体との連携が不可欠である。そこで、本事業では現状課題を共有することを重視して、市の関係部局と関係団体および地域の防災士も含めた関係者ととも、各種災害用トイレの設置場所やごみの仮置き場を検討するための現地調査を実施した。このような機会をつくったことで、災害時におけるトイレ対策の必要性に対する認識が深まり、実践的な検討をすすめる意識を形成することにつながった。



避難所現地調査の様子

(3) 事業内容② 避難所ごとの災害用トイレ使用マニュアル作成のための研修会

■概要と成果目標

防災士や自主防災組織向けに、避難所でのトイレ対策のポイントなど、避難所ごとのトイレ対策マニュアルの作成方法を説明する研修会を開催した。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 防災士や自主防災組織などの市民が、災害時におけるトイレ問題を理解し、備えや対策の必要性を認識することで、公助に過度に依存することなく、主体的に取り組む意識の醸成を図る。
- ・ 防災士等が主導となり、避難所ごとのトイレ使用マニュアルの作成を推進する。
- ・ 避難所運営を担うことが想定される地域住民が、マニュアルの作成段階から参画することにより、実効性の高い対策の構築を図る。

■実施内容

地域の防災士や自主防災組織が主体となり、「避難所ごとの災害用トイレ使用マニュアル」を作成するための勉強会を実施した。

○プログラム

- ・ 災害時のトイレ問題と対策の考え方

- ・ 避難所ごとの災害用トイレ使用マニュアル
- ・ フォーマットについて
- ・ 携帯トイレ使用方法のデモンストレーション
- ・ モデルマニュアル（2箇所）の説明
- ・ 質疑

■結果、成果

地域の防災士や自主防災組織を中心に約 100 名の参加があった。災害時のトイレ問題に対する共通認識の形成から本マニュアルの必要性と作成方法について、モデルマニュアルの解説を交えて伝えることができた。

質疑の時間では、具体的な作成方法に関する考え方や体制についての質疑が挙がるなど、参加者のマニュアルに対する関心度の高さも伺え、他の地域での広まりも期待できた。



研修会の様子

（４） 事業内容③ 避難所担当職員研修会の開催

■概要と成果目標

災害時に避難所運営をサポートする市の避難所担当職員向けに、モデルマニュアルの内容と、避難所でのトイレ対策のポイントを説明する研修会を開催した。

成果目標は以下 3 点とする。

- ・ 避難所運営に携わる職員が、災害時におけるトイレ課題を理解し、備えや対策の必要性を認識する。
- ・ マニュアルの普及および運用の推進に向けて、有効な手法や課題に関する意見・アイデアを収集する。
- ・ 避難所運営に携わる職員がマニュアルの目的や趣旨を十分に理解したうえで、災害発生時に適切な対応を実行できる体制の構築を図る。

■実施内容

避難所運営に携わる職員の災害時におけるトイレ対応とマニュアルの理解を深めるための研修会を実施した。

○プログラム

- ・ 災害時のトイレ問題と課題
- ・ マニュアルの解説
- ・ 携帯トイレの体験
- ・ 質疑

■結果、成果

松山市の避難所担当職員 約 120 名が参加した。避難所担当職員は、災害時はマニュアルに沿って避難所におけるトイレ環境整備のサポートを担うことになるため、マニュアルの把握は不可欠であり、各地区の職員が参加したことは非常に意味のあることだった。

アンケートでは、マニュアルを横展開するためのアイデアや効果的な啓発方法などについて、意見を集約することができ、マニュアルの作成を横展開にあたり、有意義な意見を収集することができた。



研修会の様子

2-5. 株式会社スペースタイムエンジニアリング

TKB と官民連携による要配慮者支援・避難環境改善モデル事業 ～「場所」から「人」への避難所支援への転換を図る南国市モデル～

(1) モデル事業の概要

株式会社スペースタイムエンジニアリングの事業概要を以下に示す。

団体名	株式会社スペースタイムエンジニアリング
事業名	TKB と官民連携による要配慮者支援・避難環境改善モデル事業 ～「場所」から「人」への避難所支援への転換を図る南国市モデル～
事業内容	事業内容①：支援対象者の可視化と受入・移送計画の整備 事業内容②：TKB（トイレ・キッチン・ベッド）機能の強化と体験訓練 事業内容③：官民連携による支援ネットワーク構築と平時訓練の実施
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>南国市緑ヶ丘地域は、高齢化・独居化が進行し、避難所に行けない・行かない「在宅避難者」や、避難所で特別な支援を要する高齢者・障がい者等への対応が喫緊の課題である。</p> <p>■目標</p> <p>本事業では、「避難所＝場所」から「人」への支援という国の方針を受け、地域の自治会・街づくり団体・自主防災組織・地域事業者と、行政（危機管理課・福祉）が連携し、要配慮者に焦点を当て、以下の実現を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要配慮在宅避難者・要配慮者の支援対象可視化率の向上 ・ 避難所内での「TKB 体験済み」要配慮者満足度の向上 ・ 顔の見える関係を基盤とした官民連携による支援ネットワークをモデル化し、他地域への展開を視野に入れる者の名簿整備と搬送支援体制の構築
事業成果	<p>○要配慮者支援対象の可視化と情報基盤整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 南国市・緑ヶ丘防災会・高知県立大学看護学部など主要関係者との顔の見える連携体制を構築し、災害時の支援を“場所”から“人”へと転換した基盤を整えた。 ・ 実際に抽出し、計5名の要配慮者方へ具体的なヒアリングを実施し、支援対象可視化率向上を行った。 <p>○TKB 体験による理解促進とレイアウト検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 55名以上の参加者がトイレ・キッチン・ベッド体験を通じ、TKB が災害時の生活の質に直結するという認識が共有された。 ・ 今後の協定検討や運用設計に向けた行政・地域・事業者間の共通言語が形成された。 <p>○官民連携ネットワーク構築と平時訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民・防災会・行政が連携して、要配慮者支援を想定した実践的訓練を実施した。 ・ 安否確認や巡回、名簿情報・搬送支援の運用検証により、情報活用や対応手順の課題・改善方向を把握できた。

	<ul style="list-style-type: none"> 顔の見える関係を基盤とした官民連携体制を形成し、避難所運営改善と支援の質向上に資する知見を得た。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> 株式会社スペースタイムエンジニアリング：本プロジェクトの遂行 緑ヶ丘防災会：対象者の把握、周知、訓練の動員など 南国市（危機管理課・福祉事務所）：訓練支援、対象者の把握など 高知県立大学 看護学部：計画への助言、訓練評価など 地元事業者：要配慮者の健康・生活支援情報提供、物資供給協力
全体スケジュール	<p>○令和7年8月～9月</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体・地域関係者との事前協議 要配慮者リスト精査 訓練実施会場の利用に関する調整 <p>○10月</p> <ul style="list-style-type: none"> 訓練シナリオ作成 訓練について住民への周知活動開始 抽出された支援対象者からのヒアリング及び実態調査、支援シート作成 地域事業者への協力依頼と調整 <p>○11月</p> <ul style="list-style-type: none"> 抽出された支援対象者からのヒアリング及び実態調査、支援シート作成 訓練について住民への周知活動開始 関係者へ訓練シナリオの共有 地域事業者との詳細な調整 訓練実施 <p>○11月～12月</p> <ul style="list-style-type: none"> 振り返りと成果整理 避難所レイアウトモデル案作成 報告書の作成
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> 行政と地域の連携基盤の構築と継続的な連携 情報共有範囲・役割分担・判断権限を明確化し、災害時に滞りなく動ける体制を作ることや、平時からの共有機会を定期的に設けるなどして、属人化しない継続性のある連携モデルを確立すること。 災害時避難生活における設備利用の現場適応と継続的改善の必要性 実際の避難生活での使用感を踏まえ、配置や利用条件を現場経験に基づき継続的に調整し導入検討をしていくことが必要である。これにより、地域に合った実践的な運用体制を伴う設備導入あるいは受援体制を構築すること。 要配慮者情報の実活用に向けた整理と更新 名簿・個別計画を「把握」から「支援に使える情報」へ転換し、本人同意を前提に、災害時に使える情報更新サイクルを構築すること。 避難所運営の質向上とモデル化 訓練と本人ヒアリングで得た知見をもとに、不安や制約を事前に想定した環境

整備・運営改善を進める。また、その取り組み過程や手順をモデル化し、次回訓練や他地域展開につなげる改善循環を確立すること。

(2) 事業内容① 支援対象者の可視化と受入・移送計画の整備

■概要と成果目標

要配慮在宅避難者および避難所要配慮者を想定し、支援対象者の可視化と抽出の枠組みを検討する。併せて、受入・移送計画を含む避難支援計画や体制に必要な情報およびその取扱いについて整理・共有し、平時の備えから災害発生時まで一貫して機能する実効性の高い支援体制の構築を目指す。

成果目標は要配慮在宅避難者・要配慮者の支援対象可視化率の向上とする。

■実施内容

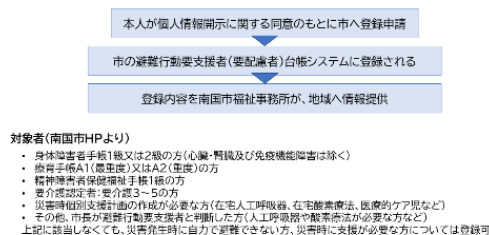
要配慮在宅避難者および避難所要配慮者を想定し、支援対象者の可視化と抽出の枠組みを検討する。併せて、受入・移送計画を含む避難支援計画や体制に必要な情報およびその取扱いについて整理・共有し、平時の備えから災害発生時まで一貫して機能する実効性の高い支援体制の構築を目指した。

■結果、成果

本事業は「避難所の質向上」を全体の目的とし、その実現に向けて、南国市・緑ヶ丘防災会・高知県立大学看護学部など主要関係者との顔の見える連携体制を構築し、災害時の支援を「場所」から“人”へと転換した基盤を整えた。要配慮者を支援対象として把握するための視点や可視化・抽出の方向性を整理し、実際にヒアリングや抽出を行ったうえで、行政と地域で共有可能な情報活用の枠組みも検討した。また避難支援に必要な情報項目を明確化し、取扱いに関する共通認識を形成したことで、現場レベルで活かせる情報基盤の整備を進めた。

これらの取り組みと検討を通じて明らかになった課題や視点を共有し、今後の体制強化に向けた方向性を示した。

避難行動要支援者の情報について (南国市の場合)



南国市における避難行動要支援者の情報

■残課題

要配慮者名簿や個別避難計画は整備されているものの、情報の更新や記載内容にばらつきがあり、実災害時の支援に直結しにくい現状が明らかとなった。

また、個人情報の取扱いに対する認識の違いから、行政と地域の間で「誰をどこまで把握できているのか」が共有されておらず、対応が一部の担当者に依存しやすい運営上の課題も確認された。

(3) 事業内容② TKB (トイレ・キッチン・ベッド) 機能の強化と体験訓練

■概要と成果目標

本事業は、TKB (トイレ・キッチン・ベッド) において質の良い状態の設備がどのような生活環境を実現しうるかを住民に示すことを目的として、体験会・展示を中心に実施した。

設備の直接的な導入や現地配置の前段階として、住民・関係団体・行政が同じ基準で議論できるよう、災害時の生活環境を一度“見える化”し、避難支援の共通理解を形成するための取り組みとした。併せて、一般的な避難所空間を想定した理解促進用レイアウトモデル案を作成し、今後の協定検討や運用設計に活用できる準備成果として整理した。

成果目標は避難所内での「TKB 体験済み」要配慮者満足度の向上とする。

■実施内容

災害時に必要なトイレ・キッチン・ベッド (TKB) の利用手順や支援の前提を理解するため、地域住民・行政・事業者が参加する体験型の取組を実施。トイレカー・簡易トイレ・携帯トイレ、キッチンカー、段ボールベッドを用いて、避難生活での使用感や衛生管理、就寝環境の必要性を体感した。

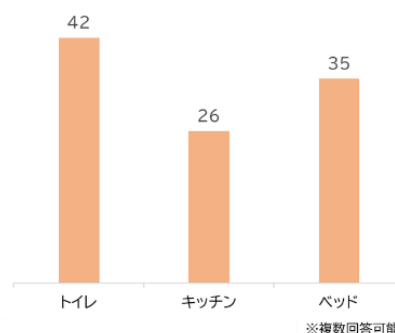
併せて、段ボールベッドなどの体験や、要配慮者との対話を経て得られたサイズ感や使用感を踏まえ、避難所での設備配置や動線の整理を目的としたレイアウトモデル案を作成。設備配置や支援範囲、要配慮者スペースなどを視覚的に整理し、地域・行政・事業者が実際に議論する際の参考資料として活用できる形とした。

■結果、成果

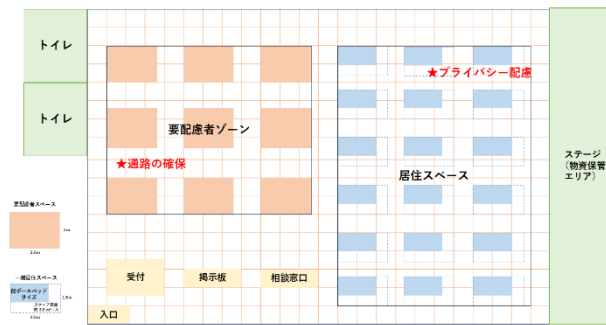
体験型取組では、参加者の多くが有意義と回答し、TKB が災害時の生活の質に直結するという認識が共有された。特にトイレ設備への関心が高く、家庭備蓄・衛生環境確保の意識向上が確認された。また、「地域で支え合う仕組みが必要」という、住民の自発的な理解が得られた。レイアウトモデル案により、設備配置や動線、支援範囲の整理が可能となり、地域・行政・事業者が議論する際の参考資料として活用できる基盤が整った。



簡易トイレ



TKB の中で、どの体験が有意義だったか
単位 (人) ※55 名回答



レイアウトモデル案

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・設備単体では十分でなく、高齢者や身体に不安のある方への配慮が必要である。
- ・利用対象者や支援動線、使用手順を含めた具体的な運用設計が未整備である。
- ・モデル案は現場仕様に合わせた調整や現場検証が必要で、今後は利用条件整理や動線最適化、試験的確認を通じて導入判断・協定締結に反映していく必要がある。

（４） 事業内容③ 官民連携による支援ネットワーク構築と平時訓練の実施

■概要と成果目標

地域住民や自主防災組織等が連携し、要配慮者支援を想定した実践的な避難所運営訓練を実施した。安否確認や巡回対応などを通じて、災害発生初期から避難生活に至る過程を見据えた支援の流れを確認し、訓練後の振り返りにより、今後の対応に活かすための課題整理を行った。

成果目標は顔の見える関係を基盤とした官民連携による支援ネットワークをモデル化し、他地域への展開を視野に入れた名簿整備の方法と搬送支援体制の構築することとする。

■実施内容

地域住民や自主防災組織等が連携し、要配慮者支援を想定した実践的な訓練を実施した。安否確認や巡回対応などを通じて、災害発生初期から避難生活に至る過程を見据えた支援の流れを確認し、訓練後の振り返りにより、今後の対応に活かすための課題整理を行った。

■結果、成果

要配慮者支援を含む実践的な訓練を地域住民・防災会・行政が連携して実施することで、顔の見える関係を基盤とした官民連携体制を形成した。ロールプレイ型訓練や振り返り会では、移動・服薬・情報取得など要配慮者支援に関わる具体的な課題が明らかとなり、その実態を共有することで支援上の留意点を整理した。また、名簿情報や搬送支援の流れを用いた運用検証により、情報活用や対応手順の課題と改善方向を把握し、実行性の確認を進めた。これら一連の取り組みから得られた知見は、避難所の受入体制や支援の在り方に関する共通理解を深め、今後の避難所運営改善と質向上に資する基盤となった。



訓練に参加している地域住民



振り返り会の様子

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 関係者間での情報共有方法を再整理し、運用手順を明確化する仕組みづくりが引き続き必要である。
- ・ 名簿情報の収集方法や内容、整理方法と共有範囲を地域レベルでも見直し、避難所運営や支援活動に確実に活かせる状態となるようさらなる改善が求められる。
- ・ 要配慮者情報の取扱い範囲や権限を明確にし、災害時に滞りなく判断・対応できる運用ルールの整備が必要である。
- ・ 平時から災害時まで切れ目なく情報更新・活用できる連携体制を継続していくことで、支援の実効性向上につなげることが今後の方向性となる。

2-6. 一般社団法人 DREAMS 利活用研究センター
 在宅避難者支援の地域共創モデル構築事業
 ～官民連携で「孤立なき在宅避難」を実現する灘区発モデル～

(1) モデル事業の概要

一般社団法人 DREAMS 利活用研究センターの事業概要を以下に示す。

団体名	一般社団法人 DREAMS 利活用研究センター
事業名	在宅避難者支援の地域共創モデル構築事業 ～官民連携で「孤立なき在宅避難」を実現する灘区発モデル～
事業内容	事業内容①：在宅避難支援プラットフォームの構築 事業内容②：在宅避難支援物資・生活サービスの官民連携供給体制の確立 事業内容③：在宅避難対象者の「行動支援プラン」の平時作成と訓練実証
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>阪神・淡路大震災を契機に形成された神戸市灘区の「なぎさ防災福祉コミュニティ」は、防災と福祉を一体的に捉えた先進的な地域モデルとして、平時からの見守り活動等に継続的に取り組んできた。一方で、近年は少子高齢化や独居化、地域関係の希薄化が進み、災害時に避難所へ行かない、あるいは行けない在宅避難者への支援体制の整備が喫緊の課題となっている。</p> <p>特に都市部の災害公営住宅地域では、在宅避難者の把握や支援の遅れが孤立を招くリスクが高く、避難所支援と同等の重要性をもつ在宅避難支援の仕組みづくりが求められていた。</p> <p>■目標</p> <p>本事業では、「避難所に来ない人」にも確実に支援が届く在宅避難支援モデルの構築を目標として設定した。</p>
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> 神戸市危機管理局、なぎさ防災福祉コミュニティ、摩耶シーサイドプレイスイースト防災会をはじめ、兵庫県立大学、大阪大学、民間事業者（富士産業、オリックスレンタカー）等との官民連携による協議を重ね、令和7年11月22日～23日に在宅避難者支援を想定した実証訓練を実施した。 在宅避難者支援プラットフォームとして整備したモバイルアプリについては、安否確認、通知、履歴管理等の機能を実装し、住民への操作説明会及びデモンストレーションを実施した。訓練では実際にアプリを活用した安否確認を行い、デジタルと地域による見守りを組み合わせた支援手法の有効性を確認した。 なぎさ地域における在宅避難者の安否確認対象として、摩耶シーサイドプレイスイーストサイドに居住する約600世帯を対象に設定し、地域特性を踏まえた在宅避難支援の対象範囲を明確化した。これにより、避難所外にいる住民を含めた支援体制の構築に向けた具体的な運用像を整理することができた。 在宅避難時に支援が必要となる住民を対象に、「私はここで避難するシート」および「個別行動支援プラン」を作成し、兵庫県立大学の協力のもと、平時作成か

	<p>ら訓練での運用までを実証した。これにより、個別支援プランが支援者の判断を 支え、迅速な安否確認・支援につながることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活支援に関しては、災害時のトイレ環境確保の重要性を踏まえ、神戸市協定に 基づき災害用トイレカー（オリックスレンタカー）を派遣し、展示および設置場 所や動線の確認を行った。 食事支援については、民間事業者（富士産業）のキッチンカーによる災害食 200 食の提供訓練を実施するとともに、日本栄養士会災害支援チーム（管理栄養士） による講話と食支援体験を行い、在宅避難時における栄養面の重要性について理 解を深めた。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> 神戸市危機管理局：全体調整・行政支援・訓練承認 3名 なぎさ防災福祉コミュニティ：地域内安否確認、物資配送チーム運営 5名 兵庫県立大学：個別支援プラン作成、評価・検証 4名 富士産業株式会社：食支援（キッチンカー運営） 10名 オリックスレンタカー：トイレカー展示協力（神戸市協定に基づく） 1名 DREAMS 利活用研究センター：事業統括、システム整備、全体報告取りまとめ
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ○令和7年8月：事業立ち上げ・体制構築フェーズ <ul style="list-style-type: none"> 官民連携運営企画会議（協議会）の設置 神戸市危機管理局、なぎさ防災福祉コミュニティとの役割分担整理 民間事業者（食支援、トイレカー等）との連携協議開始 在宅避難支援の対象エリア・対象世帯の整理 摩耶シーサイドプレイスイーストでの実証を決定 ○9月：設計・準備フェーズ <ul style="list-style-type: none"> 在宅避難支援プラットフォーム（モバイルアプリ）の設計・開発 安否確認方法および支援フローの検討 「私はここで避難するシート」「個別行動支援プラン」の様式作成 支援対象者の抽出および個別支援プラン作成準備 物資拠点候補地・配送ルートの検討 ○10月：構築・検証準備フェーズ <ul style="list-style-type: none"> モバイルアプリの機能実装（安否確認・通知・履歴管理） 官民連携協議会におけるデモンストレーション及び操作説明実施 個別行動支援プランの作成（抽出） 物資拠点の設営計画、動線・運営フローの整理 キッチンカー、災害用トイレカーの運用調整・派遣協議 ○11月：実証訓練フェーズ <ul style="list-style-type: none"> 在宅避難者支援を想定した実証訓練の実施（11月22日～23日） アプリを活用した在宅避難者の安否確認 物資拠点運営および地域住民による配送訓練 キッチンカーによる食事支援（200食）訓練 災害用トイレカーの展示・運用

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理栄養士による災害時の栄養講話・食支援体験 ・ 訓練結果の整理、課題抽出 <p>○12月：成果整理・報告フェーズ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 訓練結果を踏まえた運用課題・改善点の整理 ・ 各事業内容（①～③）の成果整理 ・ 他地域展開に向けた知見・ノウハウの整理 ・ 完了報告書および完了報告書サマリーの作成・提出（～12月26日）
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民参加・意識醸成の継続的強化 本事業を通じて、在宅避難支援という考え方は一定程度地域に浸透したものの、住民全体の関心・理解の向上については引き続き課題が残ることが明らかとなった。特に、若年層や単身高齢者層においては、防災への関心や「自助・共助」意識に差が見られ、訓練参加率の向上に向けた動機付けや広報手法の工夫が必要である。今後は、防災訓練を単独で実施するのではなく、地域行事や福祉活動、見守り活動と一体化させ、日常的な地域活動の延長として在宅避難支援を位置付けていくことが重要である。 ・ 地域主体による持続的運営体制の確立 本事業では、行政・民間・大学の支援を受けながら体制構築を進めたが、事業終了後を見据えると、地域組織が主体となって運用・更新を担う持続的な仕組みづくりが課題として明確になった。特に、安否確認、物資配送、個別行動支援プランの更新といった継続的な運用が求められる取組については、地域リーダーや民生委員等の役割分担を明確化するとともに、担い手の育成や負担軽減策の検討が必要である。 ・ 個人情報・データ管理に関する制度的整理 在宅避難者名簿や個別行動支援プランには個人情報が含まれることから、行政・地域・民間事業者間における情報共有の範囲、更新責任、管理方法について、より明確なルール整備が求められる。神戸市の既存制度との整合を図りつつ、地域単位でも運用可能な標準的な管理モデルを整理し、制度面での課題解消を進めていく必要がある。 ・ デジタル活用と利用支援の両立 モバイルアプリを活用した在宅避難者の安否確認は有効である一方、高齢者等のデジタル機器の操作に不慣れな層への支援が不可欠であることが改めて確認された。今後は、操作支援や代理入力といった人的支援体制の整備に加え、災害時の通信環境を踏まえたオフライン運用機能や紙媒体との併用など、多層的な運用設計を検討していく必要がある。 ・ 官民連携の継続性確保 キッチンカーや災害用トイレカーなど、協定に基づく民間事業者の参画は在宅避難支援の質を高める上で大きな効果を発揮した。一方で、事業終了後も継続的な連携を維持するためには、協定の更新や訓練参加のルール化など、平時からの関係性維持が課題である。あわせて、災害対応に協力する民間事業者の経済的負担やインセンティブの在り方についても、次年度以降の検討課題として

	<p>整理された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 効果検証と成果共有の深化 <p>訓練終了後に実施した振り返りを通じて、在宅避難支援モデルの有効性と課題が具体的に整理された。今後は、評価結果を基に灘区なぎさ地域モデルの再設計を行うとともに、他地域への展開可能性や留意点を整理し、次年度以降の政策提言や事業展開につなげていく必要がある。</p>
--	--

(2) 事業内容① 在宅避難支援プラットフォームの構築

■概要と成果目標

本事業は、都市部・災害公営住宅地域において在宅避難を選択する住民を想定し、官民連携により安否確認から生活支援までを一体的に行う「在宅避難者支援モデル」の構築・実証を目的として実施した。神戸市灘区なぎさ地域（摩耶シーサイドプレイスイースト）を対象に、デジタルツールと地域組織の活動を組み合わせた在宅避難支援プラットフォームを構築するとともに、物資・生活サービスの官民連携供給体制、個別行動支援プランの平時作成と訓練実証を行い、実効性と再現性を検証した。

成果目標は以下5点とする。

- ・ 官民連携により、在宅避難者の安否確認から生活支援までを一体的に行う支援体制を構築すること
- ・ デジタルツールと地域組織の活動を組み合わせ、在宅避難者を確実に把握・支援できる運用モデルを確立すること
- ・ 物資拠点運営、配送、食事支援、トイレ支援等を組み合わせた在宅避難支援の実証訓練を実施し、その有効性を検証すること
- ・ 在宅避難時に支援が必要となる住民について、個別行動支援プランを平時に作成し、訓練で実際に運用・検証すること
- ・ 本事業で得られた知見・ノウハウを整理し、他地域への展開が可能なモデルとして提示すること

■実施内容

本事業では、神戸市危機管理局、なぎさ防災福祉コミュニティ、摩耶シーサイドプレイスイースト防災会、大学および民間事業者による官民連携協議体を設置し、在宅避難者支援に係る役割分担と運営体制を整理した。在宅避難支援プラットフォームとして、モバイルアプリを活用した安否確認・通知・履歴管理機能を構築し、地域による見守り活動と連動した運用を行った。摩耶シーサイドプレイスイーストの約600世帯を安否確認対象とし、在宅避難時に支援が必要となる住民については、個別行動支援プランを平時に作成した。また、物資拠点の設営、地域住民による物資配送体制の構築、キッチンカーによる食事支援、災害用トイレカーの運用を組み合わせた実証訓練を11月22～23日に実施した。

■結果、成果

官民連携による在宅避難者支援体制を実際に運用し、安否確認から生活支援までを切れ目なく行えることを実証した。デジタルツールと地域の人的支援を組み合わせることで、在宅避難者を漏れなく把握できる可能性が確認され、個別行動支援プランが支援の迅速化と確実性向上に寄与した。

さらに、食事やトイレといった基本的な生活支援を在宅避難者にも提供できることを確認し、都市部・災害公営住宅地域において再現性の高い在宅避難支援モデルを示すことができた。



在宅避難支援プラットフォーム構築に伴う打ち合わせ

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題、今後に向けた方針を以下に示す。

○制度面の課題

在宅避難者名簿や個別行動支援プランに含まれる個人情報の取扱いについて、行政・地域・民間事業者間での共有範囲、更新責任、管理方法を明確化する必要がある。既存制度との整合を図りつつ、地域単位で運用可能な標準ルールの整備が求められる。

○人材面の課題

安否確認、物資配送、個別支援プラン更新などを継続的に担う地域の担い手確保と育成が課題である。地域リーダーや民生委員等の役割分担を明確化し負担を分散させる体制づくりが必要である。

○運営体制面の課題

行政・民間の支援に依存した体制から、地域組織が主体となって在宅避難支援を継続できる運営体制への移行が求められる。官民連携による支援についても、協定更新や訓練参加のルール化など、平時からの関係性維持が必要である。

○今後に向けた計画変更・対応方針

防災訓練を地域行事や福祉活動と一体的に実施するなど、日常活動と在宅避難支援を融合した運用へ発展させるとともに、デジタルツールと人的支援を併用した多層的な運用設計へと改善を図る。

(3) 事業内容② 在宅避難支援物資・生活サービスの官民連携供給体制の確立

■概要と成果目標

本事業では、在宅避難者が避難所を利用しない場合であっても、必要な物資や生活サービスを継続的に受けられる体制を構築することを目的に、官民連携による物資・生活支援供給モデルの構築と実証を行った。

神戸市灘区なぎさ地域（摩耶シーサイドプレイスイースト）を対象に、地域組織を中心とした配送体制と、民間事業者による食事・トイレ等の生活支援サービスを組み合わせ、在宅避難時の基本的な生活環境を確保する仕組みを検証した。

成果目標は以下4点とする。

- ・ 官民連携により、在宅避難者に対する物資・生活サービス供給体制を構築すること
- ・ 在宅避難者を想定した物資拠点運営および配送体制を確立し、実証訓練で有効性を検証すること
- ・ 食事支援・トイレ支援といった基本的な生活支援を在宅避難者にも提供できる運用モデルを確立すること

- ・ 民間事業者が「地域の一員」として参画する官民連携の実践モデルを整理すること

■実施内容

本事業では、摩耶シーサイドプレイスイーストの防災室及びピロティを物資拠点として設営し、在宅避難者への物資供給を想定した名簿確認、動線管理、配布フローを整理した。あわせて、摩耶シーサイドプレイスイースト防災会が主体となり、徒歩による物資配送体制を構築し、在宅避難者宅への配送訓練を実施した。生活サービス支援としては、民間事業者の協力を得て、キッチンカーによる食事支援（200食）および災害用トイレカーの展示・運用訓練を実施した。食事支援訓練では、管理栄養士による災害時の栄養講話・食支援体験を行い、在宅避難時における栄養面への配慮についても検証した。

これらの取組を、11月22～23日に実施した実証訓練において一体的に運用し、在宅避難者への物資・生活サービス供給の流れを確認した。

■結果、成果

官民連携により、在宅避難者に対して食事やトイレといった基本的な生活支援を提供できることを実証した。特に、地域住民による物資配送と民間事業者による生活サービスを組み合わせることで、在宅避難者の生活負担や不安感の軽減につながる可能性が確認された。

また、民間事業者が単なる派遣対応ではなく、地域と事前に関係性を構築した上で訓練に参加することで、現場での調整や運用が円滑に進むことが明らかとなった。これにより、都市部における在宅避難支援においては、「水平避難」そのものよりも、継続的な支援体制を確保することが重要であるという知見が得られた。



炊き出し訓練の様子

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題、今後に向けた方針を以下に示す。

○制度面の課題

制度面では、在宅避難者に対する物資・生活サービス提供が、避難所支援と比較して制度上十分に整理されていない点が課題として明らかとなった。特に、民間事業者の派遣や協力について、在宅避難支援を想定した協定内容や運用基準の整理が必要である。

○人材面の課題

人材面では、物資拠点の運営や在宅避難者宅への配送を担う地域住民の確保と育成が課題である。訓練時は対応可能であったが、災害対応の長期化を想定すると、役割分担の明確化や担い手の負担軽減が求められる。

○運営体制面の課題

運営体制面では、行政や民間の支援を受けつつも、地域組織が主体となって物資・生活サービス供給を継続できる体制への移行が課題である。官民連携については、平時からの関係構築や訓練参加のルール化が必要である。

○今後に向けた計画変更・対応方針

今後に向けては、在宅避難支援を地域防災計画に明確に位置付けるとともに、民間事業者との協定に在宅避難支援の視点を組み込むことが必要である。また、物資配送体制については、防災訓練だけでなく日常の見守り活動と連動させるなど、継続性を高める運用へと計画を発展させる。

(4) 事業内容③ 在宅避難対象者の個別行動支援プランの平時作成と訓練実証

■概要と成果目標

本事業では、災害発生時に在宅避難を選択する住民の中でも、支援が必要となる可能性が高い要配慮者等を対象に、平時から個別行動支援プランを作成し、訓練を通じてその有効性を検証することを目的とした。

神戸市灘区なぎさ地域（摩耶シーサイドプレイスイースト）において、地域の見守り活動や在宅避難支援プラットフォームと連動させることで、在宅避難時の安否確認から生活支援までを具体的に行動へつなげる仕組みを構築した。在宅避難者一人ひとりが「平時から支援を受ける準備」を整えることを目的とし、支援者・家族・地域が連携して支援内容を可視化した「個別行動支援プラン」を作成・運用する。成果目標は以下4点とする。

- ・ 在宅避難時に支援が必要となる住民を平時に把握し、個別行動支援プランを作成すること
- ・ 個別行動支援プランを訓練で実際に運用し、支援の実効性と課題を検証すること
- ・ 安否確認、物資配送、生活支援を個別支援プランと連動させ、切れ目のない支援フローを確立すること
- ・ 地域主体で継続可能な個別支援の運用モデルを整理すること個別行動支援プランを作成

■実施内容

本事業では、摩耶シーサイドプレイスイースト地域において在宅避難時に支援が必要となる可能性のある住民を抽出し、「私はここで避難するシート」および個別行動支援プランを平時に作成した。作成にあたっては、地域の見守り活動で得られている情報を活用し、安否確認方法、支援内容、対応の優先度等を整理した。

作成した個別行動支援プランは、在宅避難支援プラットフォームおよび物資・生活支援体制と連動させ、11月22～23日に実施した実証訓練において実際に運用した。訓練では、安否未確認世帯への対応判断や、物資配送・生活支援の優先順位付けを行い、支援フローの実効性を検証した。

■結果、成果

個別行動支援プランを平時に作成しておくことで、災害時に支援者が迷うことなく行動でき、安否確認や生活支援を迅速に行えることが確認された。特に、在宅避難者の状況に応じた支援内容を事前に共有していたことで、支援の抜け漏れ防止につながる成果が得られた。

また、個別支援を地域住民が担う仕組みとしたことで、支援対象者との関係性が深まり、在宅避難支援

が平時の見守り活動の延長として機能する可能性が示された。これにより、都市部における在宅避難支援と福祉を融合させた実践モデルを整理することができた。



個別行動支援プランの作成

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題、今後に向けた方針を以下に示す。

○制度面の課題

制度面では、個別行動支援プランに含まれる個人情報の管理・共有について、行政・地域・関係機関（民生委員、地域包括支援センター、社会福祉協議会などの福祉関係機関）間での取扱ルールが十分に整理されていない点が課題として明らかとなった。特に、更新責任や災害時の活用範囲について、地域レベルで運用可能な制度整理が必要である。

○人材面の課題

人材面では、個別支援を担う地域住民や民生委員等の負担が集中しやすい点が課題である。支援の質を確保しつつ継続的に運用するためには、複数人で支援を担う体制づくりや担い手育成が求められる。

○運営体制面の課題

運営体制面では、個別行動支援プランを一度作成して終わりとせず、平時の見守り活動や在宅避難支援プラットフォームと連動させて更新・活用していく仕組みづくりが必要である。定期的な見直しを行わなければ、形骸化するリスクがあることが確認された。

○今後に向けた計画変更・対応方針

今後に向けては、個別行動支援プランを防災分野に限定せず、福祉や見守り活動と一体的に運用する計画へと発展させるとともに、デジタルツールと紙媒体を併用した柔軟な運用設計へと改善を図る方針とする。

2-7. NTT 東日本株式会社

「避難所における2次災害をゼロにする」ための円滑な避難所運営・物資提供に向けた取り組みに関する事業

(1) モデル事業の概要

NTT 東日本株式会社の事業概要を以下に示す。

団体名	NTT 東日本株式会社
事業名	「避難所における2次災害をゼロにする」ための円滑な避難所運営・物資提供に向けた取り組みに関する事業
事業内容	<p>事業内容①：避難所及び防災備蓄倉庫におけるリスクの可視化</p> <p>事業内容②：避難所開設・運営マニュアルと開設キットを用いた避難所開設・運営訓練の実施</p> <p>事業内容③：支援物資キットの配布と地域住民向けの物資・備蓄に関するワークショップの実施</p> <p>事業内容④：避難所のデジタル化（マイナンバーカード受付等）による避難所運営及び支援物資キット配布の運用に向けた方針と方法を整理</p>
事業背景/目標	<p>■背景</p> <ul style="list-style-type: none"> 地方自治体では、職員の定期的な人事異動や職員の減耗に伴い、避難所開設時の運用や支援物資の選定、管理等に課題を感じていることが多い。 2021年～2023年に風水害で避難所を開設した220の自治体※のうち、約7割の160自治体が48時間以内に避難所を閉所しており、避難所の質の向上の第一歩は避難所開設の初期の部分であると考えられる。（※災害対応検証報告を作成した220自治体で調査） 山形県置賜郡飯豊町においても、限られた人員・予算の中で、質が高く効率的な避難所の運営・物資の提供に課題を感じている。 <p>■目標</p> <p>災害発生時における避難所の円滑な運営を図るため、自治体職員の人員減少や運用ノウハウの属人化によって生じる避難所開設初期の課題を解消し、迅速かつ安全に避難者を受け入れる体制を構築することを目的とする。避難所のリスク可視化に基づく運用方針の整理や、誰でも実行可能な避難所開設キット・支援物資キットの整備を通じて、質の高い避難所運営を実現する。また、実践的な訓練やワークショップを通じ、住民の自助意識向上と地域防災力の強化を図る。</p>
事業成果	<p>避難所開設キットおよび支援物資キットのモデルを作成し、開設・運営の標準化を実現するための理解促進を図った。併せて、避難所開設訓練や備蓄ワークショップを実施し、ゾーニングや災害用トイレ・段ボールベッド設置などの実践を通じて、課題抽出と改善に役立つ知見を得ることで、さらに、住民の自助意識向上と地域の防災力強化を図り、最終的に自治体が持続的に運用できる実効性の高いモデル確立をした。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> NTT 東日本：事業内容①②④の避難所開設、支援物資、ゾーニング訓練の設営

	<p>及び運営 3名</p> <p>事業内容①④の避難所開設、運用マニュアルの作成 2名</p> <p>事業内容③の備蓄及び支援物資キット化ワークショップの設営、運営 3名</p> <p>事業内容③の備蓄ニーズ分析による支援物資キット化の整理 2名</p> <ul style="list-style-type: none"> 山形県飯豊町役場：事業内容①②③④の運営調整 2名 事業内容①②③④の避難所開設、支援物資、ゾーニング訓練の運営 2名 事業内容②③④のワークショップ運営 2名 事業内容②③④のワークショップ参加 24名 山形県飯豊町住民：事業内容②③の避難所開設、支援物資、ゾーニング訓練実施 20名
全体スケジュール	<p>○2025年8月～9月</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所開設・支援物資提供に関する対応策の策定 避難所開設キットサンプル、支援物資キットサンプルの製作 <p>○10月19日</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所開設訓練による実証 備蓄ワークショップの実施※訓練と同時開催 <p>○11月</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所開設キット、支援物資キットの改善 <p>○令和7年12月</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所におけるトラブル対応策の検討 備蓄ワークショップの結果に基づく支援物資キット検討 実証の効果測定、避難所開設・運用マニュアルに結果を反映して制定
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> 本事業における訓練は飯豊町東部地区に限定して実施したため、今後町全体での訓練や防災意識醸成が必要 参加者が高齢者に限定されていたことから年齢層に偏りがあり、幅広い年齢層（特に子ども、若年層）への普及についても必要 他地区での訓練の実施や学生向け防災教育など継続的かつ広域的に活動していくことが重要

(2) 事業内容① 避難所及び防災備蓄倉庫におけるリスクの可視化

■概要と成果目標

リスクを可視化した上でその対策を立てることで避難所開設の迅速さや支援物資の提供における質を向上させる。

成果目標は以下4点とする。

- ・ リスクを可視化した上でその対策を策定する。
- ・ 避難所開設の迅速さや支援物資の提供における質を向上する。
- ・ リスク評価結果は避難所開設・運営マニュアル及び備蓄オペレーションマニュアル(事業内容③参照)に反映する。

■実施内容

避難所及び防災備蓄倉庫におけるリスク情報及び避難所開設や支援物資の提供に関わるデータをGIS(※)上で重畳させ、可視化を実施した。

4つのリスク評価による課題の深堀～ リスク評価軸：高>中>低～

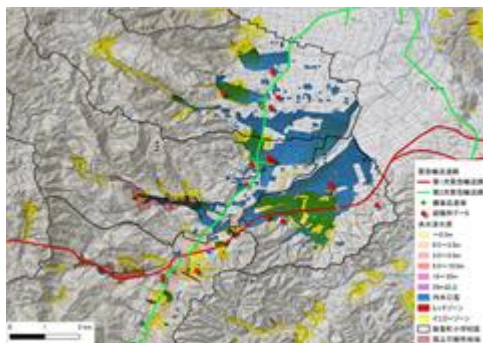
- ・ 物資が届かない：高
課題：輸送路の被災リスクにより物資輸送が困難
対策：対象エリアへの分散備蓄、輸送路の確保
- ・ 物資が食べられない/使えない：高
課題：要配慮者、女性向けの物資不足
対策：要配慮者、女性向け物資確保、住民属性や人工分布に応じた分散配置
- ・ 物資が足りない：中
課題：主要8品目の物資不足
対策：不足品目の物資確保、自主備蓄の継続的推進、民間企業との連携協力
- ・ オペレーションが回らない：低
課題：オペレーションが不明確、計画書の未策定
対策：備蓄計画の作成

(※) GISについて

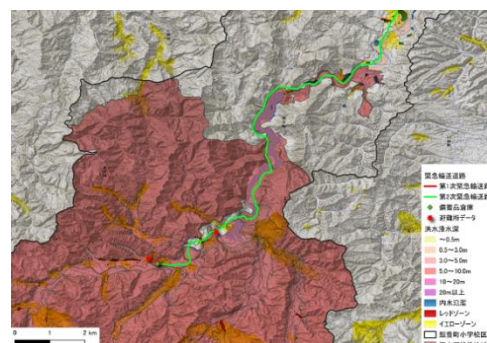
GISとは、コンピュータ上で様々な地理空間情報を重ね合わせて表示するためのシステムを指す。

■結果、成果

飯豊町においては避難所や備蓄倉庫の被災や孤立エリアの発生が懸念され、物資輸送、物資の使用可否のリスクが生じる可能性が高い。そのため、避難所開設に当たっては避難所や備蓄倉庫のリスクを考慮した上でマニュアルを作成した。



豊町におけるリスクの可視化



例 孤立リスク可能性地域

■残課題

避難所開設マニュアルおよび備蓄オペレーションマニュアルを活用し、机上・実地訓練および実証を通じて課題を解消し、実効性ある運用として定着させるための継続的な体制・仕組みの在り方を検討する。

(3) 事業内容② 避難所開設・運営マニュアルと開設キットを用いた避難所開設・運営訓練の実施

■概要と成果目標

避難所開設・運営マニュアルと開設キットを作製し、それらを活用して避難所開設・運営訓練を実施し、迅速に避難所開設を実現する。

成果目標を以下5点とし、迅速に避難所を開設することを可能とし、避難所の質を向上させる。

○訓練実施による目標

- ・ 避難所のトイレとベッドに関する重要性の理解：70%以上
- ・ 避難所のレイアウトの重要性の理解：70%以上
- ・ 避難所運営・開設マニュアルの内容理解：70%以上
- ・ 避難所運営における自信の役割理解：70%
- ・ トラブル対策案の策定：6個以上

■実施内容

避難所開設・運営マニュアルの制定に向け、訓練を通じて各課の課題を抽出し対応方針を策定した。

避難所の役割を担う原課の訓練参加と意見提出を促し、内容をマニュアルへ反映。「避難所開設キット」と、最低限の物資を効率的に配布する「支援物資キット」を用いて開設・運営訓練を実施し、両キットについても意見を集約。第1回訓練では、飯豊町の現有備蓄品・資機材でキットを作成する。第2回訓練では、改善点を反映するとともに、トラブル対応策を検討し、マニュアルへ反映する。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 避難所のトイレとベッドに関する重要性の理解（88%）
- ・ 避難所のレイアウトの重要性の理解（76%）
- ・ 避難所運営・開設マニュアルの内容理解（91%）
- ・ 避難所運営における自信の役割理解（55%）
※一部理解の割合（45%）
- ・ トラブル対策案策定（6つ）
※WS内での策定においては6個の策定、飯豊町総務課防災管財室との立案や対応原課の割り当てについては40個の策定を実施



訓練の様子（避難所レイアウト/設営）



ワーキングの様子（トラブル対策案策定）



支援物資キット
(水、アルファ化米、カロリーメイト)

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 避難所開設・運営マニュアルを活用し、各役割を持った職員や住民による訓練の実施
- ・ 全地区に対しての避難所開設キットの整理や運営周知

(4) 事業内容③ 支援物資キットの配布と地域住民向けの物資・備蓄に関するワークショップの実施

■概要と成果目標

自主備蓄の意識を醸成させるため、発災時にどういった物資が必要か、またその中で自主的に備蓄できるものは何かを住民と共に考えるワークショップを実施する。また、避難所開設初期に避難者のニーズを反映した物資を支援することで、避難所滞在の質を向上させる。

成果目標として、避難所開設初期に避難者のニーズを反映した物資を支援することで、避難所滞在の質を向上させる。なお、備蓄ワークショップの結果より今後飯豊町として目指すべき備蓄の方向性について備蓄オペレーションマニュアルに整理する。

○備蓄ワークショップ実施による目標

- ・ 支援物資キットの配布方法に関する賛同：70%以上
- ・ 支援キットの効率性・公平性担保をする意義について理解：70%以上
- ・ 備蓄オペレーションマニュアルの内容理解：70%

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

○10月19日 第1回訓練

避難所で必要な物資を付箋ワークで洗い出し・グルーピングして優先度を検討。支援物資のキット化と配布の効率・公平性を考察し、公助の備蓄ニーズを調査。一方で、自治体支援の限界や国・県の支援の遅れを踏まえ、住民の自助備蓄の内容を検討・共有した。

○12月8日 第2回訓練

第1回で住民属性ごとのニーズを洗い出した結果を基に避難所で必要な物資を住民属性ごと「住民ニーズ」、「主要8品目」、「スフィア基準」の観点で選定し、キット化して配布することについて、その実現

性について課題や改善策について検討した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 支援物資キットの配布方法に関する賛同（100%）
- ・ 支援キットの効率性・公平性担保をする意義について理解：100%以上
- ・ 備蓄オペレーションマニュアルの内容理解：64%（ある程度理解：36%）



備蓄ワークショップの様子



キット化配布について実現性や課題検討

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 自主備蓄（自助）の推進と効果測定
- ・ 支援物資キットへの住民のニーズと飯豊町の課題を踏まえ、避難所や地域ごとの優先順位を考慮したキット提案や配布方法などの実運用整理
- ・ 市町村における防災職員の減耗していく中、飯豊町の備蓄管理を2名体制で実施している現状をいかに高度化し最低限のリソースで対応していくことが今後の課題である。

（5） 事業内容④ 避難所のデジタル化（マイナンバーカード受付等）による避難所運営及び支援物資キット配布の運用に向けた方針と方法を整理

■概要と成果目標

デジタル受付による入所・名簿管理及び住民属性に応じた支援物資キット配布により省力化及び効率化を指し、将来的な導入に向けた運営方針と配布方法の検討・整備を検討。活用用途について備蓄オペ

レーションマニュアルに今後の整理していくものとして記載する。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 避難所運営の課題解決に資する仕組みとして理解：70%以上

■実施内容

避難所のデジタル受付と名簿管理を活用し、受付時に住民の属性（例：乳幼児・妊産婦・高齢者・障がいのある方など）を判定して、属性別支援物資キットを決定・配布するまでの仮運用（受付→属性判定→キット判定→受け渡し→記録）を整理し、備蓄オペレーションマニュアルとして取りまとめる。

なお、デジタル受付については、山形県で導入予定の「デジタル避難所受付」のデモンストレーションを行い、飯豊町での本格導入の可能性を検討する。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 避難所運営の課題解決に資する仕組みとして理解（55%）
（ある程度理解：45%）



デジタル避難所の体験

■残課題

取組みを踏まえて、明らかになった課題を以下に示す。

- ・ デジタル避難所の本格的な社会実装
- ・ 住民や職員への周知（理解・浸透）
- ・ 実機を用いた防災訓練の実施

2-8. 株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー

青森県五所川原圏域2市4町における地域防災力向上の取組みに関する事業 (五所川原市・つがる市・鱒ヶ沢町・深浦町・鶴田町・中泊町)

(1) モデル事業の概要

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイーの事業概要を以下に示す。

団体名	株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー
事業名	青森県五所川原圏域2市4町における地域防災力向上の取組みに関する事業 (五所川原市・つがる市・鱒ヶ沢町・深浦町・鶴田町・中泊町)
事業内容	事業内容①：避難所生活を想定したTKB環境構築訓練の実施 事業内容②：広域避難を想定した避難所開設・運営訓練の実施 事業内容③：圏域内での物資輸送訓練（物資シェアリング）の実施
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>近年の災害激甚化や自治体リソース縮小の傾向もあり、自治体間での“互助”の必要性が高まっている中、令和6年2月より五所川原圏域2市4町の防災リスクマネジメント調査を実施。同年12月より五所川原圏域一体となった地域防災力向上の取組みを開始（令和7年7月には連携協定締結）</p> <p>■目標</p> <p>圏域の一部自治体が被災した場合でも圏域内で相互支援が可能な姿を目指し、毎月開催する検討会において顕在化した圏域共通課題について本事業を通じて解決策の効果検証を行う。</p>
事業成果	<p>本事業では、五所川原圏域における広域的な相互支援体制の強化に向け、検討会で抽出された共通課題に基づき、避難所運営・広域避難・物資輸送の各分野で実践的な実証訓練を実施した。</p> <p>地域住民参加型による段ボールベッド組立てなど防災行動力向上、デジタル技術を活用した避難者受付や避難所空間の3Dの有効性確認、さらに五所川原圏域2市4町の防災担当者によるタイムライン型オペレーション図上訓練など、圏域全体での実践力と連携能力が向上し、今後の広域防災体制の深化に資する成果と課題が得られた。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・五所川原市 総務部 防災管理課 11月7日地震津波避難訓練の主催、及び図上訓練参加 ・つがる市 総務部 防災危機管理課 図上訓練参加 ・鱒ヶ沢町 総務課 危機管理班 図上訓練参加 ・深浦町 総務課 消防防災係 11月5日地震津波避難訓練の主催、及び図上訓練参加 ・鶴田町 総務課 行政係 図上訓練参加 ・中泊町 総務課 消防防災係 図上訓練参加 ・株式会社 エヌ・ティ・ティ エムイー 避難所運営の質向上に向けたデジタル技術を活用した訓練の企画、環境構築・当日の運営等
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年8月18日～19日 訓練骨子の整理（日程・場所・内容等）

ル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 9月18日 検討会（訓練内容の整理） ・ 10月24日 検討会（訓練内容の最終合せ） ・ 11月5日 深浦町・地震津波避難訓練 ・ 11月7日 五所川原市・地震津波避難訓練 ・ 11月12日 検討会（訓練振り返り） ・ 12月17日 検討会（今後の取組み等）
残課題等	<p>本事業の各訓練を通じて、今後取り組むべき課題が明らかとなった。まず、TKB 環境構築訓練では、冬季・夜間・停電時など、実際の災害状況を想定した訓練が不足しており、より現実的な環境下での実施が求められる。次に、広域避難を想定した避難所運営訓練では、デジタル技術の活用効果は確認されたものの、運用ルールの整備や自動化を含む仕組みづくり、自治体間の連携強化が今後の課題となった。また、物資輸送訓練では、中長期的な視点で備蓄シェアリングの仕組みを整理し、継続的な訓練によって実践力を高める必要が示された。</p>

（２） 事業内容① 避難所生活を想定した TKB 環境構築訓練の実施

■概要と成果目標

段ボールベッドや災害用トイレの設置などを用いた空間整理、適切な家庭内備蓄（携行品）の準備が避難所における衛生環境の確保や健康維持、快適性向上に繋がることを理解するために防災セミナーを実施する。

災害時に、段ボールベッドや災害用トイレの組立てを迅速に行えるようにするために、組立て方法を説明するショート動画を作成する。動画を活用することで組み立てのポイントを住民に短時間で伝えることが可能となる。また、ショート動画視聴しながら組立て訓練を実施する。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 訓練後に TKB 環境構築の手順を理解できた参加住民の割合：50%

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

- ・ 防災セミナー（講話と自主備蓄サンプルの展示）を実施
- ・ ショート動画を活用した段ボールベッドや災害用トイレの組立て訓練

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 防災セミナーの理解度：理解出来た97%（N=64）
- ・ 災害用トイレや段ボールベッドの組立て理解度：理解出来た97%（N=64）
- ・ ショート動画の有効性：効果があった94%（N=64）



TKB 環境構築訓練の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題として、冬季間・夜間・停電時など実態に即した訓練の実施が必要である。

(3) 事業内容② 広域避難を想定した避難所開設・運営訓練の実施

■概要と成果目標

避難所運営において、各種受付方法で得られた情報をダッシュボード上で可視化する。住民側での記入や投入、自治体職員側での受付・とりまとめを体験し、課題の抽出を実施する。また、広域避難の実現に向けて関連自治体間のオペレーション等の確認のために図上訓練を実施する。その際に空間3Dを利用することで、遠隔で広域避難先の建物環境等の映像確認を体験し、有用性の検証を行う。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 避難所受付においてデジタル受付が有効であると感じた住民の割合：50%

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

- ・ デジタルを用いた3種類（①マイナンバーカード受付、②QRコード受付、③統一様式受付）の受付方法について実証及び課題の抽出を実施
- ・ 3種類の受付方法で得られた避難情報をダッシュボードで可視化（居住エリア別人数等、避難者の属性内訳をグラフ化及びマップでの表示）
- ・ 避難所の空間3Dデジタル化
- ・ 五所川原圏域における広域避難体制の構築に向けオペレーションに関する図上訓練を実施

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ デジタル受付は役立つか：役立つ52%（N=64:住民）
- ・ 避難所の空間3D化は役立つか：役立つ61%（N=64）
- ・ 訓練当日、計6自治体（五所川原圏域2市4町の職員計11名）がタイムラインに沿ってオペレーションを確認



広域避難を想定した避難所開設・運営訓練

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題、今後の展望として、広域避難を効果的に進めるためには、デジタル技術導入時における運用ルールの策定と、自動化を含む仕組みの開発・実装・定着が重要である。

(4) 事業内容③ 圏域内での物資輸送訓練（物資シェアリング）

■概要と成果目標

五所川原圏域における備蓄シェアリング実現に向け、オペレーションに関する図上訓練を実施し効果検証、課題抽出を行う。

成果目標は、訓練当日、物資シェアリングに関するタイムラインに沿って実行した自治体数、6自治体とする。

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

- ・ 五所川原圏域における備蓄シェアリングの実現に向けオペレーションに関する図上訓練を実施
- ・ 台風接近に伴う風水害対応を想定、フェーズは台風上陸後から48時間後まで
- ・ プレイヤーは被災自治体、支援自治体、青森県を想定

■結果、成果

訓練当日、計6自治体（五所川原圏域2市4町の職員計11名）がタイムラインに沿ってオペレーションを確認した。



物資輸送訓練の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題として、中長期的な視野での仕組みの整理および訓練を通じた実践力の強化が必要である。

2-9. 学校法人濱名山手学院関西国際大学

市民力を活かす避難所運営

ーリアル・シミュレーションを軸とした共助のモデル化ー

(1) モデル事業の概要

学校法人濱名山手学院関西国際大学の事業概要を以下に示す。

団体名	学校法人濱名山手学院 関西国際大学
事業名	市民力を活かす避難所運営 ーリアル・シミュレーションを軸とした共助のモデル化ー
事業内容	事業内容①：避難所運営マニュアルの作成 事業内容②：避難所運営に関する授業 事業内容③：避難所運営シミュレーション 事業内容④：フォーラム開催 事業内容⑤：サポーターマニュアルと動画作成
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>関西国際大学は、2020年度より三木市と協定を締結し、一定の知識とスキルを持った学生が「避難所運営サポーター」として市長より委嘱される制度を構築し、地域で開催される防災訓練などに参画してきた。幸いこれまで1度の待機事案があったのみで現場活動には至っていないが、実際に災害が発生した際には、災害のフェーズに応じて多様な運営業務のサポートが求められる。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none">「避難所運営サポーター」のための研修内容を見直し、サポーター対象学生を拡充する。具体的には講義ビデオ3本の作成、制度説明ビデオ1本の作成などである。指定避難所で行われる地区レベルの防災訓練等において、リアルな避難所運営シミュレーションを行う。具体的には防災訓練への参加、避難所視察、などである。これらにより、市民との協働による平時からの実践的な共助体制を築く。
事業成果	<p>本事業の成果は、これまで大学と三木市が避難所運営について進めてきた取組をベースに、より実効性を高めるための総合的な「備え」のプログラム化にある。プログラムを構成する具体的なコンテンツは、学生が市民と協働するために必要な①「避難所運営サポーター制度」への理解を進めるための説明ビデオ、②避難所運営サポーターとして活動するために必要な研修ビデオの整備、③避難所運営サポーターとして活動するための活動マニュアル、④現在の避難所運営マニュアルについての課題の整理と提案書である。</p> <p>本事業実施により、避難所運営に関わるステークホルダーとの関係構築が進み、活動の継続性と質の担保につながった。また、避難所運営サポーターとなる学生の対象（看護学科生）も拡大していく準備が整った。</p>

事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三木市（2020年「三木市避難所運営サポーターに関する協定」締結） ・ 三木防災リーダーの会 ・ 社会福祉法人三木市社会福祉協議会 ・ 三木市内の自治会 ・ 三木市が受援協定を締結する各企業 ・ 特定非営利活動法人 映像記録 ・ 関西国際大学三木キャンパスの経営学部・保健医療学部・セーフティマネジメント教育推進室とその事務局（社会連携センター社会連携課）・学長室等
全体スケジュール	<p>○2025年9月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 三木市防災訓練における本事業広報 <p>○10月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業コーディネーターの着任 ・ 研修の実施と研修動画の制作 ・ 避難所運営研修会の実施①クロスロード <p>○11月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 個別の関係者調整 ・ 「避難所運営サポーター制度」概要の動画制作・発信 <p>○12月</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所運営シミュレーションの実施①開設と受入 ・ 関係者調整会議の実施①<オンライン> ・ 避難所運営シミュレーションの実施②マネジメントとケア ・ 避難所運営研修会の実施②HUG ・ 「避難所運営サポーター」活動マニュアル（平時・非常時）の作成 ・ 「より良い避難所運営のためのフォーラム（仮）」の開催 ・ 「避難所運営提案書」の作成
残課題等	<p>○本事業では複合災害に対しての想定は充分といえず、感染症対策に関しては一般的なアルコール消毒やマスクの着用などの対策にとどまっており、パンデミックに特化した備品などが揃っていない。しかし、コロナやインフルエンザなど、避難所では感染症は災害関連死にも関わる大きな問題である。そのため、各避難所での備えについて、本事業においては提案に留まり、これからの課題であると考え。</p> <p>○上記とも関連するが、地域で進む高齢化に対する対応策も本事業では充分ではない。現在は、1995年に発生した兵庫県南部地震による阪神・淡路大震災を経験した住民も多く、危機感を共有するコミュニティもあるが、地域の更なる高齢化に伴って地域の防災意識そのものの低下が進み、担い手となる住民の減少も危惧される。また、要配慮者の割合が現在より高まることで、避難所運営は困難を増していくと考えられる。このことについてもこれからの課題と考える。</p> <p>○本事業を通じて各関係機関との連携が密になり、災害時の対策そのものへの協力体制を築くことができつつある。そのため、例えば避難所に限らず、以下のような具体的な検討事項が発生している。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高校の統廃合に伴い減少する避難所の数が課題となっており、キャンパス内の体育館を指定避難所とすることが可能かどうかの検討を開始する。避難所運営のモデル化としても発信できる可能性があり、大学の社会貢献性が高まる一方、避難所としての条件整備や費用の問題を併せて検討する必要がある。 ・ 大学と自治体の連携にあたり、スケジュール、費用などの詳細な整理が必要となる <p>○保健医療学部看護学科の学生のカリキュラムは厚労省の求める内容を網羅するため、あまり余裕がない。避難所運営に関する授業や地域活動への継続的な参画について、同学部の教員と調整を進める必要がある。特に保健師を目指す学生を対象に、地域課題のひとつとして災害時対応を位置付けていきたい。</p>
--	---

(2) 事業内容① 避難所運営マニュアルの作成

■概要と成果目標

三木市は現在、汎用の避難所マニュアルを策定しており、市内全 49 カ所で共通の内容を使用しているが、各指定避難所の特性（災害リスク、住民の構成、使用できる設備備品、自主防災組織の現状）に応じた課題を検討し、避難所運営マニュアルの作成・更新に参加する。2025 年度は、全市 49 か所の避難所のうち、緑が丘、青山等のキャンパス近接地域 3 か所を対象とする。

成果目標は以下 2 点とする。

- ・ 緑が丘地区、青山地区、その他もう 1 地区は事業内で選定するそれぞれの避難所運営マニュアルの現状についての調査を行う。
- ・ 各避難所の特性に合わせた避難所運営マニュアルを避難所運営サポーター候補となる学生が案を作成、または更新について提案する。

■実施内容

緑が丘地区、青山地区に続く 3 か所目の候補地域について自由が丘地区のキーパーソン、自治会長・指定避難所である公民館の館長・公民館を管轄する三木市教育委員会担当者との打合せを行い、対象避難所の避難所運営マニュアルの現況について確認した。

別の日程で、77 名の学生と 3 名の教員が 3 グループに分かれ、3 公民館（緑が丘公民館、青山公民館、自由が丘公民館）の施設見学を行なった。その後、公民館の視察結果をふまえてワークを実施した。

三木市内の避難所の備蓄品であるマンホールトイレの使用方法やアルファ化米の提供方法など、学生から質問があった点について、現物を確認・体験しながら理解を進めた。また、避難所ごとに必要となる事前情報についてグループで検討した。この取り組みを通じて、避難所運営マニュアルに加えた方が良い項目について、改訂・追補案をまとめた。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 三木市における汎用避難所マニュアルの提供を受けて現在の方針を共有
- ・ 特に地震発生時の避難所運営サポーターの活動対象避難所（3 カ所）を決定
- ・ 経営学部 2 年生による上記指定避難所の視察（緑が丘公民館、青山公民館、自由が丘公民館）

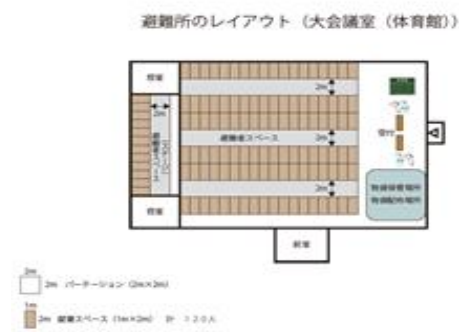
- ・ 避難所視察後のワークを実施し、マニュアル改訂提案を作成

公民館によって備品保管場所が異なり、どの公民館も用途に応じて施設内で分散備蓄していることが明らかになった。加えて、トイレの位置や近隣の AED の設置場所も避難所によって違っていた。避難所運営サポーターに限らず、外部支援者にとって有用な情報をマニュアルに追加する提案ができた。

また、避難所運営サポーターの研修に必要な作業コンテンツ（マンホールトイレの組み立て方、アルファ化米の提供方法）が明らかとなり、ショート動画の作成につながった。



公民館長の説明を受ける学生



三木市の避難所レイアウト

■残課題

平常時も災害発生時も交通手段や駐車場の確保。災害発生時に徒歩圏外からの支援をするにあたっては、移動手段とともにその安全性の確保が必要である。

(3) 事業内容② 避難所運営に関する授業

■概要と成果目標

三木キャンパスで学ぶ経営学部経営学科、保健医療学部看護学科の学生が履修する正規科目において、避難所運営に関する授業（避難所のマネジメントと被災者のケア）について学ぶ。

成果目標は以下 6 点とする。

- ・ 避難所運営に関する授業を 2 学部の学生がそれぞれの専門性を活かしつつ学ぶことで、避難所運営に関わることができる人材の幅を広げていく。
- ・ 避難所運営サポーターの専門性の強みを活かし、マネジメント（経営学部）とケア（保健医療学部）の両輪を充実させる。
- ・ 教員も研究者として避難所運営の検討に加わり、三木市の特性を反映した教材として活用する。
- ・ 授業科目「企業危機管理論」（経営学部 3 年生以上）においてクロスロード体験を行い、避難所に関連する設問を通じて避難所のあり方について議論する。
- ・ 授業科目「人間学Ⅱ」（経営学部 1 年生、保健医療学部 1 年生の必修科目）において災害関連死のリスクを取り上げ、避難生活のあり方に関するレポート課題を課した。また、クロスロード体験も行い、避難所に関する多様な考え方があることを共有する。
- ・ 授業科目「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」において、三木市危機管理課長の講義、保健医療学部教員による要配慮者のケアについての講義、HUG（避難所運営ゲーム）のワークショップを実施する。

■実施内容

避難所運営サポーター約 20 名を含む 3 年生以上対象の正規授業科目「企業危機管理論」で、避難所運営のゲーム教材である、クロスロードを 10 月 17 日に行った。また、1 年生の必修科目「人間学Ⅱ」（経営学部 10 月 29 日に 51 名、保健医療学部 12 月 3 日に 84 名）においてもクロスロード体験を実施した。5 人を目安にチームを組み、ゲームを楽しみながら避難所運営に係る各自の意見を述べ合った。避難所運営サポーター候補学生である経営学部 2 年生を対象にした正規科目授業「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」にて HUG（避難所運営ゲーム）を行った。リーダー 1 名、副リーダー 1 名、受付 3 名、1 階 4 名、2 階 4 名、3 階 5 名を配置し、担当教員が読み上げる避難者を模したカードをどこにどう配置するか、イベントとして発生する様々な事象にどう対応するかについて話し合いながら行った。

12 月 9 日に避難所運営サポーター候補学生である経営学部 2 年生を対象にした正規科目授業「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」にて三木市危機管理課の黒田課長による三木市の避難所運営の現状などについて講義を実施した。

12 月 2 日に避難所運営サポーター候補学生である経営学部 2 年生を対象にした正規科目授業「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」にて事業成果物⑤の講義ビデオを用いて研修を行った。

12 月 9 日に避難所運営サポーター候補学生である経営学部 2 年生を対象にした正規科目授業「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」にて保健医療学部看護学科の細川より三木市の避難所における女性や妊婦などがおかれる状況などについて講義を行った。

■結果、成果

クロスロードを体験した学生は、避難所運営における難しい決断を疑似体験し、事前に合意形成しておく重要性と同じ場面でも多様な考え方があることを学んだ。HUG（避難所運営ゲーム）を体験した学生は、避難所運営において多様なニーズや背景を持つ人々に即座に対応しなければならないことや、行き当たりばったりの対応では対応が難しくなることを学んだ。

三木市において想定される災害や、三木市の避難所運営について学んだ。避難所運営サポーターとして理解したい視点として、不安な人には声かけを行う、しっかり話を聴くと言った心の面や、体力に自信のある学生などは物資整理をサポートしたいといった意見が見られた。

避難所視察に先駆けて「避難所とは」「避難所のマネジメント」の内容を予習することができた。高齢者のために段差を減らすことや妊婦、幼い子どもと母親のために授乳室、育児スペースの確保が必要である、といった多様な避難者に対する配慮を学んだ。普段聴くことのできない保健医療の分野の講義を受けたことで新しい視点が得られたと考える。



クロスロードを行う学生



三木市危機管理課による講義



要配慮者に関する講義

■残課題

研修プログラムは、学年や防災に関連する知識量に応じて受講最適期を示す必要がある。カリキュラム案内資料を作成しなければ、狙った学修効果が期待できない。

(4) 事業内容③ 避難所運営シミュレーション

■概要と成果目標

避難所となる公共施設を会場とするリアルな運営シミュレーション（レイアウトと情報共有方法の再検討、機器備品の設置・撤収に必要な時間の実測、多様な避難者の受付・誘導）、災害用トイレや段ボールベッドの設営ならびに使用上の工夫を検討するワークショップを実施する。特に、避難行動要支援者を含む要配慮者への対応ケースについて、模擬対象者を設定して具体的な方法をショートビデオ教材にまとめる。

成果目標は以下2点とする。

- ・ 避難所で求められる作業の手順について、あらかじめ確認できるショートムービーを作成する。
- ・ 学生が、要配慮者の模擬体験を通じて、避難所マニュアルにおける要配慮者対応の必要性を認識できることを目指す。

■実施内容

学生は避難所となる公民館において、妊婦体験（徒歩での避難、避難所内の移動、立ち座りの動作）を交代で行った。また、地域防災訓練や授業において段ボールベッドの組み立てやマンホールトイレの設営を行なった。動画マニュアルとして、避難所で求められる作業の説明動画を制作した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 学生は妊婦体験を通じて、足元が見えないことや身体の重さ、負担を実感した。学生の会話からは、その効果が読み取れた。
- ・ 避難所で役立つと思われるショートムービー5本を撮影した。

参画した学生が、避難所で求められる作業の必要性と手順を理解した避難所運営で役立つと考えられる次の手順に関するショートムービーを作成した。

- ・ マンホールトイレの設営方法
- ・ アルファ化米の食べ方(提供方法)

- ・ 救急車の手配（119番通報）
- ・ 毛布担架による搬送方法
- ・ トランシーバの使い方



妊婦さんセット



妊婦さんの格好で階段を上る学生



マンホールトイレを教室で組み立て



アルファ化米の提供

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 避難所運営サポーターとして活動するためには、平時の訓練実施が重要である。また、災害ボランティア体験が活きることも多い。
- ・ 座学だけでなく体験型プログラムを効果的に組み合わせた研修の実施が必要である。
- ・ 経験者を増やすことを目的に、大人数での実施になりがちだが、感想の共有を含めたふりかえりができる人数での実施を想定しなければならない。

(6) 事業内容④ フォーラム開催

■概要と成果目標

避難所運営の課題について市民代表とともに市内避難所の現地調査を行い、避難所運営に関わっていく各企業・団体・住民自治会との共催による「避難所運営を考えるーみんなで備えるためにー」と題したフォーラムを開催する。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 地域住民の主体的な避難所運営の必要性を市民と共有する。
- ・ これからの運営上の課題を自治体、市民団体、学生サポーターで事前に検討する。
- ・ パネリストとして本制度の関係者が登壇することにより、ディスカッションで得られた知見を制度や活動内容に反映する。

■実施内容

関係者、登壇予定者と連絡と調整を行い、登壇者とフォーラムの日程を決定した。

○フォーラムの概要

日時：12月20日（土）

場所：関西国際大学三木キャンパス

登壇予定者：

- ・ 三木市危機管理課長 黒田氏
- ・ 三木市防災士会代表 村尾氏
- ・ 関西国際大学 保健医療学部 看護学科 教授 畑 吉節未
- ・ 学生1名

（学生防災士サークルメンバーで、能登半島被災地におけるボランティア活動を経験した避難所運営サポーターの学生）

- ・ 関西国際大学セーフティマネジメント教育推進室長 村田昌彦（コーディネーター）

はじめに、本事業の成果物である「避難所運営サポーター制度の紹介ビデオ」の上映を行った。

続いて、シンポジウムに先駆けて、各登壇者が自己紹介と取り組み紹介を行った。その後、パネリスト4名、コーディネーター1名で約1時間のパネルディスカッションが行われた。

■結果、成果

要配慮者支援、福祉避難所との連携、精神的ケアの重要性、平時からの顔の見える関係づくりなどについて意見交換が行われた。

登壇者からは、マニュアルや制度整備の重要性に加え、想定外の事態に対応するための柔軟な判断力や、日常的な地域との関係構築の必要性が共通して指摘された。

本フォーラムを通じて、避難所運営の質を向上させるためには、行政のみならず、学生、地域防災リーダー、医療・福祉分野の専門家など多様な主体が、平時から役割を理解し信頼関係を構築した上で連携することが不可欠であるとの認識が共有された。

参加学生からは、避難所運営サポーター制度の具体的な活動内容や、卒業後の共助へのつながりについて知ることができ、今後の防災・減災をはじめとした地域での活動について、より一層、積極的に取り組みたいという意欲が湧いた、といった感想も得られた。

フォーラム終了後に関係者で座談会（フリートーク）を行い、避難所運営サポーターの具体的な活動場所や、地域における防災ウォーク、過去の災害の記憶の風化、防災活動の継続についてなどの話題が上がった。このように実際に避難所運営を担う市と市民、そして学生、防災の教員でこのような話題を話し合うことはなかなかない機会のため、大変有意義な時間であった。



フォーラム チラシ



フォーラムの様子



フォーラムの様子



フォーラムの様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 事業を実施していく中で、学内においてもその制度を認識している学生は少ないことが明らかになった。当初は市民や企業にも参加を呼びかける予定であったが、まずは学生を対象に、制度への理解を進め、参加意欲を醸成することに注力することとした。
- ・ 被災地の避難所運営課題等についての知見共有は行わず、実際に三木市で避難所が開設された場合の運営関係者が登壇した。そのため、能登半島地震被災地などにおける新たな課題の議論はほとんどされなかったが、一般論に終始せず、三木市で避難所が開設された際の分担や平時の交流につながるディスカッションを行うことができた。このことから、避難所運営の改善のためには、外部者の事例研究につながる学びの機会とは別に、ステークホルダーによる具体的な運営調整機会が必要なのことがわかった。

(6) 事業内容⑤ サポーターマニュアルと動画作成

■概要と成果目標

関西国際大学は、2020年度より三木市と協定を締結し、一定の知識とスキルを持った学生が「避難所運営サポーター」として市長より委嘱される制度を構築し、地域で開催される防災訓練などに参画してきたが、市民との協働に拡充した「避難所運営サポーターの活動マニュアル」をまとめるとともに、本制度の説明や研修コンテンツ等を動画として制作し、ステークホルダーと共有・活用する。また、大学をハブとする共助の連携モデルとして市内外に発信する。

成果目標は以下4点とする。

- ・ 避難所運営サポーターの活動マニュアルを作成する。
- ・ 制度説明の動画1本、講義動画を3本作成する。
- ・ 制度説明動画により、避難所運営サポーター制度の学内外認知度を上げる。
- ・ 教材ビデオの整備により、従来の経営学部の学生だけでなく、保健医療学部の学生もサポーター要件を満たすことができる環境を整える。

■実施内容

10月17日~18日に本制度の説明動画と研修コンテンツの制作を行った。

本学の教員である村田、畑、田中が講師となり避難所運営サポーターとして必要と思われる、「避難所について」、「避難所環境の理解と被災者への寄り添い」、「避難所運営とは - マネジメントと情報支援-」の3本の教材ビデオを撮影した。その後、著作権等確認の必要な事項についての調整を行った。

また、避難所運営サポーター制度説明動画を制作した。

制作にあたり、本学の現役避難所運営サポーターである学生にもインタビュー撮影、10月18日の緑が丘文化祭内で行われた緑が丘防災フェスティバルにおける学生活動の撮影、三木市長と関西国際大学学長の撮影（11月5日）を行った。加えて、関西国際大学の避難所運営サポーター学生がナビゲーター役として出演することとし、その撮影を行った。

また、避難所運営サポーターである学生が中心となり、「避難所運営サポーターマニュアル 地震災害編 ver.1」を作成した。構成は次の通りである。

- ・ 連絡方法
- ・ 業務内容について
- ・ サポーターの配置と主な活動例
- ・ 対象となる避難所
- ・ 安全管理方法

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 学生による避難所運営サポーターの活動マニュアルの作成
- ・ 制度説明の動画1本、講義動画を3本作成
- ・ 避難所運営サポーター制度の学内外認知度を上げるための準備と体制の整備
- ・ 避難所運営サポーター対象学生の拡大
- ・ 避難所運営サポーターの活動内容・役割・連絡体制の明確化

研修ビデオ3本の撮影を終え、研修で使用できる状況となった。12月2日の授業「プロジェクトマネジメント演習Ⅲ」において使用した。視聴した学生は避難所・避難所運営ならびに避難所の環境改善や被災者のケアに関する知識を得ることができ、避難所への理解につながった。

教材①「避難所とは」

動画 URL : <https://youtu.be/g6J1rB1Zh7I>

教材②「避難所運営とは - マネジメントと情報支援-」

動画 URL : <https://youtu.be/zd6VNfyE6SY>

教材③「避難所環境の理解と被災者への寄り添い」

動画 URL : <https://youtu.be/ou1hFyZFIDA>

* 動画 URL は、情報整理によって変更になることがある。

(問合せ先：関西国際大学セーフティマネジメント教育推進室)

制度説明動画により、制度の背景、活動内容、認定要件などが動的に解説され、学生の制度理解を促すのに効果が期待できる内容となった。副次効果として、関西国際大学の学生の多様な災害ボランティア活動や公欠認定制度、防災士養成講座や地域防災活動について知り、参画への心理的なハードルを下げる事ができたと考える。

動画制作にあたり、制度上曖昧であった事項を三木市危機管理課と確認・調整することができた。成果物である動画は、12月20日のフォーラムにて上映した。

動画 URL : <https://youtu.be/TGVAHfjH9JE>

* 動画 URL は、情報整理によって変更になることがある。

(問合せ先：関西国際大学セーフティマネジメント教育推進室)

「避難所運営サポーターマニュアル 地震災害編 ver.1」が完成した。簡易ではあるが、サポーター学生が作成することで、当事者意識が高まり、避難所での活動イメージも明確になった。過程において、次のような気づきが得られ、今後マニュアルとして反映していくこととした。

- ・ 地震災害をイメージしていたが、風水害の場合は待機や持ち物が変わる可能性があるため、風水害編の作成も必要である。
- ・ 避難所運営サポーターの平時の活動についてもマニュアルがあった方が良い。
- ・ 能登などの災害ボランティア活動で仮設住宅などを訪問した際の気づきなど、避難所運営に応用できることは反映させた方が良い。
- ・ マニュアルは随時見直し改訂する必要がある。



撮影風景



学生によるマンホールトイレの説明



研修ビデオ



制度説明ビデオ



学生が作成したマニュアル
(地震災害編 ver.1)

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 研修ビデオの内容は汎用性の高い内容としたが、法改正や用語の変更などによってバージョンアップが必要になる可能性がある。
- ・ 制度に多くの変更が生じた場合は、説明動画の再制作が必要な場合がある。
- ・ 実際の活動場面では、それぞれの指定避難所においてサポーターに求められる役割が異なる可能性があり、出動の後にはサポーターによるふりかえりを実施し、反映していくことが求められる。

2-10. 国立大学法人宇都宮大学

「防災キャンプ」を核とした実践的体験・訓練による避難所運営の質の向上

(1) モデル事業の概要

国立大学法人宇都宮大学の事業概要を以下に示す。

団体名	国立大学法人宇都宮大学
事業名	「防災キャンプ」を核とした実践的体験・訓練による避難所運営の質の向上
事業内容	事業内容①：宇都宮大学における避難所運営訓練の試行 事業内容②：「防災キャンプ」の実施
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>宇都宮大学地域デザイン科学部では、栃木県さくら市内の地域をモデルとし、災害時の避難所運営の質の向上につながる「防災キャンプ」及び関連の取組を行う。地元で暮らす子ども向けの宿泊体験プログラムとしての「防災キャンプ」を、避難所運営を担う地域の関係者らと企画・運営し、その効果を定量的・定性的に測定することで、地域住民同士の平常時からのつながりを強化し、災害時の丁寧な避難所運営を行う体制を整備する。取組をとおして、住民参加型の避難所運営訓練のモデルを開発し、将来的な他地域への波及を目指す。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所開設訓練及び避難所生活体験（訓練）に参加した地域住民 50 人 避難所開設訓練及び避難所生活体験（訓練）参加者の満足度 70%（アンケートで定量的・定性的に測定）
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> 事業内容①について、予定どおり実施し、11 人の参加があった。子ども向けのプログラムを想定しつつ、試行として大学生を主たる対象として実施した。非常食の調理やダンボールベッドの設置等シンプルなプログラムではあったものの、前述の世代にとどまらず、高等学校における探究活動やチームビルディング研修として応用できる手ごたえを感じた。 事業内容②について、予定どおり実施し、40 人の参加があった。さくら市内の各種団体を中心に、多様な関係者の参加を得ることにより、結果としてプログラムの多彩さにつながった。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> 国立大学法人宇都宮大学：事業内容①の企画・運営、事業内容②のプログラム開発における指導・助言 3 名 さくら市（総合政策部総務課/教育委員会生涯学習課）：事業内容②の企画・運営 5 名
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 令和 7 年 8 月 宇都宮大学における避難所運営訓練の試行 9 月 「防災キャンプ」実施に向けたさくら市・宇都宮大学の企画会議 10 月 「防災キャンプ」の周知・募集 11 月 「防災キャンプ」の実施 12 月 関係者によるふりかえりをとおした課題の可視化

残課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業内容①に関して、参加者募集にやや苦戦したが、類似の事業を行う際には周知方法や実施時期を検討したい。 ・ 一方で、事業内容②については、単発(単年度)の取組にとどめず、地域の恒例行事として定着させていく必要がある。
------	---

(2) 事業内容① 宇都宮大学における避難所運営訓練の試行

■概要と成果目標

宇都宮大学内で避難所運営訓練を試行し、さくら市のこども向けの宿泊体験プログラムとしての「防災キャンプ」実施に向けた評価の視点や留意点を検討する。また、この試行に参加した大学生が、事業内容②の支援者として参画することで、将来的な人材育成にもつなげる。

成果目標は以下2点とする。

- ・ こども向けの避難所体験プログラムの開発及びその試行1件
- ・ 事業内容②に向けた課題等の抽出

■実施内容

事業内容②を想定し、具体的なアクティビティとしてバケツリレー、防災ショッピング、防災クッキング、ダンボールベッドでの就寝の4つを企画し実施した。

■結果、成果

11人の参加があった。前述したアクティビティのうち、事業内容②には防災クッキング及びダンボールベッドでの就寝を取り入れることとした。また、防災ショッピングの企画を踏まえ、事業内容②では、避難所生活で「使えそうなもの」を自由に考え、こどもたちに持ち込んでもらうこととした。



避難所運営訓練の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 予定どおり試行プログラムを実践することができた。
- ・ 参加者募集にやや苦戦したが、類似の事業を行う際には周知方法や実施時期を検討したい。

(3) 事業内容② 「防災キャンプ」の実施

■概要と成果目標

さくら市の関係者と協働で、「防災キャンプ」の企画・運営を実践する。災害時、地域コミュニティが指定避難所の開設・運営などを自ら行えるような訓練にするとともに、参加する親子にはモニターになってもらい、体験をとおして避難所運営における課題を明らかにしていく。

成果目標は以下2点とする。

- ・ 避難所開設訓練及び避難所生活体験（訓練）に参加した地域住民 50 人
- ・ 避難所開設訓練及び避難所生活体験（訓練）参加者の満足度 70%（アンケートで定量的・定性的に測定）

■実施内容

プログラムは、避難所設営体験(ダンボールベッドとパーティションの組立と就寝)に加え、講師(本学教員)による講義とワークショップ、防災食調理、その他体験活動(防災カードゲーム、ペットボトルランタン工作、ドローン操作とニュースポーツ体験)で構成した。

■結果、成果

ワークショップでは、前述した避難所生活で「使えそうなもの」を見せ合ったが、枕や毛布などの睡眠時に使用する物を挙げるこどもが多かった。

避難所設営訓練では、こどもたちは自分の身長よりも大きなダンボールに四苦八苦しつつも、長時間かけて完成した際には会場全体が大きな達成感につつまれた。



防災キャンプの様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ 予定どおり試行プログラムを実践することができた。
- ・ 単発(単年度)の取組にとどめず、地域の恒例行事として定着させていく必要がある。

2-11. 株式会社トレーニングレース・ジャパン

親子で考える！電源供給車を活用した避難所生活の質向上ワークショップ&防災訓練

(1) モデル事業の概要

株式会社トレーニングレース・ジャパンの事業概要を以下に示す。

団体名	株式会社トレーニングレース・ジャパン
事業名	親子で考える！電源供給車を活用した避難所生活の質向上ワークショップ&防災訓練
事業内容	事業内容①：非電力の体験ワークショップ 事業内容②：電力を活用した体験ワークショップ 事業内容③：未来志向の親子アイデアソン
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>本事業は、災害時の電源確保という現実的課題に対し、「電源供給車を導入した実践的防災訓練」と、その電力をどう活用するかという「未来志向のアイデアソン」を組み合わせた点に特徴がある。親子が楽しみながら様々な側面から「防災」についての学びと行動変容につなげる機会を提供するものである。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所運営における電源確保の意識向上 ・ 避難所生活の質向上に資する具体的なアイデア創出 ・ 地域住民の防災意識と当事者意識の醸成 ・ 電源供給車を活用した効果的な避難所運営モデルの提示 ・ 地域と民間の連携強化
事業成果	<p>○「非電力×電力」のハイブリッド型防災リテラシーの向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 定性的成果 <p>ライフライン断絶時の「不自由を補う知恵(非電力)」と、電力がもたらす「QOLの維持(電力)」の両側面を体験することで、参加者の防災意識が「我慢する避難」から「状況を改善する避難」へとアップデートされた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 具体的知見 <p>「電気が使えないから諦める」のではなく、「電気がない中でどう凌ぐか」「限られた電力を何に優先配分するか」という、有事の際の具体的な意思決定スキルの習得に繋がった。</p> <p>○避難生活における「心のQOL」維持の有効性の実証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 定性的成果 <p>電源供給車を用いたマッサージ機やカラオケの稼働体験により、参加者から「避難時の精神的ストレス緩和にエンタメが不可欠」という認識の共有が得られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 先進的な気づき <p>防災における「電力活用」の優先順位として、照明や通信といった「生存維持」に加え、娯楽やリフレッシュといった「メンタルケア」がコミュニティの維持に</p>

	<p>極めて有効であるという実証データ（参加者満足度や反応）を得られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○多世代参加型アイデアソンによる「自助・共助」の具体化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 具体的成果 親子で「次世代型避難所」を構想するプロセスを通じ、子どもの柔軟な発想と大人の現実的な判断が融合した具体的な避難生活モデルが多数創出された。 ・ 行動変容への寄与 「自分たちにできることが意外と多い」という自己効力感の醸成により、イベント終了後も家庭内で防災について話し合う、備蓄を見直すといった自発的な行動変容を促すことに成功した。 ○先進事例としての知見：防災教育の「脱・苦行化」 <ul style="list-style-type: none"> ・ 有益な情報 「怖い・苦しい」という従来の防災訓練のイメージを「ミッケ（発見）」や「アイデア出し」というエンターテインメント要素で塗り替えることで、防災に無関心な層（特に子育て世代）を巻き込む手法の有効性を証明した。 ・ 地域展開への示唆 特定の地域（坂出市王越町）の特性を活かしつつ、民間企業の電源供給リソースと住民のアイデアを掛け合わせるモデルは、他地域における「官民連携によるレジリエンス強化」の先行事例となり得る。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 11 ネット・インシュアランス：電力を活用した体験ワークショップの運営 2～3名 ・ ZerotoInfinity：未来志向の親子アイデアソンの運営 1～2名 ・ トレーニングレース・ジャパン：BOUSAI MIKKE 全体のイベント企画 1名 ・ グリーンサイダー：BOUSAI MIKKE のチラシやポスター、公式 HP の制作運用 1名 ・ 坂出おとめ隊：非電力の体験ワークショップ運営 5名 ・ 坂出市役所と教育委員会：BOUSAI MIKKE の集客および告知 PR
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ○令和7年9月 <ul style="list-style-type: none"> ・ BOUSAI MIKKE の全体ミーティング ・ 企画概要の検討と開催地の現地視察 ○10月 <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係各所から具体的な企画提案 ・ チラシやポスターなど告知宣伝に関する製作物と告知宣伝 ○11月 <ul style="list-style-type: none"> ・ 企画内容の詳細決定 ・ 11月23日（日）に BOUSAI MIKKE 開催
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> ○意識の持続性を高める「日常化」へのアプローチ <ul style="list-style-type: none"> ・ 課題 イベント当日の満足度や意識の向上は非常に高い一方、それを日常生活の中でいかに継続させ、具体的な備蓄や行動に定着させるかという「持続性」に課題

が残る。

- ・ 展望
今回得られた「非電力の知恵」を、家庭で定期的実践するワークショップや、SNS等を活用した継続的な情報発信・コミュニティ化を検討し、防災を「特別な行事」から「日常の習慣」へと昇華させる必要がある。
- 電源供給ネットワークの広域化と連携プロトコルの整備
- ・ 課題
電源供給車による給電の有効性は実証されたが、実際の広域災害時には「どの車両が、いつ、どこへ優先的に向かうか」という運用ルールの詳細が未整備である。
 - ・ 展望
坂出市および周辺自治体、民間企業との連携をさらに深め、有事の際の電源供給ルートや拠点の優先順位を定めた具体的な協定の締結や、供給シミュレーションの実施が求められる。
- アイデアソンから「社会実装」への移行
- ・ 課題
親子アイデアソンで創出された「次世代型避難所」の優れたアイデアが、現時点では構想段階に留まっている。
 - ・ 展望
提案された施策のうち、即時導入可能なもの（例：避難所での娯楽提供ルールの作成、非電力キットの配備等）を実際の避難計画や備蓄リストに反映させるため、行政の防災会議等へのフィードバックと具体化を推進する。
- 対象層の拡大と多様なニーズへの対応
- ・ 課題
本事業は「親子」を主対象として成功を取めたが、実際の避難所には高齢者、障がい者、外国人など、より多様な属性の住民が集まる。
 - ・ 展望
今回の「エンタメ×防災」の手法をベースにしつつ、高齢者の健康維持（リハビリを兼ねた活動）や、多言語対応の視点を取り入れたプログラムへと拡張し、地域全体の包括的な回復力を高める必要がある。
- 「BOUSAI ミッケモデル」のパッケージ化と横展開
- ・ 課題
本事業の成功は、坂出市王越町の地域特性や特定の機材（電源供給車）に依存している部分があり、他地域で再現するためのマニュアルが整っていない。
 - ・ 展望
事業内容をパッケージ化（実施マニュアルや教材の整備）することで、他の自治体や企業が低コストかつ容易に導入できる仕組みを構築する。これにより、全国的な防災リテラシー向上に寄与する「坂出発の防災モデル」としての普及を目指す。

(2) 事業内容① 非電力の体験ワークショップ

■概要と成果目標

避難所生活の質向上を目的として、電力を使わずとも知恵や工夫で実現可能なことを、体験ワークショップを通じて、親子の学びの機会とする。具体的には、「新聞紙でスリッパを作成（ケガ予防や衛生確保）」、「ゴミ袋でポンチョを作成（雨対策と暖をとる予防措置）」、「間仕切りテントの設営（プライバシー確保や居住空間プロデュース）」、「簡易トイレの作成（断水時や緊急時の対応）」を行う。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 定性的目標
身近な廃材（新聞紙、ゴミ袋等）を活用した応急処置スキルを習得し、公助が届くまでの「自助・共助」の質を高め、避難生活における不安の軽減と健康維持を図る。また、間仕切りテントの設営体験を通じて、避難所におけるプライバシー確保の重要性と、空間レイアウトがQOL（生活の質）に与える影響を正しく理解する。
- ・ 定量的目標
参加した親子全員が、支援物資に頼らず「新聞紙スリッパ」および「ゴミ袋ポンチョ」を自力で完成させられる状態を目指す。

■実施内容

「新聞紙でスリッパを作成（ケガ予防や衛生確保）」、「ゴミ袋でポンチョを作成（雨対策と暖をとる予防措置）」、「間仕切りテントの設営（プライバシー確保や居住空間プロデュース）」、「簡易トイレの作成（断水時や緊急時の対応）」を行う。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 定性的成果
参加者から「家にある身近な物で身を守れることができることを知った」との声が多く、単なる知識の蓄積に留まらず、災害時において「自分たちで状況を改善できる」という意識の向上が見られた。また、間仕切りテントの設営を通じ、通路の確保や換気、家族間の距離感など、教科書では学べない「運営側の視点」を親子で共有することができた。
- ・ 定量的成果
ワークショップ参加者の100%が全工程を完遂。事後ヒアリングでは、9割以上の家庭が「キャンプやBBQなどのレジャーシーンでも今回学んだ技術を活用したい」と回答。さらに「新聞紙やゴミ袋以外で代用できるものも探してみたい」といった前向きな声が多く、日常の延長線上で防災を捉える具体的な行動変容が見られた。



非電力の体験ワークショップの様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題や今後の展開を以下に示す。

○明らかになった課題

・ 制度・運営面

「体験」を単発のイベントで終わらせず、地域の防災計画や避難所運営マニュアルに「非電力スキルの活用」をいかに組み込むかという制度的な接続が課題である。また、今回は親子向けだったが、実際の避難所では高齢者や乳幼児、配慮が必要な方々への対応が不可欠であり、対象に応じた技術のバリエーション（段ボール椅子の高さ調整等）の不足が明らかになった。

・ 人材面

技術を教えられる指導者の数が限られており、地域全体へ広げるためのリーダー育成が必要である。また、参加者が自宅に戻った後、その知識を周囲に伝える「伝道師」としての役割を担うためのフォローアップ体制が整っていない。

○避難所の質の改善に向けた提案技術のパッケージ化と継続性の確保

今回のワークショップで学んだ手順をカード型マニュアルや動画等にまとめ、家庭で日常的に（キャンプ時など）復習できる仕組みを構築することを提案する。

・ 多世代・多様性への対応プログラムの拡充

「誰一人取り残さない避難所生活」を目指し、特定の配慮が必要な層に向けた非電力スキルの開発を次期プログラムに盛り込むことを提案する。

・ 防災リーダーの養成

地域の自主防災組織と連携し、今回のワークショップを「指導者養成講座」としても機能させ、地域内で技術を教え合える人材の裾野を広げることを提案する。

○本事業の他地域への展開可能性

・ 低コストかつ即効性のある導入

新聞紙、ゴミ袋、段ボールといった廃材を主材料とするため、予算の限られた地域や組織でも、負担なくすぐに実施可能な「防災の第一歩」として展開できる。

・ 日常レジャーとの親和性

「キャンプやBBQでも役立つスキル」という切り口は、防災に関心の薄い層（特に現役世代や若年層）を巻き込む強力なフックとなる。

・ 地域コミュニティの醸成

単なる作業体験ではなく、テント設営やトイレ製作を通じた「協力作業」が発生するため、近助（きんじょ）の顔の見える関係性を作るチームビルディングの手法としても横展開が可能である。

(3) 事業内容② 電力を活用した体験ワークショップ

■概要と成果目標

避難所生活での困りごとや課題をイメージし、電力を活用し解決できる体験ワークを親子で体験してもらうことで、気づきや学びに繋げてもらう。具体的には、「カラオケ機材を活用したエンタメ体験（被災者の精神的なケアやストレス軽減、共同体意識の向上）」、「スマホ充電と情報検索の体験（安否確認や情報収集、心の安定）」、「FAX 送受信の体験（安否確認や公的な手続き、外部との連絡手段の確保）」、「マッサージ機を活用したストレスフリー体験（被災者が抱える身体的・精神的なストレスを軽減し、避難生活の質を向上）」、「電源ケトルで温めたお湯で、スープやインスタントコーヒーを作って飲む体験（温かい飲食による心身の緊張緩和、低体温症の予防、避難生活における安らぎの確保）」を行う。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 定性的目標
電源供給車を活用し、「温かい食事の提供」や「デジタル・アナログ両面（スマホ・FAX）での安否確認」を実体験することで、電力がもたらす生活維持と情報確保の重要性を正しく理解し、停電下でも冷静に対応できる心理的な安心感を醸成する。
- ・ 定量的目標
参加した親子全員が、電源供給車やポータブル電源から各機器への接続手順を習得し、「命・情報・生活」の優先順位に沿った電力配分の判断基準を持ち、最低限の情報収集や安否確認体制を自力で立ち上げられる具体的なイメージを構築する。

■実施内容

「カラオケ機材を活用したエンタメ体験（被災者の精神的なケアやストレス軽減、共同体意識の向上）」、「スマホ充電と情報検索の体験（安否確認や情報収集、心の安定）」、「FAX 送受信の体験（安否確認や公的な手続き、外部との連絡手段の確保）」、「マッサージ機を活用したストレスフリー体験（被災者が抱える身体的・精神的なストレスを軽減し、避難生活の質を向上）」、「電源ケトルで温めたお湯で、スープやインスタントコーヒーを作って飲む体験（温かい飲食による心身の緊張緩和、低体温症の予防、避難生活における安らぎの確保）」を行う。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 定性的成果
電源供給車の給電を活用し、電源ケトルで温めたお湯で、スープやインスタントコーヒーを作って飲んだ。温かい食事や連絡手段を確保する体験をしたことで、参加者からは「電気が使えるだけで不安がなくなる」という声が多く出た。スマホだけでなく FAX も使ったことで、複数の連絡方法を持つことの心強さを実感し、どんな状況でも落ち着いて家族と連絡を取り合おうとする前向きな意識が生まれた。
- ・ 定量的成果
参加したすべての家族が、自分たちで電気をつないで機械を動かすことができた。また、全員が「災害直後にどうやって情報を集めればいいのか、具体的な手順がわかった」という声を聞くことができ、9割以上の家族が、「キャンプなど身近なレジャーを通じ、普段から電気を使い慣れておくことで、

万一の事態に備えたい」と答えるなど、自分たちでできることを増やそうとする変化を見ることができた。



電力を活用した体験ワークショップの様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題や今後の展開を以下に示す。

○明らかになった課題

- ・ 制度・運営体制の不足

災害時に民間や個人が所有する電源供給車を、公的な避難所や地域コミュニティでどう受け入れ、誰が電気の配分を差配するのかという明確なルール（受援体制）が整備されていない。

- ・ 「心のケア」への理解度

制度上、非常時の電力は「命に直結する活動」に優先されるため、カラオケやマッサージ器といった「心のゆとり」を生むための電力活用が、現場の判断で制限されてしまう懸念がある。

- ・ 人材の自立性

専門家のサポートなしで、地域住民だけで電源供給車から複数の家電や通信機器へ適切に給電し、生活拠点を迅速に立ち上げるための習熟度がまだ不足している。

○避難所の質の改善に向けた提案

- ・ 「生活の質（QOL）維持」を目的とした電力運用へのシフト

「命を守るための電気」だけでなく、「生活を立て直すための電気」という概念を導入することを提案する。「心身を癒やすための電力開放時間」を設けるなどして、我慢による二次被害（体調悪化や気力の低下）を防ぐための積極的な電力活用を、地域コミュニティの合意事項として持てるよう提案する。

○本事業の他地域への展開可能性

- ・ 「受動的な避難」から「能動的な生活」への転換モデル

提供される支援を待つだけの避難ではなく、地域にある電源供給車を活用して「自分たちで生活の質を上げる」本事例は、避難所運営の主導権を住民側に取り戻す先進的なモデルとして展開可能である。

- ・ 多機能な電力活用の実証

スマホ充電にとどまらない「FAX（確実な情報提供）」や「マッサージ・カラオケ（心身のケア）」といった多角的な電力活用パッケージは、他の地域が「防災予算や資源をどこに投資すべきか」を判断する際の有益な指標となり得る。

(4) 事業内容③ 未来志向の親子アイデアソン

■概要と成果目標

事業内容①と②の体験ワークショップを踏まえて、避難所生活で起こり得るリアルな困りごとや課題を参加者と共有し、知恵と工夫、または電力を活用することで課題解決の実現が可能なアイデアを親子で考えてもらう機会を提供する。

成果目標は以下の点とする。

- ・ 定性的目標：体験を「自分事」の知恵に昇華させる
「非電力」と「電力活用」の双方のワークショップで得た気づき（不自由さ、心のケアの重要性など）を整理し、自分たちの力で避難所の質を向上させるための具体的かつ柔軟な解決策を親子で立案する。大人の固定観念にとらわれない子どもの視点を積極的に取り入れ、災害を「耐えるもの」から「自分たちで乗り越えるもの」へと捉え直す意識の変容を目指す。
- ・ 定量的目標：課題解決に向けた具体的なアイデアの創出
参加した全家族が、これまでの実体験に基づく「避難所の質を向上させるための具体的なアイデア」を1つ以上考案し、全体共有を行う。それぞれのアイデアに対し、親子間や家族間で肯定的なフィードバックを送り合うことで、災害時の生活環境を自分たちの手で改善できるという具体的なイメージを持てるようになることを目指す。

■実施内容

事業内容①と②の体験ワークショップを踏まえて、避難所生活で起こり得るリアルな困りごとや課題を参加者と共有し、知恵と工夫、または電力を活用することで課題解決の実現が可能なアイデアを親子で考えてもらう機会を提供する。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 定性的成果：防災に対する「当事者意識」の深化
「非電力＝我慢」と「電力活用＝安心」の両極面を短時間で体験したことで、避難生活を他人事ではなく、自分たちの生活の延長線上の課題として捉える意識が醸成された。特に子どもたちから「もっとこうすれば楽しく過ごせる」、「これがあれば家族が安心できる」といった、既存の防災概念に縛られない主体的な改善案が多数出され、災害を乗り越えるためのポジティブなマインドセットが形成された。
- ・ 定量的成果：親子による具体的な改善アイデアの100%創出
参加した全家族（100%）が、これまでのワークショップで発見した課題に対する具体的な解決アイデアを立案・発表した。



アイデアソンの様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題や今後の展開を以下に示す。

○明らかになった課題

- ・ 「QOL 向上」に対する公的な評価基準の欠如

現在の避難所制度や運営基準は、依然として「生存維持」が最優先であり、カラオケやマッサージ器といった「心の充足」や「生活の質の向上」に資する要素が、運営者の主観や現場の空気に左右されやすい状況にある。

- ・ 柔軟な発想を受け入れる運営人材の不足

子どもたちから出された自由な発想（避難所を楽しくする工夫など）を、単なる「遊び」として片付けるのではなく、避難生活の持続性を高める「戦略的な工夫」として受け止め、実務に落とし込める柔軟な運営リーダーが不足している。

- ・ 「自助」と「公助」の役割の境界線

住民自らが生活環境をアップデートしようとする際、どこまでが個人の自由で、どこからが公共のルール（安全管理や公平性）に抵触するののかという合意形成のプロセスが確立されていない。

○避難所の質の改善に向けた提案

- ・ 「アイデアの実装」を認める運営マニュアルへのアップデート

避難所の基本ルールの中に、住民自身が生活をより良くするための「改善提案・実行枠」をあらかじめ設けておくことを提案する。トップダウンの管理ではなく、住民の知恵が反映されるボトムアップ型の運営を制度として認めることが重要である。

- ・ 「多世代混成」の防災チームの常設化

大人の現実的な視点と、子どもの柔軟な発想を日常的に組み合わせる「親子防災コミュニティ」を地域に根付かせるべきである。世代を超えて「自分たちの理想の避難所」を語り合う機会を定例化することで、非常時における即応力と団結力が養われると考える。

○他地域への展開可能性

- ・ 「正解のない防災」を体験させるプログラム

「どうすれば我慢できるか」ではなく「どうすればもっと良くできるか」を親子で競い合うアイデアソンの形式は、防災に無関心な層を巻き込む非常に高いエンゲージメント効果を持っている。

- ・ 地域資源を活かした「独自仕様」の防災構築
特定の備蓄品に頼るのではなく、各家庭や地域企業が持つ「電気を供給できる車」や「娯楽・癒やしのツール」をリスト化し、それをどう組み合わせるかを議論する本手法は、予算が限られた自治体でもすぐに導入可能な「知恵の防災」モデルとなり得る。
- ・ 「楽しみ」をインセンティブにした防災文化の醸成
防災を「辛いもの」から「自分たちの暮らしをデザインする創造的な活動」へと変換させる本事例は、特に若い世代やファミリー層の参加率を高めたい地域にとって、極めて有効な先行事例となり得る。

2-12. 一般社団法人避難所・避難生活学会

48時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM
(標準化・ユニット化・機動力化) 基準の TKB (トイレ・キッチン・ベッド) の
展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験

(1) モデル事業の概要

一般社団法人避難所・避難生活学会の事業概要を以下に示す。

団体名	一般社団法人 避難所・避難生活学会
事業名	48時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM (標準化・ユニット化・機動力化) 基準の TKB (トイレ・キッチン・ベッド) の展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験
事業内容	事業内容①: 48時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM (標準化・ユニット化・機動力化) 基準の TKB (トイレ・キッチン・ベッド) の展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>令和6年能登半島地震では、発災直後から慢性期に至るまで、避難所の生活環境に関する深刻な課題が改めて浮き彫りになった。避難者の尊厳と健康を守る基本的なTKB資機材の短時間での設置に加えて、以下の4点についても大きな課題が見られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 半島や山間部など交通アクセスが悪い場所では、医療・福祉などの専門職の行動効率が著しく低下し、支援の効果を出しにくかった ・ 健全な避難生活に必要なTKB資機材は、届くタイミングが遅いだけでなく各資機材がバラバラに届けられ、設置できる専門スタッフがおらず放置されるケースもあり、さらに性能や機能にバラツキが大きいため高齢者や障がい者がそもそも利用しづらい状況が生まれた ・ ペットが避難所に入ることができないため、車中泊や在学避難が続いた ・ 災害規模が大きくなると、被災自治体だけでは避難者の尊厳と健康を守る避難所の設置・運営が極めて困難になる <p>これまでの災害でも繰り返し指摘されながら多くの避難所でいまだ解決に至っていないこれら根本課題に対し、今こそ抜本的な解決策を提示することが強く求められている。</p> <p>■目標</p> <p>佐賀県、伊万里市、唐津市と連携して行う本事業は、これらの課題を克服し、48時間以内に避難生活の質の劇的な向上によって災害関連死の防止を目指すものである。その目的は以下の4点である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 佐賀県内で、市町村をまたぐ広域相互支援（被災自治体の職員が避難所運営に関わらない）のあり方を検証し、九州および全国での相互支援モデルの参

	<p>照ケースとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要支援者(高齢者・障がい者・ペット同行者等)の対応も合わせて48時間以内 に実現するユニバーサル避難所モデルの検証を行う。 ・ ハード (TKBの資機材)とソフト(人・組織・運営)を一体化した、SUM基準 (標準化・ユニット化・機動力化) の運用および検証を行う。 ・ 大型トラックを使用しない (中型・小型トラックのみ) TKB資機材の移動を 検証する。
事業成果	<p>本実証実験を通じて、以下の定量的・定性的成果が得られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SUM 基準による「48 時間以内の環境構築」の達成した。 ・ 唐津市の備蓄拠点から伊万里市への輸送・設営プロセスにおいて、SUM 基準 (コンテナ化・パレット化等) によるユニット運用を徹底した結果、搬入開始 からわずか8時間で、エアコン付きシェルター9基、トイレ・シャワーユニッ ト6基、キッチンカー3台、段ボールベッド60床の設置を完了した。 ・ これにより、従来の「バラバラに届く物資を現場で混乱しながら組み立てる」 方式と比較して、設営時間を約90%短縮できることを実証した。 <p>○「質の高い避難所」による被災者の健康被害防止と尊厳回復</p> <p>宿泊参加者89名へのアンケートにおいて、99%が「自治体単独での対処が難し い大規模災害時に、『イタリア式避難所』の仕組み(ハードとソフト一体の広域支 援)は有効である」と回答した。</p> <p>今回は、指定避難所を想定した体育館と外部のプライバシーが確保された就寝環 境の併設で実施したが、99%が「長期避難時に、体育館や公民館だけでなく外部シ ェルター(テント)も併設されている方が良い」と回答し、被災者の心理的安全性 と再建への意欲向上に直結することが確認された。</p> <p>○プロによる現場マネジメントの有効性</p> <p>様々な地域から来た複数の民間企業や支援団体の混成チームであったにもかかわ らず、それぞれのプロフェッショナルな仕事と、各チームをまとめ上げる現場での 施行マネジメントが適切になされることで、チーム全体として効果的に機能し、現 場での調整ロスが最小限に抑えられた。</p> <p>人材資機材の規格や接続手順(SUM基準)が統一されていない、「モノ(資 機材)」だけでなく、「人(職能人材)」と「手順(マニュアル)」がセットで提供さ れることで、被災自治体職員の指揮命令を待たずに自律的に避難所機能が立ち上 がる様子が確認され、広域支援の最適解としての有効性が示された。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般社団法人避難所・避難生活学会：企画 1名 ・ 株式会社シェルターワン：企画運営・資機材設営統括 2名 ・ 佐賀県：企画、調整 3名 ・ 伊万里市：フィールド提供、企画、調整 2名 ・ 唐津市：フィールド提供、企画、調整 2名 ・ 一般社団法人佐賀災害支援プラットフォーム：佐賀県支援団体統括調整 2名 ・ 認定NPO法人日本レスキュー協会：ペット同伴者支援 4名

	<ul style="list-style-type: none"> ・ PublicGate 合同会社+おもやい：食支援 6名 ・ 認定 NPO 法人ジャパンハート：医療福祉支援 5名 ・ 日本赤十字社佐賀県支部：医療福祉支援 3名 ・ 株式会社アクティオ：各種資機材リース ・ 株式会社大和建设：資機材設営・撤去 18名
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年4月～5月 佐賀県危機管理への企画提案 ・ 5月～7月 キックオフミーティング実施（実行体制、役割分担、情報共有、各種ツール等）、現地調査 ・ 7月～9月 協賛企業・展示企業募集開始→締切 ・ 9月初旬 市民に対する通知、資機材設営協力業者決定 ・ 9月中旬 資機材発注、参加企業・参加組織団体最終決定、実証実験参加者公募開始 ・ 10月中旬 実証実験参加者公募締切 ・ 10月下旬 実証実験実施（10月27日(月)から10月31日(金)の平日連続5日間)
残課題等	<p>本事業により、SUM 基準の TKB 資機材を中核に「48 時間以内に質の高い避難所を立ち上げる」道筋は見えた一方で、それを広域相互支援として“再現可能な社会システム”として制度化するための不足要素が明確になった。課題は、資機材の過不足やスペックだけでなく、資機材・職能人材・手順が同時に動く統合運用の制度設計に集約される。</p> <p>○ハードインフラを担う職能人材チーム（機動性と持続可能性） 必要なのは「応援職員の増員」ではなく、SUM 基準資機材を前提とした設営・維持管理・運用を遂行できる標準スキルを持った職能人材チーム（プロ）である。広域支援では、複数組織・複数職能が混成で動くことが前提となるため、チームが確実に機能するためには、①移動手段と装備の整備、②共通言語（用語・役割・手順）の統一、③反復訓練を通じた“即応性のあるオペレーション”の形成が不可欠である。さらに、こうした人材を平時から確保し、有事に動員できる状態を維持するには、訓練参加・待機・出動に対する身分保障、補償、所属組織への補填など、持続可能性を担保する制度設計が課題となる。</p> <p>○現場をまとめあげるプロによるマネジメント（現地統合の専門性） 当該避難所はダメージエリア外に設置するのが前提だが、資機材が揃ったとしても、被災地では道路状況・敷地条件・電源水系統・気象等の不確実性が高く、搬入経路の確保、配置計画、荷下ろし、配線・配管、組立・設置、動線・安全管理の調整といった現地統合のマネジメントには高度な専門性が要求される。しかし現状では、こうしたプロフェッショナル（建設・設備・物流・安全管理等）が避難所環境改善の中核に継続的にアサインされる仕組みが乏しく、結果として現場は「できる人に寄りかかる」属人的運用になりやすい。この課題を解くには、平時から当該専門人材を確保し、災害時に指揮系統の中で機能させるための役割定義・権限付与・契約／費用負担・保険等を含む制度設計を新たに組み立てる必要がある。</p>

	<p>○運営体制（統合本部・SOP・情報共有：運用手順の弱さ）</p> <p>資機材（ハード）と専門職支援（ソフト）が揃っても、両者を結合して動かす統合運用システム（指揮命令、ロジスティクス、情報共有、手順書（SOP））が弱いと、現場は“部品の寄せ集め”になり、立上げの速度と品質が同時に下がる。したがって、設営→受入→運用→撤収の全工程について、責任境界（誰が決め、誰が実行し、誰が最終責任を負うか）と判断基準を、SOP・チェックリストとして落とし込み、加えて実績ログを取得できる形（KPI・記録様式の標準化）にする必要がある。とりわけ広域相互支援では、情報が分散したままでは意思決定が遅延するため、現地の統合本部が状況認識（COP）を共有し、支援資源の割当を即時に行える体制が不可欠である。</p>
--	---

（２） 事業内容① 48 時間以内に質の高い避難所の設置を実現するために SUM（標準化・ユニット化・機動力化）基準の TKB（トイレ・キッチン・ベッド）の展開を軸とした「イタリア型避難所運営」の実証実験

■概要と成果目標

本事業は、SUM 基準を満たす資機材（ハード）と多様な専門性を持つ官民の組織・人材（ソフト）を体系的に統合した、自治体間の広域支援を前提とした「避難所運営モデル」を構築し、その有効性を実動訓練によって検証する。その中核は、佐賀県、伊万里市、唐津市と連携して実施する先進的な TKB 避難所システムによる大規模な実動訓練である。実動訓練は、伊万里川・松浦川合流域での水害により伊万里市が被災、要請を受けた民間企業が唐津市の備蓄基地から資機材を輸送し、避難所に設置するという想定で行うものである。

予定日：令和 7 年 10 月 27 日(月)から 10 月 31 日(金)の平日連続 5 日間

（資機材設置 2 日・実証実験 2 日・資機材撤去 1 日）

場所： 避難所想定→佐賀県伊万里市立松浦小学校（廃校）

校庭・体育館・駐車場利用

備蓄基地想定→佐賀県唐津市立巻木小学校（廃校）

駐車場利用

成果目標は以下 10 点とする。

- ・ 被災自治体の職員が運営に関わらない（周辺自治体や民間だけで設置運営）避難所を発災後 48 時間以内に開設をする。
- ・ TKB の揃った避難所にて、専門職による高齢者や障がい者などの要配慮者を中心とした被災者支援を 48 時間以内に開始する。
- ・ 衛生的で快適なトイレの使用感・温かい美味しい食事による精神的影響・快適な睡眠環境を体験後の主観評価をする。
- ・ ユニバーサルトイレ・シャワー、アレルギー対応や嚥下食など特別食の対応、介護のしやすい就寝環境など、要配慮者に対応した資機材の有効性を確認する。
- ・ テントの併用により体育館での集団生活に馴染めない世帯を在宅や車中泊から避難所に誘導する
- ・ テントの併用によりペット世帯を世帯別に収容して躊躇のない避難を促す。
- ・ 長期的な使用に耐える TKB 資機材のスペックや実際の使い勝手を評価して、効果的な仕様の参考

とする。

- ・ 大型トラックと中小型トラックの輸送コスト（チャーター費・人件費）の比較をする。
- ・ 標準的な避難所の運営コストの算出（1人当たり・1日あたり）により被災自治体による災害救助法における求償作業を個別ではなく一括に単純化・明確化する。
- ・ 避難所を単位化する（避難者250人を50人の支援者が支えるのが1ユニット）為に、その縮小版である本実験によって、それぞれの資機材の適切な数を推量する。

■実施内容

具体的な取組み内容を以下に示す。

- ・ 資機材集積場所から設営場所への資機材隊列輸送
- ・ 輸送から設営完了まで12時間以内を目標とした設営（発災から48時間以内）
- ・ 段ボールベッドの組み立て・食堂・トイレなどの生活環境整備訓練
- ・ 医療福祉支援・ペット同伴者支援等を踏まえた支援者と被災者役に分かれて行う実動訓練
- ・ TKBが揃った環境での宿泊訓練・実証実験
- ・ 講演会・ワークショップ・デモンストレーションの開催

■結果、成果

上記各目標に対する実績を以下に示す。

- ・ 発災後、30時間以内に唐津備蓄基地からの輸送と、伊万里避難所での資機材のセットアップを完了した。
- ・ 専門職による高齢者や障がい者などの要配慮者を中心とした被災者支援を48時間以内に開始した。
- ・ トイレ86%、食事94%、睡眠環境81%が高評価であり、3つの項目全てで80%以上であった。
- ・ 要配慮者に対応した資機材の有効性については、医療福祉支援関係者の100%が有効であると回答した。
- ・ 集団生活に馴染めない被災者を想定した医療福祉支援関係者へのヒアリングで「在宅避難や車中泊から避難所へ移るように誘導しやすい」という回答があった。
- ・ ペットを飼っている参加者23名の100%が、ペット配慮型の避難所であれば行きやすいと回答
- ・ 簡易式トイレや循環式シャワーなどに比べてはるかにQOLが向上した。
- ・ コストは大型輸送に比べ中小型は約2倍のコストがかかった。
- ・ 災害時の資機材在庫引当・輸送・設営・運用・撤収・清掃などの業務や、平時の管理・修理・メンテナンスなどを託された一事業者がユニット化して行うことにより、求償に伴う事務の単純化・明確化が確実に行える。
- ・ トイレは20人に大便器1台あれば問題なく、シャワーは日中も使用することを考慮すると40人に1台あれば問題ない。水槽は60人が1日過ごすのに4m³あれば十分。発電機は25kVAフル稼働で1日半は持つ。200食賄うのに、小型キッチンカー3台は必要となる。



実証実験の様子

2-13. 株式会社シェルターワン

葉山町 指定避難所における1次福祉避難スペース機能強化モデル実証事業

(1) モデル事業の概要

株式会社シェルターワンの事業概要を以下に示す。

団体名	株式会社シェルターワン
事業名	葉山町 指定避難所における1次福祉避難スペース機能強化モデル実証事業
事業内容	事業内容①：葉山町 指定避難所における1次福祉避難スペース機能強化モデル実証
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>本事業の連携自治体である神奈川県葉山町は、災害時に指定避難所（学校等）内に「1次福祉避難所（福祉避難スペース）」を設置する方針を定めている。しかし、ライフラインが途絶した状況では、このスペースの生活環境を良好に保つことは極めて困難であり、要支援者の健康悪化が懸念される。</p> <p>■目標</p> <p>本事業は、この課題を克服し、移送に伴うリスクを低減させ、災害時における要支援者の安全と尊厳を守ることを目指す。その目的は以下の3点である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 指定避難所がインフラ途絶に見舞われた際、移動式インフラ・ユニットを用いて「1次福祉避難スペース」の生活環境を迅速に向上させるモデルの実効性を検証する。 要請から48時間以内にインフラ・ユニットを稼働させ、要支援者のケア環境を改善する迅速展開プロトコルを確立・評価する。 総事業費300万円未満という費用対効果の高い官民連携モデルを構築し、その成果を運用マニュアルとして体系化することで、全国の自治体が導入可能な防災ソリューションとして提示する。
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> 「ケアに専念できる環境」の創出 インフラ設営を民間専門事業者が完遂することで、葉山町の保健師や社協職員は、資機材の立ち上げや燃料管理等の雑務から解放され、到着直後から要配慮者のアセスメントとケアプラン作成に集中できることが確認された。 48時間以内のQOL向上達成 搬入開始から約4時間で、エアコン稼働・通電・給水・温かい食事提供が可能な状態までセットアップを完了した。これにより、発災初動期においても、要配慮者の低体温症や脱水を防ぎ、尊厳ある生活環境を提供可能であることを実証した。 地域防災力の結合 行政、社協、建設業協会、ボランティア団体、民間企業が、共通の「TKBユニット」を介して連携することで、顔の見える関係を超えた「実働できるチーム」としての連携手順が確認された。特にシェルターワンが統合マネジメント

	<p>を担うことで、避難所防災訓練に関わったことのない防災協定企業の訓練や、担当者間の顔の見える関係構築ができたことは大きな成果となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低コストでの実動訓練モデルの実証 <p>職能チームとともに小規模な TKB ユニットを指定避難所や福祉避難所に持ち込み、ソフト面を支援する各種団体と連携して実際に機能させる実動訓練が、総額 300 万円未満という低コストで実施可能であることを実証した。これにより、予算制約のある小規模自治体であっても、避難訓練や避難所開設初動訓練にとどまらない、長期避難を見据えた実効性の高い訓練を継続的に実施できるモデルを提示した。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 株式会社シェルターワン：事業内容①の企画・運営 2名 ・ 葉山町（総務部防災安全課）：フィールド提供、協定団体調整 2名 ・ 株式会社ホワイトハウス：事業内容①の資機材レンタル・設営 3名 ・ (株)グリーン・フードマネジメントシステムズ：事業内容①の食支援全般 5名 ・ 逗子葉山建設業協会：事業内容①の設営・撤去 11名 ・ 防災士会：事業内容①の設営・撤去 3名 ・ はやま防災ネットワーク：事業内容①の実動訓練参加 1名 ・ 葉山災害ボランティアネットワーク：事業内容①の実動訓練参加 7名 ・ 社会福祉協議会(DWAT)等：事業内容①の実動訓練参加 10名
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年8月～9月 キックオフ会議、各連携機関との役割分担の最終確認、詳細な実施計画の策定、レンタル機材の仕様確定と仮予約 ・ 10月 訓練参加者への事前説明会 ・ 11月 実証実験の実施（1泊2日） ・ 12月 振り返り・報告書作成
残課題等	<p>本事業（葉山実証）で抽出された課題は、現場のオペレーションの問題に留まらず、我が国の災害対応における法制度および役割分担の構造的問題を示唆している。</p> <p>○「専門的ハードインフラ支援」の制度的位置づけの欠落</p> <p>本実証実験では、ハードインフラ（空調、給排水、電源等）が整備された避難スペースの有効性が、参加者および要配慮者支援の観点から高く評価された。しかし、こうした避難スペースの設計・設営・維持管理には、建設・設備・物流に関する高度な専門スキルと、それらを統合的に指揮する管理能力が不可欠である。</p> <p>現状、葉山町の避難所運営方針においては、他の多くの自治体がそうであるように、運営主体は「地域、学校、役場等で構成された避難所運営委員会」とされており、施設設備の専門的な設営・維持管理業務までもが、実質的に「行政職員」や「町内会・一般ボランティア」の役割として想定されている。専門的な技術を持つ民間事業者を、災害対策本部や避難所運営組織の指揮命令系統（ICS）の中にどのように位置づけ、権限を持たせるかという規定は曖昧なままである。</p> <p>この背景には、現行の災害関連法制が「物資の供給」については詳細に規定しているものの、設営や管理運用といった「専門的役務（サービス）の供給」を十分に</p>

	<p>評価・規定していないという制度的要因がある。イタリアの市民保護局（Department of Civil Protection）が有する「コロナ・モービレ（移動部隊）」のように、ハードウェア運用を担う「技術系専門部隊」を公的な位置づけとして定義し、平時の訓練から組み込んでおかなければ、いかに防災協定を締結しても、発災時の混乱下でプロフェッショナルの技術を有効に活用することは困難である。</p> <p>○小規模自治体におけるロジスティクスの限界と広域連携訓練の不足</p> <p>葉山町のような狭隘道路が多い地域特性においては、大型車両の進入が制限されるため、拠点で2トン・4トン車へ積み替えて分散搬入するといった高度なロジスティクス制御が必要となった。こうした複雑な輸送管制や荷役作業を、被災し疲弊した自治体職員や一般市民ボランティアが担うことは物理的に不可能に近い。大規模災害時に基礎自治体単独では避難所運営や物流を完結できないことは明白であるにもかかわらず、現状では、専門スキルを持つプロフェッショナルが参加する「広域支援を前提としたロジスティクス訓練」はほとんど実施されていない。今後は、近隣自治体間や広域ブロック単位で資機材備蓄拠点を共有し、その運用を専門家が担う形での広域連携訓練が不可欠である。個別の自治体が単独で「モノ」を備蓄する段階から脱却し、災害時に確実に機能する「ネットワーク化された社会インフラ」としての備えへと昇華させるためには、こうした広域連携訓練にこそ政策リソースを重点配分すべきである。</p> <p>○コスト負担ルールの未整備（平時・有事の財政措置）</p> <p>本実証事業の費用は補助金によって賄われたが、こうした実践的な訓練を恒常的に反復・継続するためには、自治体予算のみならず、国による安定的な予算措置が必要である。また、本事業で実証されたような大規模な資機材と人員を、実際の災害時に民間事業者が緊急投入した場合、その対価（緊急出動費、危険手当、待機料等）を「誰が」「どの費目で」負担するのかというルールが不明確である。現在の災害救助法の枠組みでは、物品の購入費以外の人件費や技術料等の算定基準が曖昧であり、民間事業者が参入する障壁となっている。</p> <p>この課題を放置すれば、ハードウェア（モノ）の配備だけが進み、それを運用するための訓練や維持管理、有事の動員体制（ヒト・カネ）が置き去りとなる。結果として、大規模災害発生時にシステム全体が機能不全に陥ることが強く懸念される。</p>
--	---

（２） 事業内容① 葉山町 指定避難所における 1次福祉避難スペース機能強化モデル実証

■概要と成果目標

本事業は、指定避難所のライフラインが途絶し、1次福祉避難スペースの環境が悪化したという想定のもと、移動式のインフラ・ユニットを迅速に展開してその機能を強化する実動訓練。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 運用準備完了時間： 支援要請からインフラ・ユニットが稼働開始するまでの所要時間（目標：48時間未満）

- ・ 要支援者アセスメント完了率： ケアチームが、避難者役の初期アセスメントを完了した割合（目標：到着後 6 時間以内に 90%以上）
- ・ 参加者満足度： 参加者アンケートにおける避難環境（トイレの清潔度、プライバシー等）に関する満足度（目標：5 段階評価で平均 4.0 以上）

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

○訓練内容

葉山町からの要請に基づき、株式会社シェルターワンがインフラ・ユニットを訓練地へ迅速に輸送・設営。訓練は 1 泊 2 日で実施し、1 日目にハード面の輸送・設営・組織間連携の確認を行い、2 日目に協力団体と連携して、環境が改善された 1 次福祉避難スペースで避難者役のケアや具体的なインシデント対応訓練を行い、その有効性と課題を検証する。

○実証当日（2 日間）の流れ

11/10（月）初日

- ・ 資機材輸送訓練
- ・ 一次福祉避難スペースの構成（動線・区画・機能配置確認）
- ・ 設営訓練（防災協定企業との連携訓練含む）
- ・ 食支援訓練（夕食）
- ・ 生活機能（トイレ／就寝／食事等）提供の運用
- ・ 各団体からプレゼンテーション及びシェルターワンからイタリア視察報告
- ・ 意見交換会

11/11（火）二日目

- ・ 食支援訓練（朝食）
- ・ 要配慮者搬送訓練
- ・ 受付～一次アセスメント～受入判断、スクリーニングまでの手順確認を中心に実施
- ・ 支援ニーズ聞き取り訓練
- ・ 防災協定企業との連携訓練（し尿処理）
- ・ 食支援訓練（昼食）
- ・ AAR（After Action Review 計画・準備・開催の 3 ステップからなり、行動内容を検証して改善策を検討する事）関係者間の連携、想定事象への対応を通じて、KPI の測定と課題抽出を行った。
- ・ 撤収訓練

■結果、成果

取り組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 移動式インフラ・ユニットによる生活環境向上モデルの実証
指定避難所内でのインフラ途絶を想定し、エアコン完備の居住用シェルター、水洗トイレ、シャワー、キッチンカー等の「TKB ユニット」を展開した。参加者アンケートにおいて、100%が「従来の避難所環境と比較して、心身の負担が著しく軽減された」と回答し、特にプライバシーの確保と衛生環境の維持が、要配慮者の健康を守る上で極めて有効であることが実証された。
- ・ 6 時間以内の迅速展開プロトコルの確立

搬入開始から約4時間で、空調・電源・給水・温かい食事が提供可能な状態までセットアップを完了した。これにより、目標としていた「要請から48時間以内の稼働」を大幅に短縮するタイムラインで、要支援者のケアに必要な環境を構築できる迅速展開プロトコルを確立した。

- ・ 高コストパフォーマンス・訓練モデルの構築とマニュアル化の課題

レンタル機材と地域の物流リソースを組み合わせることで、総事業費を目標の300万円未満（実費ベース）に抑えつつ、質の高い訓練を実施できた。これにより、財政規模の小さな自治体でも導入可能な官民連携モデルの経済合理性が証明された。一方、その成果を体系化した「運用マニュアル」の作成については、実証実験で得られた細かな運用ノウハウ（責任分界点や連携手順）の精査が必要であるため、次フェーズでの継続課題とした。

- ・ 福祉専門職との完全分業体制の構築

ハードウェアの設営・維持管理を民間事業者が一手に引き受けることで、参加した福祉専門職（保健師・社協職員・DWAT等）の100%から、「設営等の雑務に煩わされず、到着直後から要配慮者のアセスメントやケア業務に専念できた」との高評価を得た。これにより、ハード（民間）とソフト（福祉）の役割分担が、支援の質と効率を最大化する鍵であることが定量的に裏付けられた。



実証の様子

2-14. 茅ヶ崎市市民団体マザーアース茅ヶ崎

「ペット避難所管理リーダー」育成テキスト Web版・印刷版 制作事業

(1) モデル事業の概要

茅ヶ崎市市民団体マザーアース茅ヶ崎の事業概要を以下に示す。

団体名	茅ヶ崎市市民団体 マザーアース茅ヶ崎
事業名	「ペット避難所管理リーダー」育成テキスト完成発表会
事業内容	事業内容①：海岸地区避難所運営合同防災訓練 事業内容②：「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」完成報告会
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>本事業の背景には、4年前に茅ヶ崎市海岸地区で初めて実施された「避難所開設・運営訓練」で発災直後の避難所受け入れの重要さと困難さを強く実感した一方で、ペット避難については十分な検討がなく人間だけでも問題が多発すると思われるなか多様な感性・考え方を持つペット飼い主やペットに対して、明確な指示や規則を理解したうえで従ってもらうには、発災直後の数日間は訓練され共通認識をもつ「ペット避難所管理リーダー」が先頭に立ち、速やかに規律ある指示を出せることが避難所全体にとって望ましいと考えるに至った。</p> <p>こうした課題を踏まえ、マザーアース茅ヶ崎では、従来の国のガイドラインとは異なる「避難所運営側」の視点から、独自の「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」を作成し、全地域共通の制度と人材の育成を目指す。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 訓練を受けた「ペット避難所管理リーダー」がおり、人とペットの受付・管理場所を明確に分けることが出来れば、アレルギーなどを持つ方々がいる人間の避難所受け入れ・運営もスムーズに運ぶことができると考える。 ・ 「ペット避難所管理リーダー」の存在は、避難所内で起こる問題により飼い主がペットと避難所から出ていかななくてはならないようなことを未然に防ぎ、包括的に避難所環境を上げる力になるといえる。 ・ これまでは保健所・愛護協会が主となっていたペットの避難を、避難所開設・運営の一環と位置付け、「人とペットが共存できる避難所」を目指していきたいと考える。地域防災計画を基に住民が考えた住民のための避難所の質を向上させる取り組みとして推進する。
事業成果	行政・地域ともに明確な指針を示せずにはいた「ペット避難問題」を、初めて避難所運営の一環として据え「ペット避難所管理リーダー」を育成し運営するフレームを構築。構築過程での避難所問題点 1：ペットより人が先 2：発災時以外学校に動物は入れないことの解決策として「ぬいぐるみ③ステップ・パッケージ」による訓練が会議室でも可能とした。避難所運営を担う地域住民だからこそその提案であり今後は行政の後押しを望む。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ マザーアース茅ヶ崎 企画立案 4名 ・ 学校職員 11名

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 茅ヶ崎市職員 市長 1 名 自主防災会 60 名 ・ 地域住民 127 名 ・ 地域企業 5 名 ・ えひめイヌネコの会 ・ わんだフルフェス実行委員会 4 名
<p>全体スケジュール</p>	<p>○令和 7 年 9 月～10 月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 会場手配 ・ ポスター制作構想会議（回覧仕様・掲示板仕様・市デジタル掲示板仕様） ・ 2 級基本テキスト内容の確認・1 級テキストの使用方法的確認 ・ 当日配布資料の構成会議 ・ 他の登壇者との内容すり合わせ <p>○10 月 18 日 ①事業実施 海岸地区避難所運営合同防災訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ペット避難所管理リーダー育成 3 級取得の実施 ・ ペット避難所管理リーダー第 1 期生がペット避難所の開設・受け入れ・管理の 実地訓練を実施 <p>○10 月末～11 月末</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東大和市にて打ち合わせ（マザーアース茅ヶ崎 2 名・東大和市 7 名） <p>○12 月初旬～12 月末</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 12 月 13 日 ②事業実施のための周知活動（他地区・海岸（犬散歩の飼い主 等）） ・ 登壇 3 団体との最終打ち合わせ（パワポ内容確認・配布印刷物等） <p>○12 月 13 日</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ペット避難所管理リーダー育成テキスト完成報告会実施
<p>残課題等</p>	<p>制度：防災意識の高い若い地域住民はいるが、束縛と年功序列を嫌う傾向にあり、自由でありながら内容の高い研究会のような体系を創れたらと試行中。</p> <p>人材：若い人たちは防災関連イベントにはなかなか集まらないが、本当に防災知識をもってほしいのは必ず災害を経験するであろう若い人達。</p> <p>運営体制：高齢化の中、新しい組織構成を理解してもらうのが困難な場合が多々ある。</p> <p>○改善に向けた提案</p> <p>既存の地縁団体だけでなく、地域住民のローカルナレッジを活かす、新たな組織構築も必要ではないかとの認識。行政にはそのためにも魅力ある防災関連の勉強会開催を望む。</p> <p>○他地域への展開の可能性</p> <p>今災害時のペット避難の問題は誰もが頭を悩ます問題でありながら、抜本的な解決ができるような提案はない。マザーアース茅ヶ崎は「避難所開設・受け入れ・管理」を迅速に行うために人とペットを分け対応するための人材を育成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 誰かの不都合になる内容はありますかと言い切れる内容と認識 ・ 明確な答えが出せる内容と方法をもち説明に出向けると認識 ・ 1 歩踏み出すきっかけになれると確信

(2) 事業内容① 海岸地区避難所運営合同防災訓練

■概要と成果目標

官民合同の地域防災訓練の中で、ペット避難所管理リーダー育成テキストで育成した「ペット避難所管理リーダー1期生」がペット避難所を開設し受け入れ訓練を実施した。

成果目標は以下4点とする。

- ・ 人間の避難所開設・運営は地域の自主防災組織が中心となり、何回となく訓練を積んで共通認識を持ち対応できるような人材育成をしている。ペット避難所の管理もその考えを基に対応できる人材を育成すべきである。
- ・ 訓練を受けた「ペット避難所管理リーダー」がおり、人とペットの受付・管理場所を明確に分けることが出来れば、アレルギーなどを持つ方々がいる人間の避難所受け入れ・運営もスムーズに運ぶことができる。
- ・ 「ペット避難所管理リーダー」の存在は避難所内で起こる問題により、飼い主がペットと避難所から出ていかななくてはならないようなことを未然に防ぎ包括的に避難所環境を上げる力になる。
- ・ これまでは保健所・愛護協会が主となっていたペットの避難を、「避難所開設・運営の一環と位置付け、「人とペットが共存できる避難所」を目指していく。

■実施内容

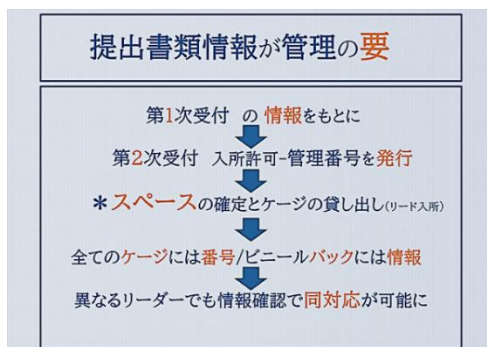
マザーアース茅ヶ崎作成の「ペット避難所管理リーダー」育成テキストに従い誕生した、第1期生の管理リーダー達がペット避難所の開設・受け入れ訓練を実施（人の避難所開設・運営訓練と同時平行で「ペット避難所の開設・受け入れ訓練」を実施した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 今までいつもおなじ顔ぶれの防災訓練参加者に、ペット飼育者という新たなジャンルの顔ぶれが増えた。（比較的若い世代が多い）
- ・ 「ペット避難所管理リーダー」育成という新たな試みに期待して参加しようと思う方が最初でも32名、今年は36名の方が熱心に入所体験に参加。防災訓練が初めてという参加者が多く、周知さえ行き届けば将来的に大きな広がりを持てる。（周知活動にもっと力を入れるべき）
- ・ 1年かけてペット避難所管理リーダー1級を取得した16名が、今年の防災訓練に参加。まだまだ気づきがありどのように進化していくのが楽しみだが、かなり自信をもって誘導が出来ていた。（存在意義を確信）
- ・ 「ペット避難所開設・運営」に、地域住民だからこその視点と繋がりを入れ込めること（犬仲間には情報はすぐ広がる・犬に関しては、ほぼ思考の方向が同じ）は、ペット避難に関するフレームを構築しやすいというメリットがあると分かった。
- ・ ペット避難所管理リーダー有資格者は人の避難所運営でも大きな力になれると認識できた（人にも動物にも避難所に求められているものは同じ）。
- ・ リーダー達が真剣ではあるが楽しそうに助け合う姿は、信頼感が持てる雰囲気が高い、地域住民の方も心地良かったのではないかと思えた。

- ・ 現状の大きな問題点として、指定避難所での訓練には動物は連れてこれられない、つまりいきなり本番でしか場所を見ることもどのような手続きが必要なのかもわからないという不安感を持っている方が大半となる。この高いハードルを越えるのが「ぬいぐるみ」である。
ぬいぐるみを用意して、入所の手続きやどのような場所に置かれるのかなどの流れを知ってもらえれば、「被災を想像し・必要なものも考えられ・心構えもできる」のではとの考えで実施してみたところ、好評を得た。
ぬいぐるみ効果は絶大で、抱いているだけでイメージが膨らむ・本気になれるなどの声が多く寄せられた。子どもたちも喜んで参加、自分で大きなぬいぐるみを持ってくる方など様々だった。イベント化する防災訓練をより本番とリンクさせる演出の効果に気づいたことは大きい成果と確信出来た。



海岸地区避難所運営合同防災訓練の様子

■残課題

市民団体という立場は地域住民に一番近い存在であることがメリットで人々の実情から生まれてくる声を基に提案している事が重要だと考えるが、新たな提案をかたちにしていくのは多くのハードル(人の確保・資金面など)があり難しかった。

市民も市行政も、防災分野でやらなくてはならない問題があることは分かっているのに前に進まないのはなぜなのかを、官民の連帯と同じように検証し変えていく必要を感じている。

○今後の展望

防災に関することは地域住民の参加と協力が不可欠。「ペット避難所管理リーダー」とか「ジュニア防災チーム」など地域に住民主導のチーム作りを促すことで、自分の特技を活かせれば、新たなかたちの連帯が生まれるのではないかと考えられる。それぞれのチームでやることは違っても、共通認識としてのビジョンを持てたら良いのではないか。このマザーアース茅ヶ崎の「ペット避難所管理リーダー」育成テキスト作成事業は、その先駆けとして確実に広めていかなければならないと考えている。そのためには、茅ヶ崎市内全13地区への周知のために市主催のイベントとして「ペット避難所管理リーダー育成③ステップの実演イベント開催」やその周知に行政掲示板等の提供をもらいたいと考えている。

地域住民・市行政（市長・防災対策課・保健所）・教職員・事業者すべての参加者の方々が「ペット避難所開設・受け入れ訓練」実施により受け入れて下さったので、参加出来なかった方々へ向けての周知と報告活動として12月の報告会が重要な機会になると考え希望をもって頑張っていきたい。

（3） 事業内容② 「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」完成報告会

■概要と成果目標

1年をかけて実施作成したテキストを他地域の自治会・自主防災会・まちぢから協議会など避難所開設・運営にかかわる方々に公表し、「ペット避難所開設・運営」の足がかりとしていただく。（他県からの参加者には現状報告や今後の方針など発表を依頼）

成果目標として、本事業では「人とペットの避難所管理・運営」を「共助」の一環と明確に位置づけ、避難所運営の中で実践可能な知識と訓練を体系化し「ペット避難所管理リーダー」という役割を明確にするフレーム構築を全ての指定避難所で実施できる状態を目標とした。

- ・ 被災直後の恐れと不安のなかで起こる問題を理解し思いやりを基盤とした明確な基準と線引きの必要性を共有する。
- ・ 「ペット避難対応が必要と理解していても、前に進めない自治会・自主防災会・避難所運営委員会・ペット飼育者等に対し「2つの難関を越えるための具体的なフレームと手法」を提案する。
- ・ 行政が実施する防災リーダー育成研修会において「ペット避難所管理リーダー育成」を選択科目として位置付けることを提案する。

■実施内容

1年をかけて作成した「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」を、他地域の自治会・自主防災会・まちぢから協議会などの避難所開設・運営にかかわる方々に「ペット避難所開設・運営」の実行組織構築の足がかりになることを目的として実施した。

他地域「愛媛県・東大和市」からの参加者には、各地域におけるこれまでの取り組みや現状、今後の方針について報告をいただき、地域を越えて知見共有の場とした。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 「ペット避難所管理リーダー」育成テキストの報告会では、どのようなビジョンをもち今に至るのかの経過をすべての参加者と共有することに注力
- ・ ペット避難の対応は誰もが考えてはいるが前進できないのは「実は避難者となる地域住民」に起因しているのも事実。避難所運営委員という立場上、多くの地域住民の意見を聞く機会があり「動物より人が先」という意見が強固な場合、そこで立ち消える。それでも防災訓練に入れ込めたのは多くの方々の協力の結果
- ・ このテキストを軸としてフレームさえ構築できれば、気兼ねすることなくペット避難所管理・運営についての意見交換が可能になり前進可能である。
- ・ 避難所管理・運営に必要なスキルはペットも人も同じと認識。ペット避難所管理リーダーは、人の避難所管理・運営も即戦力
- ・ テキスト内容はあくまでも住民目線を大切にされたアプローチで「自分で考えること」の重要性を知ってもらえるようグループワークを多く入れ込む。災害時は決断の連続、自分の地域の危険を知り

自分で考え行動するための知識を身につけてもらうことにも注力

- ・ 2級テキスト内容はしっかりと学び、新たなぬいぐるみを使った「③ステップ・パッケージ」は実地訓練として楽しんで学ぶことが可能
- ・ 本事業では会場の都合で三分の二をテーブル席にして後方に今後使用する③ステップ・パッケージを再現し設置。休憩時に熱心に見学している方もたくさんおられ、イメージをつかんでいただけたと認識
- ・ 今回、地域の不動産業・大型ペットショップの店長などに声かけをして何店舗かが参加。特に大型ペットショップでペット避難を受け入れているところでは従業員に「ペット避難所管理リーダー」テキストを学ばせたいとのご意見があり、今後は事業者の方々ともタッグを組むことを企画予定
- ・ 他地域の自治会が大変興味をもってくださったことは大きな前進と認識
- ・ 令和8年1月茅ヶ崎市主催の「みんなの防災展」に昨年に続き「ペット防災」で出展依頼。これは13地区まちぢから協議会と135自治会へ告知。昨年はNHK首都圏ニュースでペット避難の取り組みが放映されたためであり、今年は明確な「ペット避難所管理リーダー育成」のためのフレーム構築と手法を解説予定。昨年の皆さんの反応はどうやって自治会役員を説得するのか？誰がやるのか？などで終始、今後はもう1歩踏み込んだわかりやすい資料を作成し、実践的と考えられる構想を提案
- ・ マザーアース茅ヶ崎のプレゼンで「ペット避難所管理・運営」が見えてきたとの言葉もいただき、前進の可能性を認識。また、登壇3団体（行政を除く）のプレゼンが内容は異なるがしっかりとつながっているという感想あり

人とペットが共存する避難所運営の
実現に向けてのチャレンジ

PET SHELTER
Administrator Education
CIVICASAKI

「官民連携による避難所運営の質の向上強化事業」
内閣府防災 採択事業

「ペット避難所管理リーダー」育成テキスト作成報告会

【日時】2025年12月13日（土）13:30 開始
【対象】ペット避難に関心のある方
【場所】体験学習センターうみかぜテラスE-1・2
【定員】10名程度

※茅ヶ崎市防災対策課 茅ヶ崎市の避難所開設・運営について
※えびめいすの会 レジエンド・愛媛県での取り組み
※わんだふるフェス実行委員会 茅ヶ崎市で実施するペット防災
※ペット避難所管理リーダーとは マザーアース茅ヶ崎

ペット避難所管理リーダー育成
「資格取得」の流れ

1. 人の避難所入居訓練もしくはペット避難所入居訓練の体験
2. 保健所職員が避難所でのペット受け入れガイドラインの受講

3. ペット避難所管理リーダーテキストに記し、受け入れ時の考え
方・手順、必要書類など「対応基準設定を学ぶリーダーは共通
知識を共有」対応するべき事項

4. グループで各地域の特性をテキストに反映し、目で地域独自の
テキストを作成（地域固有のペット防災マニュアル）

5. ペットのケアの必要対応と 病院との連携確認（地域固有の連携
マニュアル）

6. 出陣には避難所運営マニュアル、必要書類を備えたペット避難所受け
入れ可能な「ペット管理リーダー」の役割と責任を明確にし、予
備知識を身につけておく（地域固有のペット防災マニュアル）

ペット避難所管理リーダー資格取得代表 石田絵野花
マザーアース茅ヶ崎代表 山田秀樹
後援 茅ヶ崎市 / 協力 海岸地区まちぢから協議会
申込先 ☎ 090-3236-6285 山田 QR

マザーアース茅ヶ崎 テキスト作成の目的・実施方法・内容の報告



ペット避難所管理リーダー育成に
必要な③ステップ・パッケージ

1段階	<ul style="list-style-type: none"> ・実施責任者の決定⇒自主防災会/ペット愛好家から ・3～5名集まればOK（ペット管理リーダーが説明に）
2段階	<ul style="list-style-type: none"> ・1/2級のテキスト内容の解説（マザーアースHPダウンロード） ・ぬいぐるみ・ケージ・入所書類などで実施訓練（1日） ・全てペット管理リーダーが補助に入ります
3段階	<ul style="list-style-type: none"> ・防災訓練での実施を主催団体から承認を得る ・訓練実施に必要な物品はマザーアースが貸出ます



「ペット避難所管理リーダー育成テキスト」完成報告会の様子

■残課題

制度：今までのペット避難においては「動物愛護関係者」と「保健所」が地域でのペット救護所が設置

されるまで中心にならざるを得ない環境であり、ペット同行避難が推奨されていても基準があいまいであるという問題があることを強く認識した。

人材：愛護団体の考え方は偏る傾向にあると誤解されており、今回「えひめイヌネコの会」の方々とのコラボレーションの機会を持てたことで新たな認識を得た。実施方法が異なっているにもかかわらず、最終目的が同じ他地域の団体との交流は大きな学びと連帯を生むと認識。

運営体制：「えひめイヌネコの会」からも「わんだフルフェス実行委員会」からも、初めて避難所運営側から「ペット避難所を適切に開設・運営するべきとの提案」がされたことで「動物愛護の立場からの提案」より話が進んでいく可能性が見えたと評価をうける。今までなかった「ペット避難所管理リーダー」のもと、人と動物が共存する避難所運営が可能になったと参加者全員が納得できたと認識している。

○改善に向けた提案

今後は全ての指定避難所において「ペット避難所管理リーダー」を育成し、すべての避難者にとって混乱の少ない避難所入所を目指すべきと考える。

そのことにより、無駄な争いをなくし人の避難所の運営に集中することが可能になり安心できる「避難所の質の向上」につながると確信している。

○他地域への展開の可能性

行政が地域住民の中から生まれた「ペット避難所の整備」の要望に沿うために、「ペット避難所管理リーダー育成」に本気で取り組み、防災リーダー育成の選択科目に入れ込むことで大きく前進できると確信している。この事業が出来たことに感謝とともに、今後の行政に期待するところは大きいと考えている。

2-15. 能美防災株式会社

避難所開設支援アプリの活用による住民参加型避難所開設・運営訓練

(1) モデル事業の概要

能美防災株式会社の事業概要を以下に示す。

団体名	能美防災株式会社
事業名	避難所開設支援アプリの活用による参加型避難所開設・運営訓練
事業内容	事業内容①：能美市 避難所開設訓練（地域住民対象） 事業内容②：能美市 避難所開設訓練（行政職員対象） 事業内容③：中野区 避難所開設訓練（地域住民対象）
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>多くの自治体では、避難所の開設・運営に関して以下の課題が指摘されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の紙マニュアルは情報量が多く、行動手順や判断基準が十分に整理されていない。 ・ 避難所担当職員や地域住民が、主体的に訓練を企画・実施できていない。 ・ 自主防災組織役員や一部の熟練者に負担が集中し、運営が属人的になっている。 <p>本事業では、当社が開発した避難所開設支援アプリ「N-HOPS」を活用し、避難所開設・運営における初動対応の標準化および効率化を図るとともに、住民および行政職員が主体的に行動できる体制の構築を目的として訓練を実施した。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 従来手法（紙マニュアル）と比較し、開設作業時間を30%以上削減する。 ・ アプリを活用した場合の「避難所開設に対する自信度」を現状と比較して2倍程度の向上をする。 ・ 避難所運営に関する関係者間で、情報共有および意思決定が迅速化される体制を構築する。 ・ 職員と地域住民が協働し、主体的に開設行動を担える意識醸成を図る。
事業成果	<p>○アプリ活用による作業時間の短縮（定量的成果）</p> <p>受付設置および設備点検を中心に、紙マニュアルによる作業とN-HOPSを活用した作業を比較した結果、いずれの訓練でも作業時間の短縮が確認され、最大で46%の時間削減を達成した。これにより、避難所開設初動における行動効率の向上が実証された。</p> <p>○作業の正確性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 受付設置において、備品配置や掲示物準備が手順通りに実施され、誤りや漏れの減少が確認された。 ・ 設備点検においては、点検項目および方法が明確に提示されることで、点検漏れの解消が確認された。 <p>これらの結果から、N-HOPSによる行動支援が、作業品質の平準化および確実性向上に寄与することが示された。</p>

	<p>○参加者主体の開設行動促進および自信度向上</p> <p>紙マニュアルを用いた訓練では、熟練者が主導する傾向が見られた一方、N-HOPS を活用した訓練では、参加者全員が行動内容を把握しやすくなり、主体的な行動が促進された。参加者アンケート結果（10段階評価）における事業全体平均は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ マニュアル使用時：3.68pt ・ N-HOPS 使用時：6.85pt <p>N-HOPS 活用後の自信度は、従来手法と比較して 3.17pt 向上しており、行動理解および心理的負担の軽減に一定の効果が確認された。</p> <p>○中野区訓練における補足的考察</p> <p>中野区で実施した図上訓練では、避難所開設作業に対する自信度は向上したものの、当初目標としていた現状と比較して2倍程度の向上には至らなかった。本結果から、図上訓練単体ではなく、事前説明や実地訓練と組み合わせた段階的な訓練設計が行動定着には重要であることが示唆された。また、一部参加者からは発災時の通信状況に対する不安が示されたことから、オフライン利用機能を含めた利用環境の説明や体験機会を組み込む必要性が明らかとなった。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 能美防災株式会社 総合企画室 3名 事業主体として、アプリデータ作成、訓練企画・運営、自治体調整を担当 ・ 能美防災株式会社 北陸支社 2名 能美市訓練の補助業務を担当 ・ 能美市危機管理課 3名 実証実験協力・訓練補助 ・ 能美市防災士連絡会所属住民 7名 ・ 能美市教育委員会職員等 9名 ・ 中野区 防災危機管理課 N-HOPS トライアル訓練の調整 3名 ・ 中野区 鷺宮四丁目町会を中心とした地域住民 約 50名
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年10月上旬：自治体との打合せ、N-HOPS データ作成、訓練内容の決定 ・ 10月下旬～11月下旬：各地で訓練実施
残課題等	<p>本事業を通じて、以下の改善点が明らかとなった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アプリ閲覧タイミングの最適化 ・ チーム内役割分担（指示役配置）の明確化 ・ 図上訓練の運用手法のパッケージ化 <p>これらの知見を踏まえ、次回以降の訓練においては、より円滑かつ再現性の高い訓練実施につなげていく予定である。</p>

(2) 事業内容① 能美市 避難所開設訓練 (地域住民対象)

■概要と成果目標

令和7年10月25日(土)、能美市指定避難所「根上勤労者体育センター」において、地域住民を対象とした避難所開設訓練を実施した。

参加者は能美市防災士連絡会を中心とした地域住民で構成され、訓練は前半に従来の紙マニュアルによる開設作業、後半に避難所開設支援アプリ「N-HOPS」を活用した作業を行う二部構成とした。

両手法を同一条件で実施することで、作業手順の判りやすさ、行動負荷、作業効率等について、参加者自身が体感的に比較・検証できる内容とした。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 従来手法と比較し、開設作業時間を30%以上削減する。
- ・ アプリを活用した場合の「避難所開設に対する自信度」を現状と比較して2倍程度の向上をする。
- ・ 行動を伴う訓練を通じて、住民が主体的に避難所開設行動を担える意識を醸成する。

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

○前半：紙マニュアル活用

参加者を2班に分け、以下の作業を実施した。

- ・ A班：受付設置、本部設置、掲示物の掲示
- ・ B班：施設内設備点検

○後半：N-HOPS活用

上記と同一の作業内容について、N-HOPSを用いて実施し、作業効率、正確性および参加者の行動負荷について比較を行った。

■結果・成果

取り組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

○A班：作業時間の約46%短縮

- ・ マニュアル：11分01秒
- ・ N-HOPS：5分58秒

受付設置から掲示物提示まで一連の作業について、N-HOPS活用時には作業手順が明確に提示されることで、判断負荷の低減が確認され、作業時間の大幅な短縮につながった。

○B班：時間は同等だが正確性が向上

- ・ マニュアル：5分54秒（設備点検4項目）
- ・ N-HOPS：5分50秒（設備点検6項目）

作業時間に大きな差は見られなかったものの、N-HOPS活用時には点検項目が増加し、点検漏れなく正確に実施できたことが確認された。

○参加者の自信度（10段階評価の平均）

- ・ マニュアル：3.00pt
- ・ N-HOPS：7.57pt

N-HOPS活用時には、実施すべき行動内容が明確に提示されることで、参加者の不安が軽減され、避

難所開設に対する自信度が大幅に向上した。



避難所開設訓練（地域住民対象）の様子



アプリ画面

■残課題

本訓練を通じて、アプリ活用方法に関する以下の課題が明らかとなった。

- ・ アプリ閲覧のタイミング
作業前に全体像を把握すべきか、作業しながら参照すべきかの判断が難しい。
- ・ 役割分担の明確化
全員がアプリを確認するのか、指示役を設けた方が効率的か、検討が必要である。

○今後の改善

- ・ 「指示役」の配置
アプリを中心に確認し、班員へ手順を伝える役割を事前に設定する。
- ・ 作業前の内容確認の徹底
作業前に N-HOPS 内の流れを一度確認してから行動に移るよう周知する。

これらの対応により、更なる作業効率の向上および正確性の確保を図る。

(3) 事業内容② 能美市 避難所開設訓練（行政職員対象）

■概要と成果目標

令和7年11月11日(火)、能美市指定避難所「根上総合文化会館」において、教育委員会所属職員を中心とした行政職員を対象に、避難所開設訓練を実施した。

本訓練では、事業内容①と同様に、前半に紙マニュアル、後半に避難所開設支援アプリ「N-HOPS」を用いた二部構成とし、両手法による行動手順および作業効率の比較を行った。

行政職員においては、初動対応の理解および役割確認が重要であることから、本訓練ではN-HOPSの有効性を、より実務的な観点から評価することを目的とした。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 開設作業時間を30%以上削減する。
- ・ アプリを活用した場合の「避難所開設に対する自信度」を現状と比較して2倍程度の向上をする。
- ・ 実作業を伴う訓練を通じて、参加者の主体的行動を促進する。

■実施内容

事業内容①と同様に、参加者を2班に分けて訓練を実施した。

- ・ A班：受付設置、本部設置、掲示物掲示
- ・ B班：設備点検（点検場所の把握を含む）

前半は紙マニュアルを用いて各班の作業を実施し、後半は同一内容をN-HOPSで実施することで、行動手順、作業時間および作業負荷の差異を比較・検証した。

■結果・成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

○A班：作業時間を約36%削減

- ・ マニュアル：11分08秒
- ・ N-HOPS：7分07秒

N-HOPS活用時には、受付机上の書類や備品配置が手順に沿って正確に行われ、初動対応における判断負荷の低減が確認された。

○B班：作業時間の約39%削減および点検項目の正確な実施

- ・ マニュアル：11分14秒（4項目）
- ・ N-HOPS：6分48秒（6項目）

紙マニュアルでは点検場所の把握に時間を要した一方、N-HOPS活用時には行動指示が明確に提示されることで迷いなが少なく、短時間で、かつ点検項目を漏れなく実施できたことが確認された。

参加者の自信度（10段階評価の平均）

- ・ マニュアル：3.44pt
- ・ N-HOPS：6.89pt

行政職員においても、N-HOPS活用時には作業内容の理解が促進され、避難所開設に対する自信度の向上が確認された。



避難所開設訓練（行政職員対象）の様子

■残課題

事業内容①で得られた課題を踏まえ、本訓練では以下の対応を実施した。

- ・ 作業開始前に、アプリ内容を一読するよう周知
- ・ 「指示役」を任命し、読み上げおよび指示を担当する体制を導入

○対応結果

- ・ 作業前に全体像を把握することで、行動開始が円滑になった。
- ・ 役割分担が明確化され、作業効率および正確性がさらに向上した。
- ・ 指示役と作業役がそれぞれの役割に集中でき、混乱が生じにくい運用が確認された。

（４）事業内容③ 中野区 避難所開設図上訓練（地域住民対象）

■概要と成果目標

令和7年11月22日（土）、中野区指定避難所「区立鷺の杜小学校」において、地域住民を対象とした避難所開設図上訓練を実施した。

本訓練は、参加者が約50名と比較的多人数であったことから、より多くの住民が避難所開設支援アプリ「N-HOPS」を体験できるよう、実地訓練ではなく、図上での模擬避難所開設訓練として実施した。中野区では今後、N-HOPSの導入検討を進めており、避難所訓練における新たな手法、ならびに有事の際の開設支援ツールとしての有用性を検証することを目的として、本実証を行った。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 避難所開設作業に対する自信度を向上する。（従来比の2倍程度）
- ・ 「アプリがあれば避難所を開設できる」と回答する割合を75%以上とする。
- ・ 訓練参加者の主体的行動を促進する。

■実施内容

参加者を1班あたり6～7名程度のグループに分け、全8班構成で図上による模擬避難所開設作業を実施した。

訓練では、避難所に到着した時点から作業を開始する想定とし、鍵の開錠、施設内点検、備品準備、受付設置、各部屋の準備等、避難者受け入れまでの一連の初動対応を、N-HOPSから提示される行動指示に基づき段階的に実施した。

訓練開始前には、N-HOPSの基本的な操作方法について説明を行い、その後は各班が主体的に訓練を

進める形式とした。

■結果・成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

○避難所開設作業に対する自信度

- ・ 訓練前：4.61pt
- ・ 訓練後：6.10pt

訓練後には、参加者全体の平均値において自信度の向上が確認された。一方で、当初設定していた目標である倍程度の上昇には至らなかった。

○アプリがあれば避難所開設できる

- ・ できる : 65%
- ・ できない : 13%
- ・ わからない : 22%

「できない」「わからない」と回答した参加者は全体の 35%を占めており、その主な理由として、発災時における通信環境への不安が挙げられた。なお、N-HOPS はオフライン環境下でも利用可能な機能を備えているが、本訓練では当該機能の説明および体験を実施していなかったため、参加者に十分に認識されていない可能性が確認された。

○参加者主体での訓練実施

図上訓練は約 45 分間実施され、その間、各班の参加者が N-HOPS から提示される行動指示に基づき、班内で相談しながら主体的に行動を進める様子が確認された。



避難所開設図上訓練（地域住民対象）の様子

■残課題

本実証は、図上訓練において N-HOPS を活用する初の試みであり、参加者数も約 50 名と比較的大規模な訓練となった。

図上訓練における有効性は一定程度の確認はできたものの、実地訓練（事業内容①②）と比較すると、その効果はやや見劣りするものとなった。図上訓練自体は 1 回の実施のため、この内容だけでは判断することは出来ないが、図上訓練内にも一部は実地行動を取り入れる等、より効果的に避難所開設体験を実施できるような構成を検討していく必要がある。

2-16. 株式会社 Bring Up Athletic Society

炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム

(1) モデル事業の概要

株式会社 Bring Up Athletic Society の事業概要を以下に示す。

団体名	株式会社 Bring Up Athletic Society
事業名	炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム
事業内容	事業内容①：炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>被災地においては、調理・配膳・衛生管理・栄養バランス等を含む避難所の生活基盤の質が、避難者の健康維持および心理的安定に直接的な影響を及ぼすことが明らかとなっている。こうした状況を踏まえ、行政主導に依存しない住民主導による防災体制の強化に加え、今後の災害対応において重要性が高まる分散型避難への適切な対応が求められている。</p> <p>■目標</p> <p>能登半島地震で明らかとなった避難所の食事提供および生活環境の課題に対し、スポーツ分野で培われた知見を応用した協働型炊き出し訓練を通じて、地域が主体的に行動できる災害対応体制と人材を育成する。なお、本事業でいう「分散型避難」とは、地域内の複数拠点に避難者が分散する状況を想定したものであり、「自律的な避難所運営力」とは、行政の詳細な指示を待たずとも、現場の判断で役割分担・調整・改善を行いながら運営を継続できる状態を指す。また、訓練後の振り返りを通じてPDCAサイクルを回し、改善を継続することで、防災の「日常化」と体制の定着を図る。</p>
事業成果	<p>本事業の成果は、事前に設定した事業目標に対する達成状況および実施過程で得られた示唆として整理したものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 参加者個人の意識とスキルの変化 中学生の主体性・協働・他者配慮の行動変容が観察され、アンケート結果からも意識変化が確認された。 地域の連携体制の強化 行政・学校・消防・地域住民・民間企業の役割分担が整理され、実務レベルの連携プロセスが可視化された。 モデルの汎用化・展開に向けた課題抽出 雨天時対応、多世代対応、準備期間確保等の課題と改善方向が抽出され、標準化に向けた設計条件が明確化された。
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> 行政：吉富町、消防署・消防団 教育機関：吉富中学校（生徒を中心とした参加） 民間団体・企業：株式会社 Bring Up Athletic Society（企画・運営） 有識者：スポーツ分野および防災分野の専門家（必要に応じて招聘） 撮影・映像制作会社：訓練記録および成果物作成（成果整理・報告用）

全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 令和7年10月初旬 吉富町および関連機関、企業と打ち合わせ 11月8日・11月16日 訓練を実施 12月上旬 アンケート、振り返りを実施し、報告書を作成
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> 避難所運営や炊き出しに関する既存制度・マニュアルは、雨天時や物資制約、多世代対応、分散型避難といった実際の現場状況を十分に想定できておらず、住民主導の実践的訓練と行政制度との接続に課題がある。 災害時に主体的な判断や役割調整を担える人材は一部に限られており、若年層の意欲を多世代対応や要配慮者支援へと発展させる体系的な人材育成の仕組みが十分に確立されていない。 天候不良や物資制約といった不確実性を前提とした運営設計、多機関が関与する中での調整・統括機能の明確化、ならびに十分な準備期間を確保した体制整備が今後の重要な課題である。 これらの課題を踏まえ、実践的な指針・マニュアルへの更新と訓練設計の標準化を進め、既存の避難訓練や学校教育と連動した再現性の高い防災モデルとして他地域への展開を目指す。

(2) 事業内容① 炊き出し×スポーツ的協働による避難所運営訓練プログラム

■概要と成果目標

本事業は、スポーツ分野で培われた役割分担やチーム連携、状況判断の知見を応用し、炊き出しを題材とした協働型の避難所運営訓練として実施したものである。中学生、地域住民、行政、消防、民間団体が一体となり、実際の避難所運営を想定した調理・配膳・提供を行うことで、主体的に判断し行動する力や協働による課題解決力の育成を図った。

本訓練は、「防災×スポーツ」という体験型防災教育の考え方にに基づき、既存の避難訓練や学校教育と連動可能な実践的プログラムとして構成されており、避難所運営の質的向上とともに、地域における防災人材育成および官民連携体制の強化を目的とするものである。

成果目標として、本事業は、炊き出しをチームスポーツのように役割分担し、声かけや情報共有、状況に応じた判断と調整を行いながら遂行する訓練を通じて、住民・行政・民間団体が災害時に自律的に機能する連携体制の構築を目指すものである。特に、今後標準化が進む「分散型避難」を見据え、吉富町における地域防災力の底上げ、要配慮者への支援体制の強化、避難所運営の質的向上を目指す。なお、「分散型避難」とは、単一の大規模避難所に避難者を集約するのではなく、地域内の複数拠点に避難者が分散して避難する状況を想定したものであり、そのような状況下においても、各拠点で一定水準の避難所運営（食事提供、物資管理、衛生管理、役割分担等）が継続できる体制の構築を意味する。また、「自律的な避難所運営力」とは、行政の詳細な指示を待つことなく、現場にいる住民や関係者が状況を判断し、役割分担の調整や作業手順の変更、人的配置の見直し等を行いながら、避難所運営を継続・改善していける状態を指す。

さらに、本事業では、訓練後の振り返りを通じて、課題の抽出、改善策の検討、次回訓練への反映という一連のプロセスを繰り返す、いわゆる PDCA サイクルを回すことにより、防災対応を一過性のイベントに終わらせるのではなく、地域の日常的な防災活動の中に定着させていくことを成果目標としている。

■実施内容

令和7年11月8日および11月16日の2日間、吉富町内2会場において、吉富中学校の野球部および柔道部の生徒を中心とした延べ30名超の参加のもと、地域住民、行政、消防、民間団体が連携して炊き出し訓練を実施した。本訓練は、単なる調理体験にとどまらず、災害時の混乱状況下において限られた人員・物資・時間の中で、どのように判断し、役割分担し、協働して運営を成立させるかを体験的に学ぶことを目的として設計したものである。

当日は、調理・配膳・洗浄・物資管理・提供対応の各工程をチームで分担し、制限時間、器材制約、役割交代といった制約条件を設定することで、常に判断と調整を求められる運営とした。訓練中には、一部工程の遅延や器材使用の順番待ちが発生する場面も見られたが、その都度、生徒同士で話し合いが行われ、役割の再配置や作業手順の変更など、現場判断による改善行動が確認された。訓練後には、振り返りおよびアンケートを実施した。

■結果、成果

訓練を通じて、中学生の主体性・協働力・リーダーシップの向上が、指示待ちではなく自ら判断して行動する場面の増加や、役割を超えて互いに支援し合う行動として具体的に確認された。また、行政・学校・消防・地域住民・民間団体が役割分担のもとで連携し、会場設営、調理動線、物資管理等を含む運営プロセスを実際に回すことで、災害時に実働可能な協働体制の運用を実地で検証することができた。

これらの成果は、参加者アンケートおよび教員・関係者からの評価を通じて確認されており、本事業が実践的な防災行動力の向上と官民連携体制の具体化に寄与する有効な手法であることが示された。



炊き出し訓練の様子

2-17. 高知学園大学・高知学園短期大学

大学教室等を有効活用した避難所運営のための指定避難所レイアウト図の作成

(1) モデル事業の概要

株式会社高知学園大学・高知学園短期大学の事業概要を以下に示す。

団体名	高知学園大学・高知学園短期大学
事業名	大学教室等を有効活用した避難所運営のための指定避難所レイアウト図の作成
事業内容	事業内容①：避難所レイアウト案の作成 事業内容②：地方自治体や有識者との打ち合わせの上、レイアウト図を完成させる。 事業内容③：避難所運営訓練を通じて作成したレイアウト図を検証する。
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>大規模災害時は、避難所として指定されていない大学であっても、近隣の地域住民が避難してくる可能性が高いことは平成24年4月に発生した熊本地震において指定避難所ではなかった熊本大学が最大1000名の避難者を受け入れ、避難所として運営したことからも明らかである。このように大学が地域住民の避難所となることについての社会的ニーズは高いことが伺われる。住宅地にある本学も例外ではなく、大規模災害に備え平時より地域住民を巻き込んだ避難所運営方法を検討することが重要である。日本では災害の度に避難生活の“質”の問題が指摘される。避難所の生活環境の充実が求められ、避難所開設時からT（トイレ）、K（キッチン）、B（ベッド）の改善に努め、災害関連死を減少させる減災体制の強化が喫緊の課題として挙げられている。避難所の課題は物資の支援だけで解決できる問題ばかりではなく、「心」の問題も存在する。そこで、TKBの環境整備は基より、C（子どもの心のケア）も取り入れた「TKBC」の避難所運営を目指し、本学の一部を指定避難所として開設すべく、高知市と連携強化のための協定の締結を視野に受け入れ体制の整備を行っている。</p> <p>■目標</p> <p>大規模災害が発生した際、大学に地域住民の方を受け入れる場合には、学生の安全を確保した上で避難者の安全と快適な生活環境を確保する必要性から、施設空間をどのように活用するか事前に検討し綿密な計画を立てておく必要がある。そこで避難所レイアウト図を作成することを目標とした。</p> <p>指定避難所の多くは体育館など広い空間を区切ってレイアウトを作成することが一般的であるが、本学では校舎が分立している特徴を活かし、学生と一般市民の避難者を別々の建物に分けて、生活に必要なスペースを確保することが望ましいと考える。また、早期の教育研究活動の再開が可能となるよう業務継続計画（BCP）を念頭に置き、あらかじめ教育研究活動の再開に支障が生じないよう配慮することも必要である。このような視点を基に自治体ならびに地域住民と協議してレイアウト図を作成する。具体的なレイアウトの構成目標については以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 居住スペース（学生および一般者用） 国際基準に沿って、1人あたり最低3.5㎡の専用スペースを確保する。 ・ プライバシーの確保

	<p>高さ 1.8m程度の簡易的な間仕切りを設置し、避難者の生活空間とプライバシーを確保する空間を設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要配慮者スペース 高齢者、障がい者、乳幼児、妊婦など特別な配慮が必要な方々のための専用スペースを確保する。必要に応じて個室を設ける。 ・ 共有スペース 人目に付きやすい場所に共有スペース（フリースペース）を確保する。 ・ 備蓄スペース 食料、水、毛布、簡易トイレなどの備蓄品や避難所運営に必要な資材（段ボールベッド、パーティション等）を確保する。 ・ 救護スペース けが人や体調不良者に対応するための救護スペース。プライバシーに配慮した静かな場所を確保する。 ・ 炊き出しスペース 炊き出しスペースを設ける。炊き出しは男女共同作業で実施する。 ・ 受付・トリアージスペースの確保 受付を設置し、トリアージで避難者の情報収集を行うスペースを設ける。 ・ トイレ・手洗い場の確保 水洗トイレが使えなくなる可能性を考慮し、仮設トイレやマンホールトイレの設置場所を確保する。 ・ 掲示板の設置 災害情報や生活上のルールなどを共有するための掲示板を設置する。 ・ 通路の確保 スムーズに移動できるよう 1.8m以上の通路を確保する。 ・ 避難所の入り口 主要な出入口を設定し、出入口以外では出入りできないようにする。 ・ 感染者エリアの区分 入り口と出口を分け、感染者エリアと健常者エリアとの行き来を制限する。 ・ 子ども部屋の確保 小さな子どもたちの憩いの場を確保する。 ・ 授乳室・おむつ交換室の確保 夜中に子どもが泣いても気兼ねないよう、乳児のいる世帯や授乳室は動線も含め、一般の居住スペースから離れた場所に設定する。 ・ 情報共有と連携スペース 各職種が情報を共有し連携を取るための情報共有スペースや多職種が集まって相談できる会議スペースを設ける。
事業成果	<p>本学の立地環境および設備状況を考慮した上で、事業目標に示した 16 の目標を可能な限り達成すべく、本学における避難所レイアウト図を作成した。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高知学園大学・短期大学：事業実施団体

	<ul style="list-style-type: none"> 高知市防災対策部防災政策課：自治体との連携体制の構築、被災地視察支援、学内視察 高知市防災対策部地域防災推進課：避難所設置訓練の支援、学内視察
全体スケジュール	<p>○令和7年10月下旬～11月上旬</p> <ul style="list-style-type: none"> 学内の関係者と協議し、避難所のレイアウト案を作成する。 <p>○11月中旬～12月上旬</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体や有識者と打ち合わせを行い、レイアウト図を完成させる。 <p>○12月中旬～12月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難所運営訓練を通じて作成したレイアウト図を検証する。
残課題等	<p>地域住民の方に参画いただくことで、思いがけない視点で提案、ニーズの表出があった。専門性を提案することによって、地域の方々に安心感や期待感を示すことはできたが、一方で、サービスの提供者になりかねない危うさを強く感じた。当然自施設の職員も避難者であり、本施設も大学という教育機関として学生に教育を施していかなばならない。そのため、事業継続計画（BCP）を早急に準備するとともに、避難所運営マニュアルに反映させていくことが課題である。</p> <p>また、避難者の受け入れ側としても、職員・学生の多くは発災後の被災地の状況等についてよく知らない、避難所設置訓練に参加したことがないなど避難所運営に必要な知識、情報が不足していた。</p>

（２） 事業内容① 避難所レイアウト案の作成

■概要と成果目標

避難所運営は基本的には地域住民（避難者）が主体となった体制が理想であるが、場合によっては施設管理者である大学の教職員が災害発生直後から数日間は避難所の運営に主体的に関わることも十分想定される。また、本学の学生もボランティアとして避難所の運営に関わることも想定している。

本学では、食（管理栄養学科）、教育（幼児保育学科）、医療（臨床検査学科、歯科衛生学科、看護学科、専攻科地域看護学専攻）の学科および専攻が設置されており、発災時には各学科・専攻の有する専門知識を活かした避難所運営を実施することが可能である。そのため、避難所レイアウトにおいても要配慮者を含む避難者の安全・安心な生活空間を確保することはもちろんのこと、看護師によるトリアージや傷の手当の実施、管理栄養士による食事の提供、歯科衛生士による口腔衛生の維持、臨床検査技師による検査の実施とその評価に伴う医療へ繋ぎと健康維持支援、保育士による子どもや保護者に寄り添ったサポートなど、専門識者が効果的に活動できる配置や設備、情報共有の仕組みを整えたレイアウト案を作成する。

成果目標として、11月上旬までには学内の関係者と協議し、避難所のレイアウト案を作成する。

■実施内容

本事業の開始前に、高知市ならびに本学の担当者が本学を視察し、本学において避難所としての使用が可能と思われる区域の選定が行われた。その後、本事業の開始に伴って、本学災害対策委員会では、質の高い避難所運営を行うためのレイアウト案の作成に取り掛かった。災害対策委員長より原案を示し、各委員会から意見を聴取した。

■結果、成果

11月6日に開催した災害対策委員会にて委員長の示したレイアウト案に対して一定の理解を得たが、遺体安置所の設置の必要性、避難所動線の確保、救護所の設置場所などについては自治体や有識者等の意見を受けて修正していくことで決着した。

■残課題

地域住民の方を本学に受け入れるとなると、学内の災害対策マニュアル（一次避難場所や学生の誘導などの初動対応）を修正する必要がある。さらに、BCPとして開学時など学生が学内に多くいる場合と、休日や学期間の学生が学内にあまりいない場合など複数のケースを想定しておく必要がある。

(3) 事業内容② 地方自治体や有識者との打ち合わせの上、レイアウト図を完成させる

■概要と成果目標

高知市の防災担当者と協議し、また熊本および能登地方を訪れ、被災地において活躍された方々のお話を聴取することによって、レイアウト案を修正した。

成果目標として、事業内容①で示したレイアウト案を基に、高知市の防災担当者ならびに熊本地震および能登地震で避難所運営に関わった方々の意見を踏まえてレイアウト図を完成させる。

■実施内容

11月19日、高知市の担当者と協議し、避難所のレイアウト案に対して意見を伺った。

- ・ 12月3日～4日

熊本地震および熊本豪雨の被災地を訪問し、避難所運営に関わった有識者から体験談を伺い、意見交換をした。

- ・ 12月9日～10日

能登地震の被災地を訪問し、避難所運営に関わった有識者から体験談を伺い、意見交換をした。

■結果、成果

被災地の訪問で得た知見（参考資料：被災地への視察で得た知見）を別に示す。被災地に赴き計6名の方から情報を収集したが、いずれの方も初動が大切で、最初の3日間を乗り切れば何とかなるとおっしゃっていた。そのためには、日頃から行政の方や地域の方と情報共有、交流を図り、顔の見える関係になっておくことが重要である。そして、施設の使用や運営に関して全職員が共通認識を持っておくことも必要である。地域住民に対しても、防災は住民の共通の課題であることから、交流の機会を多く提供する必要がある。

また、発災後は刻一刻と状況が変化することから、フェーズや状況に合わせたレイアウトの準備ならびに変更が必要である。

館	階	教室等名	区分	備考	
1号館		指定なし			
2号館		指定なし			
3号館	1	老年在宅看護実習室	福祉避難室	高齢者などの要配慮者支援用	
		ロッカー室1	物資配布場所	ロッカー室自体は物資の集積場所として用い、玄関で配布する。	
		ロッカー室2	物資集積場所	物資の受け入れ、管理	
	2	小児母性看護実習室	福祉避難室	乳児のいる世帯などのスペース、夜泣きの際にあやせる場所	
		準備室2（使用不可？）	授乳室	授乳室・おむつ交換室の確保（小児母性看護実習室内に設置）	
	3	基礎看護実習室	女性専用スペース	女性のみ世帯、DV被害者、独居の高齢女性への配慮	
		成人看護実習室	女性専用スペース	女性のみ世帯、DV被害者、独居の高齢女性への配慮	
	4	3 4 1 講義室	子ども部屋	子供が安心して遊べる場所	
5号館	1	イトインコーナー	委員など控室	避難所受付の事務所	
		給食経営管理実習室	食事スペース	食事をするスペース	
		ゼミ室7	相談室	避難者の相談を受けるスペース	
	2	ゼミ室8	女性更衣室	女性の更衣スペース	
		非常勤講師室	男性更衣室	男性の更衣スペース	
		5 2 1 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース	
		調理学実習室	調理室	湯沸かし、自炊、炊き出し用	
	3	ゼミ室9	居住スペース	避難者の居住スペース	
		5 3 1 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース	
		5 3 2 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース	
		5 3 3 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース（階段教室）	
	4	ゼミ室10	居住スペース	避難者の居住スペース	
		ゼミ室11	居住スペース	避難者の居住スペース	
		5 4 1 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース	
		栄養教育実習室	居住スペース	避難者の居住スペース	
	館	階	教室等名	区分	備考
	6号館	1	指定なし	ペット飼育場所	屋外ゴルフ練習場を想定
		2	6 2 1 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース
6 2 2 講義室			居住スペース	避難者の居住スペース	
6 2 3 講義室			居住スペース	避難者の居住スペース	
3		多目的実習室Ⅰ	診療スペース	医療活動を行う	
		臨床栄養実習室	診療スペース	医療スタッフの控室	
4		6 4 1 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース	
		6 4 2 講義室	居住スペース	避難者の居住スペース（階段教室）	
7号館	1	ロビー	情報掲示スペース	避難者に伝えるべき情報を掲示する場所	
		7 1 1 講義室	委員など控室	運営委員などの控室。情報共有スペースや会議スペースとしても利用	
		7 1 2 講義室	委員など控室	運営委員、ボランティアなどの控室、休憩場所	
		講師控室1	情報通信室	情報通信の他、対策本部機能の一部（本部委員控室など）を担う	
		講師控室2	情報通信室	情報通信の他、対策本部機能の一部（本部委員控室など）を担う	
	2	大講義室	居住スペース	学内学生の居住スペース	
	8号館	1	8 1 1 講義室	居住スペース	学内学生の居住スペース
2		8 2 1 講義室	居住スペース	学内学生の居住スペース	
3		8 3 1 講義室	居住スペース	学内学生の居住スペース	

避難所レイアウト案（視察後）

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- これまでにも公開講座や健康測定、学園祭への招待など地域住民との交流も進めてきたが、本学職員や学生が地域の集まりやイベントに参加することは少なく、地域住民の方と協議する場や人的交流が少なかった。その中で、地域住民に対して大学が貢献できること、また住民の方が大学に期待す

ることの合意が不十分である。相互交流が積極的に図ることが出来ていなかった。

- ・ 専門性を発揮することに焦点があたりすぎると、本学への避難者がお客さんになってしまう。そうならないように、協働の精神をいかに醸成していくのが大切。そのあたりは避難所運営マニュアルにうまく落としこむなど工夫して、あくまでも避難所運営は避難者で行うといった考えを浸透させる必要がある。

(4) 事業内容③ 避難所運営訓練を通じて作成したレイアウト図を検証する

■概要と成果目標

事業内容②によって、本学を高知市の指定避難所とする際のレイアウト図を決定した。そこで、自治体ならびに地域住民の方にこのレイアウト図を本学の視察をしてもらいながら本学の専門性ととも説明して、その実効性を検証する。視察場所やスケジュールは別に示す。

成果目標として、事業内容②によって決定したレイアウト案を自治体ならびに地域住民の方に説明して、その実効性を検証する。

■実施内容

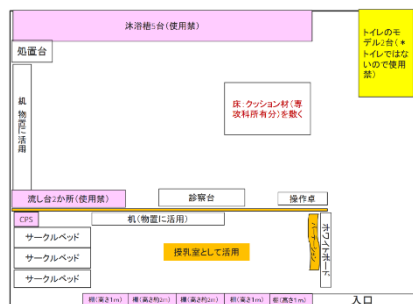
本学は1号館から8号館まで8つの建物からなる。避難所指定の要件、事業継続可能性、要配慮者（妊婦、乳幼児、障がい者など）のスペース、調理・喫食スペース、子どものためのスペース、ペットスペースなどを考慮して3号館、5号館、6号館の3つの建物を避難所として、レイアウト図を作成した。視察の際には、要配慮者（妊婦、乳幼児、障がい者など）のスペース、調理・喫食スペース、子どものためのスペースなどで本学の専門性、有意性について説明した。

また視察に合わせて、避難所設置訓練として受付設置訓練、トイレテントの組み立て、既設トイレへの対応（携帯トイレの設置、衛生用品の準備等）、非常食の調理・試食体験を実施した。加えて、居住スペースとして予定している教室を用いて、ダンボール製のベッドとパーティションを作製・配置して、具体的に居住空間を把握できるようにした。

■結果、成果

視察を受けている中での参加者からの声やアンケート結果からは、要配慮者（妊婦、乳幼児、障がい者など）のスペース、調理・喫食スペース、子どものためのスペースが準備されていることはとても評価が高かった。また、看護実習用のベッドを活用した診療スペース（外部支援用）が確保されていることも評価が高かった。加えてペットスペースが考慮されていることも好評であった。以上のことから、本学は地区にとどまらない広域な避難所運営を可能にし、避難所の質の向上を目指せることが確認できた。一方、診療スペースは3階に予定したことから、発災直後に傷病者の応急手当をするには難しいという意見が多く認められた。このことから、発災直後にはトリアージスペースのそばに屋内の救助スペースを準備するなど、発災後のフェーズに合わせたレイアウト設計をする必要があることが明らかとなった。また、トイレテントや携帯トイレの設置に関しては、「運動場への設置では雨の影響を受ける」「高齢者には洋式トイレが必要」、「テントが狭い」などの意見が聞かれた。発災後のトイレの衛生管理については、今回実施したアンケートにおいても参加者の関心の高い事象であり、自治体でも繰り返し住民に啓蒙してはいる。感染症や衛生環境に不安を感じている参加者も多く、できるだけ清潔な環境が確保できるよう、学内でも日頃から準備・啓蒙していくことが必要である。また、発災後に専門性を有する教員が参集できるかはわ

からないなど人的サポートの限界もあるため、避難所運営の質の向上を図るためには、避難者自身で避難所運営が可能となるマニュアルを行政、施設管理者、住民が一体となって作成し、避難所設置訓練等を通じて、修正・浸透を図っていく必要がある。



3号館2階 小児母性実習室



3号館3階 基礎実習室 女性専用スペース

■残課題

地域住民の方に入っていただくことで、思いがけない視点での提案、ニーズの表出があった。専門性を提案することによって、地域の方々に安心感や期待感を示すことはできたが、一方で、サービスの提供者になりかねない危うさを強く感じた。当然自施設の職員も避難者であり、本施設も大学という教育機関として学生に教育を施していかなければならない。そのため、事業継続計画（BCP）を早急に準備するとともに、避難所運営マニュアルに反映させていくことが課題である。

2-18. 認定特定非営利活動法人愛知ネット

避難所立ち上げの混乱を最小限に抑えるための地域連携事業

(1) モデル事業の概要

認定特定非営利活動法人愛知ネットの事業概要を以下に示す。

団体名	認定特定非営利活動法人愛知ネット
事業名	避難所立ち上げの混乱を最小限に抑えるための地域連携事業
事業内容	事業内容①：アクションカードの検討及び作成 事業内容②：合同防災訓練の実施（美浜町・小野浦区・愛知ネット・愛知県）
事業背景/目標	<p>■背景</p> <p>当団体は、災害救援団体として令和6年1月13日から石川県志賀町の支援活動を本格的に開始した。緊急支援として、物資・炊き出し支援を、継続支援として避難所運営サポートや仮設住宅支援を継続して進めている。その中で、浮き彫りになった課題として、半島地震による初動期の公助的な外部支援の遅延、過疎地域における高齢化率の増加の2つが考えられる。</p> <p>1つ目の「半島地震による初動期の公助的な外部支援の遅延」については、特に初動期においては公的支援を優先する関係で、ボランティア活動の見送りなど、大きな課題となり社会的にも話題となっていた。</p> <p>2つ目の「過疎地域における高齢化率の増加」についても、当団体が避難所運営をサポートする際に、避難所利用者の7割以上が65歳以上の高齢者という事実もあった。</p> <p>以上の2点を解決するためには、日頃からの地域の実状に合わせて戦略的な防災対策が求められると考えている。</p> <p>一方で当団体が日頃から活動をしている愛知県内では、知多半島と渥美半島があり、津波被害も想定がされている。また、知多半島の沿岸部である「美浜町」において、「愛知県美浜自然の家（社会教育施設）」を指定管理者として管理しており、災害時には避難所としての機能も求められている。</p> <p>平成31年には、愛知県・美浜町・小野浦区・愛知ネットの4者間で「災害時における愛知県美浜少年自然の家の利用等に関する協定書」を締結しており、連携体制としての基礎作りは整備がされている。</p> <p>次の展開としては、初動期において公助は期待できないという過去の事例も踏まえて、4者間協定の深堀と地域の独自性に合わせた実践的な体制作りが必要であると考えている。</p> <p>■目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所立ち上げ時の混乱を、アクションカードを活用して最小限にする。 ・ 誰でも避難所を開設できる体制を平時から整備する。
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所立ち上げ時にアクションカードを活用（流れを手順化）することで対象者の混乱を最小限に抑える。 ・ 地震及び津波被害によって「陸の孤島」になり公的な支援が遅延した場合で

	<p>も、避難所の機能を果たすため必要な備品（特に高齢者に配慮）の洗い出しをする。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 愛知ネット 事業内容①の検討会参加及び避難所運営マニュアルの見直し 6名 事業内容②の合同訓練の企画及び進行 6名 ・ 美浜町 事業内容①の検討会参加 3名 事業内容②の合同訓練参加 9名 ※同日に美浜町の防災訓練（市職員のみ）も開催され、通信訓練を実施 ・ 小野浦区事業内容①の検討会参加 2名 事業内容②の合同訓練参加 15名 ・ 外部講師（やらまいか人まちサポート） 事業内容①の検討会において、アクションカードの作成に係るコーディネート 2名 事業内容②の合同訓練の進行サポート 2名
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年10月9日：第1回アクションカード作成検討会の実施 ・ 10月30日：第2回アクションカード作成検討会の実施 ・ 11月13日：第3回アクションカード作成検討会の実施 ・ 11月27日：第4回アクションカード作成検討会の実施 ・ 12月10日：第5回アクションカード作成検討会の実施・完成（暫定版） ・ 12月20日：検証訓練（合同防災訓練）の実施 ・ 12月22日：検証訓練のフィードバック・アクションカード修正
残課題等	<p>近年は、平時であっても地域課題（例：高齢化による地域の担い手不足）が複雑化してきており、行政の動き（官）だけではなく、市民活動団体やNPO団体による民間の活躍が期待されている。</p> <p>当団体が指定管理として受託している「愛知県美浜自然の家」の設置地域でもある愛知県美浜町においては、高齢化（高齢化率54%）が進んでおり、大規模災害時において、行政・地域住民・施設管理者がどのように日頃から体制作りを強化し、限られた人員でどのように具体的な対策を講じていくかが重要であると考えている。</p> <p>なお、美浜自然の家の設置地域でもある小野浦区民は津波想定区域でもあり、大規模災害時には小野浦区民の約180名が愛知県美浜自然の家に避難することが想定されている。</p> <p>一方で、愛知県美浜自然の家では最大500名の宿泊施設であり、利用者が満員に近い状態の際に大規模災害が発生した場合には、地域住民の避難者と、宿泊利用者が混在する事で避難所開設は深刻化する事、さらには能登半島地震の事例も鑑みると、津波被害などの影響で「陸の孤島」になった場合には公的支援が遅延する事が最悪のケースとして考えられる。</p> <p>このような状況の中で、当団体としても愛知県避難所運営マニュアルを参考に、愛知県美浜自然の家避難所運営マニュアルを作成するなど避難所運営に関する施策</p>

は進めているが、さらに実践的な対策が求められている。

本事業では、避難所の立ち上げ時に、有効とされているアクションカードの検討及び作成と、合同防災訓練の実施を計画しているが、今後はハード面の対策も必要であると考えている。

特に、沿岸部の地域においては、津波被害の影響によって初動期には大混乱することが予想される。このような状況になっても、数日間は外部支援に頼らずとも避難生活が送れるように、最低限の物資を拡充する必要もあると考えている。

また、今回は当団体（災害救援団体）が管理をする指定管理施設が対象となっているが、その他の指定管理施設では、備えの体制作りや取り組みは不十分であると考えている。多くの指定管理施設は「指定避難所」としての機能を有しており、官民連携による災害時の対応を日頃から検討する事は必須であると考えている。

(2) 事業内容① 避難所の立ち上げ時に、有効とされているアクションカードの検討及び作成

■概要と成果目標

避難所立ち上げ時の課題や混乱について、アクションカードを活用して解決する。誰でも避難所を開設できる体制を平時から整備する。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 災害発生時に、誰でも迅速かつ適切な初動対応を行うことができるようにする。
- ・ アクションカードを活用（流れを手順化）することで対象者の混乱を最小限に抑える。
- ・ 避難所について詳しく知らない人でも、避難所の開設ができるようにする。

■実施内容

「避難所開設を知らない人」でも開設ができるように手順化ならびに標準化を図る。

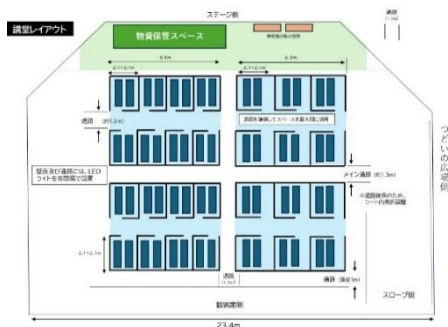
- ・ アクションカード作成の検討会を実施
コーディネーター（やらまいか人まちサポート）を設置し、作成サポートを依頼した。
- ・ アクションカードの検討会には、愛知ネット、小野浦区、美浜町が参加をして、避難所初動期に係る各自の動きについて協議を重ねた。協議の中では、美浜町としての避難所初動期に係る考え方や支援体制、小野浦区としての考え方などを共有いただき、アクションカードにも盛り込むことにした。結果としては、美浜自然の家の避難所運営マニュアルを基に、アクションカードの骨子を作成して、手順化（カード化）を進めた。
- ・ アクションカード作成に伴い、美浜自然の家避難所マニュアルの見直しと修正
新たに避難所レイアウト（講堂）を作成をした
- ・ 大規模災害時における職員対応マニュアル作成した。

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 美浜自然の家のアクションカードを作成した。12月20日の合同防災訓練にて検証を行う。
- ・ 検討会を進める中で、足りない備品（備蓄食料や水、簡易ベッドなど）や作成すべきマニュアル

(利用者を最大数に想定した避難所マニュアルや職員対応)の必要性の意見もあり、作成した。



避難スペース：講堂レイアウト



作成したアクションカードとボックス

(3) 事業内容② 合同防災訓練の実施

■概要と成果目標

施設管理者(愛知ネット・愛知県)、行政(美浜町)、地域(小野浦区)の3者間で避難所訓練を実施した。

成果目標として、事業内容①のアクションカードを作成し、実際に状況に即したのものになっているかを検証する。リアルな災害に即した状況で、地域住民だけでも避難所開設ができるようにする。

■実施内容

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ アクションカードに従い、避難所立ち上げ時の流れの確認を行った。
施設の安全点検、避難所内(避難スペース、通路など)のゾーニング、受付やトイレ設営など
- ・ 12月20日が悪天候であったため、館内版のみに切り替えをした。体育館内を屋外に見立て、エリアを設置し、実際に近い状況で活動を行った。
- ・ 同日に、美浜町役場の災害対策本部設置訓練も実施され、美浜町災害対策本部⇄美浜自然の家で通信訓練を実施した。

○訓練参加者について

- 愛知ネット 9名
- 小野浦区 15名
- 美浜町 9名

○想定

- ・ 災害は「地震」。AM9:00に発生。

- ・ 町内は震度6強。津波警報が発令中（想定最大震度、南海トラフ巨大地震を想定）。
- ・ 液状化や家屋の倒壊も発生。余震もある。
- ・ ライフライン（水道・ガス・電気）が停止。

○テーマ

アクションカードを用いて、避難所立ち上げ時の混乱を減少できるか検証をする

○条件

- ・ 施設内及び周辺はライフライン（水道・ガス・電気）が停止。電話は通じにくい。
- ・ 体験時間内に現状復帰が難しいもの（大がかりなこと）は実施しない。
- ・ 備蓄食料など未開封の状態から開封すると傷む物は開封しない。

○ねらい

- ・ 混乱した状況の中で、区長を中心に協力し合い、自然の家の職員（愛知ネット）や美浜町（災害対策本部）と連携しながら、アクションカードを参照して迅速に行動できるかを確認する。
- ・ 良かった点、足りない備品、今後検討を要する点等など「気づき」として残し、今後の地震対策、避難所運営の検討材料にする。



合同防災訓練の様子

■結果・成果

愛知ネット（9名）、小野浦区（15名）、美浜町（9名）の合計33名でアクションカードの検証を行った。結果として、参加者からアクションカードの必要性や重要性について、高い評価を得ることができた。美浜町としては、他展開（町内）での導入も検討いただくこととなった。また、小野浦区としては、今後もアクションカードを軸にして、継続的な検討会の開催と合同訓練の実施について、コンセンサスを得ることができた。

行政（美浜町）と民間（愛知ネット・小野浦区）が有事の際に連携をして避難所運営を行うために、平時から実践的な取り組みを実施できたことや、課題の共有と今後について協議できたことは大きな成果であったと考えている。また、アクションカードを軸として、避難所に関する協議内容を明確にすることで、避難者である小野浦区民が主体的に取り組む様子も見受けられた。民間から民間（愛知ネット⇒小野

浦区)へアプローチすることで、受け身の姿勢というよりも自発的に取り組む様子が見られた。本事業を通じて、避難所開設に関する基盤を構築できたと考えている。次年度以降も継続的に合同訓練を実施しつつ、基盤整備を進めていく。しかし、町役場や自治区は担当者が数年で変わってしまうため、継続的な働きかけなども必要である。

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題を以下に示す。

- ・ アクションカードの内容について、言葉だけでは伝わりにくい箇所には図や写真を挿入する。
- ・ 今回の内容は、主に避難者（地域住民、帰宅困難者）の受け入れを想定とした、避難所開設～避難者受け入れ開始までの流れを手順化した。今後は職員対応についてもカード化（手順化）を進め、利用者対応に関する事項もアクションカードに加える。

※令和8年度以降にも継続的に、アクションカードの更新作業及び検証の場を設ける。

2-19. 一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラ

「行動×生活準備 連動型:親子防災チャレンジ&避難所運営力強化モデル事業」

(1) モデル事業の概要

一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラの事業概要を以下に示す。

団体名	一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラ
事業名	避難所の質向上を目的とした体験・調査・学習を通じた総合的防災事業
事業内容	<p>事業内容①：防災カードゲームを活用した体験型防災学習（避難所の質を左右する予防・判断・行動の理解促進）</p> <p>事業内容②：全町避難訓練における一時避難所アンケート調査の実施（避難所の質向上に向けた課題抽出）</p> <p>事業内容③：避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた体験型防災学習</p>
事業背景/目標	<p>避難所の質は、発災後の運営だけでなく、災害前の備え（予防）および住民一人ひとりの判断・行動によって大きく左右されることを、体験型学習を通じて理解を促進することを目指した。具体的には、以下の3つの視点から避難所の質向上に向けた基礎づくりを行うことを目標とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 予防の視点：災害前の備えや準備が避難所生活の質に与える影響の理解 ・ 判断の視点：災害時の的確な判断が避難所運営に及ぼす重要性の認識 ・ 行動の視点：避難所での配慮ある行動や協力が全体の質を高めることの実感
事業成果	<p>本事業では、3つの異なるアプローチから避難所の質向上に向けた取組を実施し、以下の成果を得た。</p> <p>○防災カードゲーム学習</p> <p>小学5年生18名を対象に体験型防災学習を実施し、あわせて小学校全児童75名に対して防災カード教材を配布・展開した。参加児童からは「避難所では準備していないと困ることが多い」「みんなで協力しないと生活できない」といった感想が寄せられ、避難所の質を左右する予防の視点や生活の視点を結びつけた学習効果が確認された。</p> <p>○一時避難所アンケート調査</p> <p>全町避難訓練において有効回答98件を回収した。「10分以内に一時避難所へ到達した」回答が90.8%と避難行動自体は迅速である一方、防災リュックについては「準備しているが持参しなかった」が41.8%を占め、備えと行動の間にギャップがあることが明らかになった。また、一時避難所であるにも関わらず「トイレ」「寒さ」への言及が多く、初期避難段階での不安が避難所の質に影響していることが把握できた。</p> <p>○避難所シミュレーション連動型学習</p> <p>炊き出しの前段階として避難所シミュレーションを実施し、動線、衛生管理、受け取り方法、譲り合いといった避難所運営に必要な基本行動を事前に共有する機会を設けた。その結果、カレーの配膳時には大きな混乱や滞留が生じることなく、スムーズで安全な食事提供を行うことができた。</p>

	<p>本事業を通じて、避難所の質向上は、発災後の対応だけでなく、平時からの予防的な備えや、個々の行動・判断の質を高める学習の積み重ねが重要であることが示唆された。</p>
事業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般社団法人地域振興支援ふるさとのチカラ ・ 海陽町建設防災課：助言・連携 延べ7名 ・ 海陽町教育委員会：助言・連携 1名 ・ 穴喰小学校教員：学習実施・児童対応 延べ7名 ・ 株式会社 ColorfulBosaiCreation：制作監修 1名 ・ NPO 法人エコリテラシー協会：制作監修 1名 ・ ボランティアスタッフ：当日運営補助 5名
全体スケジュール	<p>○令和7年10月初旬～10月中旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業計画の策定・関係機関との事前調整 ・ 防災カードゲーム教材の開発着手 ・ アンケート内容の設計 <p>○10月下旬～12月上旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災カードゲームの教材開発・制作 ・ 避難所シミュレーションの企画・設計 ・ 防災サイン（ミッション形式）の作成 ・ アンケート調査の準備・調整 ・ 全町避難訓練との連携調整 <p>○12月14日（実施日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業内容①防災カードゲーム学習の実施（穴喰小学校） ・ 事業内容②全町避難訓練における一時避難所アンケート調査（町内6か所） ・ 事業内容③避難所シミュレーションと炊き出し連動学習の実施（穴喰小学校） <p>○12月中旬～12月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アンケート結果の集計・分析 ・ 各事業の振り返り・効果検証 ・ 完了報告書の作成
残課題等	<p>事業内容①については、配布した教材が家庭内でどのように活用され、家族間での防災意識向上にどの程度寄与したかについて、追跡調査が必要である。</p> <p>事業内容②については、「備えているが持参しない」という行動のギャップが存在することから、今後の周知方法や動機づけの工夫が求められる。また、訓練時間の制約により全ての一時避難所での実施には至らなかった点は、次回以降の改善点である。</p> <p>事業内容③については、この学びが災害時に実際に活かされるかどうかは、継続的な訓練や学習の積み重ねによって定着させる必要がある。</p> <p>○今後の展望</p> <p>本事業で得られた知見として、避難所の質向上は「事前の備え」「初期避難時の課題把握」「避難所運営の実践的理解」という3つの側面から総合的にアプローチすることが有効であることが示された。今後は以下の展開が期待される。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教材の汎用化と他地域展開：防災カードゲームや避難所シミュレーションの手法を、他地域においても導入しやすい形にマニュアル化し、横展開を図る。 ・ 継続的な学習プログラムの構築：単発の取組ではなく、学校防災教育や地域防災訓練と連携した年間プログラムとして定着させる。 ・ アンケート結果の活用：今回得られた一時避難所における課題を、次回の避難訓練や避難所整備計画に反映させる。家庭への波及効果の検証：配布した防災カード教材が家庭内でどのように活用されているか、追跡調査を実施する。
--	--

(2) 事業内容① 防災カードゲームを活用した体験型防災学習

■概要と成果目標

避難所の生活環境や運営の質は、発災後の対応だけでなく、住民一人ひとりが災害前からどのような備えや判断を行っているかといった予防・事前行動に大きく左右される。本事業では、防災カードゲームを活用し、災害前の備え（予防）や災害発生時の判断、避難所生活に影響を及ぼす行動や配慮といった要素を横断的に扱いながら、体験的に学ぶ機会を設けることで、避難所の質向上につながる行動や判断を事前に身につけることを目的とした。

成果目標として、小学5年生18名を対象に、避難所生活における主な課題（食事・トイレ・衛生・寒さ・安全確保等）について、災害前の備え（予防）と災害後の生活の両面から理解できる状態をつくる。防災カードゲームを通じて、避難所の質は「避難所に到着してから」整えられるものではなく、日常の備えや災害発生時の判断・初動行動によって左右されることを認識できるようにする。

■実施内容

小学5年生18名を対象に、宍喰小学校にて防災カードゲームを活用した体験型防災学習を実施した（令和7年12月14日）。カードゲームには、以下のテーマが含まれている。

- ・ 災害前の備え：食料・水の備蓄（ローリングストック）、簡易トイレ、衛生用品、マスク、防寒対策（寝袋・ブランケット）、家具固定
- ・ 災害時の判断：情報リテラシー（SNSデマへの注意）、初動行動、ガス漏れ確認
- ・ 避難所での行動：静かな行動、配慮、助け合い、食物アレルギーや要配慮者への対応、防犯や貴重品管理

これらをゲーム形式で体験することで、参加者が「正解を教えられる」のではなく、自ら考え、選択し、その結果を想像するプロセスを重視した構成とした。また、全児童75名に対して防災カード教材を配布し、家庭での活用を促した。

■結果、成果

防災カードに描かれた「備え」「判断」「行動」に関する場面を通じて、災害時や避難所生活において実際に起こり得る課題を具体的に想像し、考える機会を提供できた。特に、簡易トイレや衛生用品の重要性、寒さ・体調管理への備え、情報を鵜呑みにしない判断、他者への配慮や助け合いといった点について、知識として知るだけでなく、その必要性や背景を理解する学びにつながった。

参加児童からは「避難所では準備していないと困ることが多いと思った」「みんなで協力しないと生活できないと分かった」といった感想が寄せられ、避難所の質を左右する予防の視点や生活の視点を結びつ

けた学習効果が確認された。



体験型防災学習の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題、今後の展望を以下に示す。

○人材面

防災カードゲームは、年齢や防災知識の差にかかわらず避難所生活における課題を自分事として捉えやすくする手法として有効であることが確認されたが、学校現場での継続的な実施には教員の理解と協力が不可欠である。今後、教材を他地域に展開する際には、教員向けの指導マニュアルや研修プログラムの整備が必要となる。

○制度・運営体制面

配布した教材が家庭内でどのように活用され、家族間での防災意識向上にどの程度寄与したかについては、追跡調査が必要である。現状では、教材配布後の家庭での活用状況を把握する仕組みが整っていないため、今後はアンケート調査やヒアリング等を通じた効果検証の体制構築が求められる。

○今後の展望

防災カードゲームは、学校防災学習という既存の枠組みを活用することで、特別な設備や専門人材を新たに確保せずとも、地域の実情に応じた防災教育として柔軟に展開できる点が確認された。今後は、本手法を地域防災訓練や避難所訓練と組み合わせることで、避難所の質向上につながる事前教育の一手法として発展させることが可能であり、他地域への横展開を視野に入れた教材のマニュアル化を進める。

(3) 事業内容② 全町避難訓練における一時避難所アンケート調査の実施

■概要と成果目標

避難所の質向上を考える上では、本避難所に到達する以前の「一時避難行動」や「初期滞在時に生じる不安や困難」を把握することが重要である。本事業では、全町避難訓練において実際に利用された一時避難所を対象に、避難行動や備え、避難時に感じた課題についてアンケート調査を実施し、避難所全体の質向上に向けた論点を抽出することを目的とした。

成果目標として、一時避難所における避難行動の実態を把握し、非常用持出袋の準備・持参状況を把握する。事業全体として「一時避難→避難所生活理解→避難所の質向上」という流れを明確化し、避難所の質向上に資する前提条件として一時避難を位置づける。

■実施内容

令和7年12月14日に実施された全町避難訓練において、町内104か所の一時避難所のうち、アンケート回収が見込める以下の6か所を選定して調査を実施した。

- ・ 海部高等学校
- ・ 大野地区高台
- ・ 穴喰県民グラウンド駐車場
- ・ 明現神社（町内側）
- ・ 海陽中学校
- ・ 穴喰津波避難タワー

アンケートは、避難行動の実態（避難にかかった時間、避難経路の危険箇所等）、非常用持出袋の準備・持参状況、一時避難所で感じた不安や課題（トイレ、寒さ、導線上の危険等）を中心に設計し、海陽町建設防災課と連携して実施・回収した。

■結果、成果

有効回答数98件のアンケートを回収し、一時避難所における避難行動・初期滞在時の課題を定量的に把握した。主な結果は以下の通りである。

- ・ 「10分以内に一時避難所へ到達した」回答が90.8%であり、避難行動自体は概ね迅速であることが確認できた。
- ・ 防災リュックについては「準備しているが持参しなかった」が41.8%を占め、備えと行動の間にギャップがあることが明らかになった。
- ・ 一時避難所であるにも関わらず、「トイレ」「寒さ」への言及が多く、初期避難段階での不安が避難所の質に影響していることが把握できた。

避難所別に、危険箇所や課題の傾向を整理することができた（例：海部高等学校では階段の安全性への不安、穴喰津波避難タワーでは寒さ対策の必要性等）。



全町避難訓練における一時避難所アンケート調査の実施

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題、今後の展望を以下に示す。

○制度・運営体制面

一時避難所における寒さやトイレへの不安といった要素が、住民の心理的負担に大きく影響し、結果として避難所全体の質の評価に直結することが改めて示唆された。特に、防災意識が高く毎年訓練に参加し

ている住民であっても、「備えているが持参しない」という行動のギャップが存在することから、今後の周知方法や動機づけの工夫が求められる。

また、訓練時間の制約により全ての一時避難所（104 か所）での実施には至らなかった点は、次回以降の改善点である。より多くの避難所で調査を実施するためには、調査体制の拡充や、オンライン調査の導入等、効率的な手法の検討が必要となる。

○今後の展望

今回の避難訓練では、今回の結果を事前に共有し、簡易トイレや防寒対策の周知、危険箇所の把握と対策検討につなげることが望ましい。また、一時避難所におけるアンケート調査は、一次避難所や二次避難所の運営改善に向けた重要な基礎情報を得る手法であり、他地域においても応用可能な知見として、調査手法のマニュアル化を進める

（４） 事業内容③ 避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた体験型防災学習

■概要と成果目標

避難所での炊き出しは、単に食事を提供する行為ではなく、配膳動線、衛生管理、混雑防止、譲り合いなど、避難所運営の多くの要素が同時に求められる場面である。本事業では、「避難所シミュレーション」と「炊き出しによる食事提供」を一連の流れとして連動させて実施した点に特徴がある。カレーの提供に先立ち、避難所で必要となる基本的なルールや行動をミッション形式で体験的に学んだ後、その学びを踏まえた状態で炊き出しの配膳へと移行した。

成果目標として、食事提供の前に、避難所運営に必要な基本行動を身につける。配膳時の混雑や混乱を防ぎ、円滑な食事提供につなげる。避難所の質は「事前の学び」によって高められることを実感する。

■実施内容

令和7年12月14日、宍喰小学校にて避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた体験型防災学習を実施した。事業の流れは以下の通りである。

○第1段階：避難所シミュレーション

多目的スペースを活用し、防災サイン（ミッション形式）を用いて避難所で必要となる基本的なルールや行動を体験的に学ぶ時間を設けた。具体的には、以下の要素を含むミッションを実施した。

- ・ 配膳動線の確認と整列の練習
- ・ 手指消毒の重要性理解と実践
- ・ 受け取り方法のシミュレーション（混雑防止、譲り合い）
- ・ 静かに行動する理由の理解

○第2段階：炊き出しによる食事提供

避難所シミュレーションで学んだ内容を踏まえ、実際にカレーの配膳を実施した。調理は宍喰小学校教員および海陽町の協力を得て行い、参加者は事前に学んだルールに従って配膳を受け取った。

■結果、成果

炊き出しの前に避難所シミュレーションを実施したことで、動線、衛生、受け取り方法、譲り合いといった基本行動を事前に共有する機会を設けることができた。その結果、カレーの配膳時には大きな混乱や滞留が生じることなく、スムーズで安全な食事提供を行うことができた。

参加者は、「なぜ並ぶのか」「なぜ手指消毒が必要か」「なぜ譲り合うのか」といった行動の意味を理解した上で行動する様子が見られ、避難所運営の質向上に資する学習効果が確認された。避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた本事業は、相互に効果を高め合う一体的な事業として機能したと考えられる。



体験型防災学習の様子

■残課題

取組みを踏まえて明らかになった課題、今後の展望を以下に示す。

○人材・運営体制面

避難所シミュレーションの円滑な実施には、事前の準備（防災サインの設置、動線の確認等）および当日の進行管理を担う人材が必要である。今回は、ボランティアスタッフ 5 名の協力を得て実施したが、今後他地域で展開する際には、地域の人材（自治会、防災士、学校教員等）を活用した運営体制の構築が求められる。

○制度面

この学びが災害時に実際に活かされるかどうかは、継続的な訓練や学習の積み重ねによって定着させる必要がある。単発の取組だけでなく、年間を通じた防災教育の一環として位置づけることが望ましいが、現状では学校のカリキュラムに組み込む仕組みが整っていない。

○HUG（避難所運営ゲーム）の計画変更について

外部専門家（HUG 講師）による避難所運営ゲームの実施を計画していたが、事業実施が直近に迫る中で、教材企画・制作・調整に想定以上の工数が発生したため、実施方法を見直した。具体的には、HUG を独立したプログラムとして実施するのではなく、避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた体験型防災学習として内部設計・運営に統合した。

この判断により、事業の質と成果を最優先しつつ、予算内での効果的な実施が可能となった。結果として、避難所シミュレーションと炊き出しを連動させた構成は、参加者が実際の行動を通じて避難所運営の基本を体験的に学べる形となり、HUG の本来の目的である「避難所運営の疑似体験を通じた学び」を別の形で実現することができた。

○今後の展望

本事業で実施したように、食事提供の前段階に避難所シミュレーションを組み込む構成は、避難所の質向上に向けた取組の一手法であると考えられる。炊き出しを単独で行うのではなく、事前に必要な知識や行動を体験的に学ぶ工程を設けることで、配膳や食事の場面そのものを、避難所運営を想定した学習機会として位置づけることが可能となる。

この手法は、他地域の避難訓練や学校防災学習においても応用可能であり、地域の実情に応じて調整することで、避難所の質向上を目的とした実践的なモデルとして活用が期待される。今後は、実施マニュアルの作成および他地域での実証を通じた手法の改善を進める。

2-20. 首都高速道路株式会社

温度が人間を助ける ～避難所での衣食住の快適性向上施策～

(1) モデル事業の概要

首都高速道路株式会社のチカラの事業概要を以下に示す。

団体名	首都高速道路株式会社（事業参加企業：首都高速道路株式会社、首都高メンテナンス神奈川株式会社、首都高電気メンテナンス株式会社、株式会社 WILLTEX）
事業名	温度が人間を助ける ～避難所での衣食住の快適性向上施策～
事業内容	<p>事業内容①：【衣】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 体温管理のサポート ・ 特殊保冷剤や発熱する衣服を用いた対策 <p>事業内容②：【食】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 温かい食事の提供 ・ 簡易冷蔵庫の提供 <p>事業内容③：【住】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置・操作が容易な照明 ・ モバイルバッテリーや非常用電源でも周辺を明るく照らす照明 <p>事業内容④：石川県内の避難訓練や能登半島地震の被災状況の視察</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被災直後の停電時や電力供給が不十分な状況を想定し、首都高グループで開発した主にモバイルバッテリーを使用したフェーズフリーな防災製品を紹介 ・ 石川高専と連携して候補市町と実施フィールドや対象者の事前調整を行った後、能登半島地震により避難所生活を経験した被災者や自治体等で避難所運営に関わった方を対象に、衣食住の向上に資する各種製品の紹介や実演デモを実施 ・ 候補市町の提供フィールドにて各種製品を実際に使用してもらい、避難所生活を想定した製品の使用感・有用性・改善点等の確認と、更なる利便性向上に向けた対象者へのヒアリングを実施
事業背景/目標	<p>発災直後のインフラの復旧が不完全な状態において、日常使いできる製品を使って避難所における衣食住の改善を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 食料や飲料を適温で保存することで避難所における快適な食生活を実現し、併せて食品ロス防止と衛生環境の維持を実現 ・ 避難所における保温・保冷機能の確保 ・ 高齢者や乳幼児など、体温調整が難しい人向けに身体冷却用パックとして配布 ・ 避難所施設の防災・防犯対策の向上に寄与する照明の配備
事業成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特殊保冷剤を活用することで、身体冷却による熱中症リスクの軽減と食品保冷および飲料冷却が停電時でも可能であることを確認した。 ・ WILLCOOK・TEMPOGEARによって停電時でも身体を局所的に温めることや温かい食事を提供することが可能であり、避難者の心理的負担の軽減に寄与することを確認した。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所その他、避難通路等の避難所関連施設の防犯・防災対策の向上に、今回提案した照明が寄与することを確認した。 ・ 各種製品に更なる改善の余地があること、また、避難所運営の質の向上のためには、避難所への最適化、フェーズフリーの確立、地元住民との連携といったことが必要であることを確認した。
事業体制	<p>首都高グループが開発し現場にて使用している製品の内、避難所運営の質を向上に寄与するものをグループ全体でサポートする。また、首都高が覚書を締結している地元の石川高専と連携し、能登半島地震による被災経験した候補自治体との事業実施に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所運営での困りごと(ニーズ)や民間の持つ技術やアイデア(シーズ)を同一のフィールドで解決に向けて取り組む。 ・ モバイルバッテリー等を用いたフェーズフリーな製品の備えを実現する。 <p>各団体の体制/役割を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○首都高本体(4名) <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施の全体統括 ・ 石川高専との調整窓口 ・ 連携自治体との調整窓口 ・ 事務局への提出資料の取りまとめ ・ 報告書作成の全体統括・取りまとめ ○首都高メンテナンス神奈川(株)(3名) <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連製品の統括、事業実施対応(主) ・ 関連製品の改良・開発検討サポート ・ 事業内容に関する報告書作成 ○(株)WILLTEX(2名) <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連製品の事業実施対応(副) ・ 関連製品の開発・提供(貸与) ・ 関連製品の改良・開発検討 ・ 事業内容に関する報告書作成 ○首都高電気メンテナンス(株)(4名) <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連製品の統括、事業実施対応 ・ 関連製品の改良・開発検討 ・ 事業内容に関する報告書作成 ○石川工業高等専門学校(2名) <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施フィールドの検討 ・ 連携自治体への協力依頼と首都高との橋渡し ・ 現地での事業実施のサポート ○珠洲市役所 建設環境課 <ul style="list-style-type: none"> ・ 下出地区自治会の紹介
全体スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和7年10月初旬 石川高専他事業関係者と事前打合せ(以降、適宜実施)

ル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10月30日・31日 珠洲市での製品紹介・実演デモ、意見交換、現場視察を実施 ・ 11月18日・19日 津端町での製品紹介・実演デモ、意見交換を実施 ・ 12月中旬 実施した事業内容の振り返りを行い、報告書を作成
残課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今回提案した製品をより効果的に活用するためには、使い方や運用のポイントを事前に共有しておくことが重要であり、使用する際の“想定シーン”を明確に伝えることと、既存の手段を最大限に活かすための“周知体制の強化”が重要である。 ・ 夜間に被災した場合、避難所やその周辺設備だけでなく、避難所へ速やかに安全にたどり着くための防災・防犯設備を整えることも重要である。 ・ スペックを落としてでも利便性や耐久性を向上させたり、一方でデザイン性を向上させたりと、“どこでどんな人にどのように使ってもらおうのかという事前想定”をはっきりさせることで、よりニーズに合わせた製品の改良や提案ができると思われる。

(2) 事業内容①【衣】体温管理のサポート、特殊保冷剤や発熱する衣服を用いた対策

■概要と成果目標

冬場に体育館など広い避難所生活において、モバイルバッテリーを電源とする発熱繊維衣料を活用した寒さ対策を提供する。一方、近年夏場は猛暑日が連続するなど暑熱対策の重要度が増しており長時間保冷できる特殊保冷剤を内蔵したベスト等を活用し身体冷却により暑さ対策を提供する。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 停電時でも活用できる身体冷却・加温手段の有効性を確認すること
- ・ 夏季および冬季に必要な体温管理手法を整理し、避難所運営に反映できる形で提示すること
- ・ 避難所ごとの設備状況の違いを踏まえ、実施可能な体温管理手法を整理すること

■実施内容

具体的な取組み内容を以下に示す。

- ・ 石川高専（学生・職員）との意見交換
- ・ 避難所における体温管理手法に関する説明および運用方法の確認

■結果、成果

特殊保冷剤による熱中症対策の効果について具体的な質問があり、理解促進につながった

- ・ WILLCOOK・TEMPOGEARの「停電時でも温かさを提供できる」特性に関心が集まり、心理的安心につながる点を共有できた。
- ・ 避難所ごとの施設状況（冷凍設備の有無、電源確保の条件）に応じた使用上の注意点が共有された。



石川高専での意見交換の様子



珠洲市での意見交換の様子

■残課題

今回提案した製品をより効果的に活用するためには、使い方や運用のポイントを事前に共有しておくことが重要であり、使用する際の“想定シーン”を明確に伝えることと、既存の手段を最大限に活かすための“周知体制の強化”が重要である。

(3) 事業内容② 【食】温かい食事の提供、簡易冷蔵庫の提供

■概要と成果目標

避難所生活において、温かい食事は体温維持と免疫力向上、ストレス低減と心の安定に大きく寄与するため、電気・ガス等のインフラ遮断時にもモバイルバッテリーを電源とする発熱・保温機能を備えたWILLCOOK（持ち運べる電子レンジ）により温かい食事を提供する。一方、夏場は熱中症対策に加えて食材や飲料の鮮度保持も課題であり長時間保冷できる特殊保冷剤を用いることで身体冷却とともに、冷蔵庫が十分に確保できない避難環境における簡易的な冷蔵手段としても活用する。

成果目標は以下3点とする。

- ・ 停電時に食品を適切な温度で保つための手段（保冷・冷却・加温）の有効性を確認すること
- ・ 食品保冷・加温に必要な運用手順を整理し、避難所で実際に活用可能な形で提示すること
- ・ 柔軟に適用できる食品温度管理の手順と運用方法を整理すること

■実施内容

具体的な取組み内容を以下に示す。

- ・ 石川高専（学生・職員）との意見交換
- ・ 避難所における体温管理手法に関する説明および運用方法の確認

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 特殊保冷剤による食品保冷の効果について住民が具体的に理解できた。
- ・ WILLCOOK による簡易加温手法が共有され、温かい食品の提供が避難者の心理的安心につながる点について理解が深まった。
- ・ 避難所ごとの設備状況により温度管理の方法が異なることが明確となり、状況に応じた柔軟な運用の必要性が整理できた。
- ・ 食品量や環境によって使用方法が変わることが住民にも分かりやすく伝わった。



石川高専での意見交換の様子



珠洲市での意見交換の様子

■残課題

今回提案した製品をより効果的に活用するためには、使い方や運用のポイントを事前に共有しておくことが重要であり、使用する際の“想定シーン”を明確に伝えることと、既存の手段を最大限に活かすための“周知体制の強化”が重要である。

(4) 事業内容③ 【住】設置・操作が容易な照明、モバイルバッテリーや非常用電源でも周辺を明るく照らす証明

■概要と成果目標

停電が発生している、または電気が十分に供給されていない状況を想定し、モバイルバッテリーや非常用電源を用いた設置・操作が容易な照明の紹介と実演デモの実施。

成果目標は避難所施設の防災・防犯対策の向上に寄与する照明設備の配備とする。

■実施内容

具体的な取り組み内容を以下に示す。

- ・ 石川高専（学生・職員）との意見交換
- ・ 避難所における現地被災者と製品の紹介及び製品に対する意見交換

■結果、成果

明るさ、手軽な設置、コーナー等の形状に合わせた設置できることを確認して頂いた。明るさには問題ないが、夜間の避難通路での照明が自動で点灯できるように改良してほしいとの意見があった。



珠洲市での意見交換の様子



石川高専での意見交換の様子

■残課題

夜間に被災した場合、避難所へ速やかに安全にたどり着くことが重要であることを感じた。明かりを消失した避難路では、両手が塞がっていても足元を照らす照明が必要である。

(5) 事業内容④ 石川県内の避難訓練や能登半島地震の被災状況の視察

■概要と成果目標

避難訓練の状況を視察し、さらに訓練の参加者に能登半島地震の被災当時の現場状況や避難所生活での様子をヒアリングする。同様に、避難所で事業に協力いただいた被災者の方から被災当時の現場状況や避難所生活での様子をヒアリングする。

成果目標として、能登半島地震で実施された避難訓練の様子や被災した地域の状況を直接確認することで、各事業で紹介する製品の活用方法の見直しや今後の製品の改良検討に繋げる。また、提案製品に限らず幅広い現場のニーズを被災者から直接ヒアリングを行い、新たなニーズ・シーズを創出する。

■実施内容

具体的な取組み内容を以下に示す。

- ・ 避難訓練や能登半島地震の被災状況の視察
- ・ 被災者に当時の現場状況や避難所生活での様子をヒアリング

■結果、成果

取組みを踏まえた結果、成果を以下に示す。

- ・ 避難所一律に同様な防災備品を配備するのではなく、各地域や避難所環境の特性に応じた配備をする必要があることが分かった。
- ・ 防犯・防災対策の製品はただスペックが高ければ良いというわけではなく、日頃の維持管理や避難所等での長期間使用することを想定し、メンテナンス性や使い勝手の良さ、耐久度の高さが重要である。
- ・ 避難所生活での一番の課題はトイレ問題ということが分かった。



珠洲市下出集会場付近の様子



事業活動に関する新聞報道



津幡町井上公民館でのヒアリングの様子

■残課題

フェーズフリーな防災製品というコンセプトを活かしつつ、今後事業展開を進める上では、避難所という現場特性に合わせて製品を更に改良していくことが重要である。

“どこでどんな人にどのように使ってもらおうのかという事前想定”をはっきりさせることで、よりニーズに合わせた提案ができるものと思われる。