

平成22年 1月22日 独立行政法人 防災科学技術研究所

複数の避難所が連携した住民主体・市民協働による 地区災害対応訓練の実施

独立行政法人防災科学技術研究所(理事長:岡田義光)は、つくば市をはじめ、 社会福祉法人つくば市社会福祉協議会及び様々な市民ボランティア団体や学校の 方々と「つくば市地域防災訓練実行委員会」を組織し、1月24日(日)に、筑波小学 校区内の3つの避難所が連携した住民主体・市民協働による地区災害対応訓練を実 施します。

今回の訓練に先立ち、当研究所の協力で筑波小学校区内の住民を対象に、当研究 所が開発した「e コミマップ」とリスクコミュニケーション手法を用いて、防災マップづくりと災害対応シナリオを考えるワークショップを実施しました。

その成果を活用し、当研究所提案の訓練計画に基づき、避難所運営組織を立ち上げ、災害ボランティアセンターと連携し、避難所運営訓練を行います。同時に、社会福祉協議会と市民ボランティア団体の「災害ボランティアセンター設置訓練」、住民と災害ボランティアセンターの協働による「災害時要援護者安否確認訓練」を行います。

1. 内容:別紙資料による。

2. 本件配布先: 文部科学記者会、科学記者会、筑波研究学園都市記者会

【内容に関するお問い合わせ】

独立行政法人防災科学技術研究所 災害リスク情報プラットフォーム 研究プロジェクト

リスク研究グループ

長坂、李

雷 話: 029-863-7546

【連絡先】

独立行政法人防災科学技術研究所 企画部広報普及課

佐竹、山科

電 話: 029-863-7783 FAX: 029-851-1622

複数の避難所が連携した住民主体・市民協働による 地区災害対応訓練の実施

独立行政法人防災科学技術研究所(理事長:岡田義光)は、つくば市をはじめ、社会福祉 法人つくば市社会福祉協議会及び様々な市民ボランティア団体や学校の方々と「つくば市地 域防災訓練実行委員会」を組織し、1月24日(日)に筑波小学校区内の3つの避難所が連携し た住民主体の地区災害対応訓練を実施します。

訓練に先立ち、当研究所の協力により、筑波小学校区内の地域住民を対象に防災マップづくりと、災害対応シナリオを考えるワークショップを実施しました。その成果を活用し、当研究所が提案した訓練計画に基づき、避難所運営組織を立ち上げ、災害ボランティアセンターと連携し、避難所を運営する訓練を行います。同時に、社会福祉協議会と市民ボランティア団体の「災害ボランティアセンター設置訓練」と、地域住民と災害ボランティアセンターの協働による「災害時要援護者安否確認訓練」も行います。なお、当訓練の参加人数は 200人を予定しています。

訓練までの経緯、および訓練の詳細は補足説明資料をご覧ください。

- 1. 主催(予定、敬称略、順不同)
 - つくば市地域防災訓練実行委員会(以下の団体で構成されています)
 - つくば市筑波地区区会連合会、筑波地区民生委員児童委員連絡協議会、
 - つくば市筑波地区シルバークラブ連合会、つくば市福祉団体等連絡協議会、
 - つくば市ボランティア連絡協議会、独立行政法人防災科学技術研究所

茨城レスキューサポートバイクネットワーク、つくばコミュニティ放送株式会社、

- つくば市保健福祉部社会福祉課、つくば市市民生活部生活安全課、
- つくば市教育委員会教育総務課、つくば市消防本部予防広報課、つくば市立筑波小学校
- つくば市立筑波小学校 PTA、茨城県社会福祉協議会 福祉のまちづくり推進部
- 2. 訓練計画の作成協力

独立行政法人防災科学技術研究所

3. 日時

平成 22 年 1 月 24 日 (日) 9 時~13 時

- 4. 訓練内容
 - ●避難対応訓練

避難所へ避難するまで、各自宅から一時集合場所へ集合し、地区内の被災状況を把握・ 集約

●避難所運営訓練

地域住民が自主的に避難所を設置し、運営するまでの一連の流れを体験

- 机上シミュレーション:避難所運営委員会の設置と運営のシミュレーション
- 一班別行動:避難所運営委員会の班別行動の一部を実施
- ●災害時要援護者支援訓練 地域住民と災害ボランティアセンターの協力による地域内で想定される災害時要援護者 を支援
- ●災害ボランティアセンター設置訓練 各種ボランティア団体と社会福祉協議会が災害ボランティアセンターを設置運営
- 5. 参加団体(予定、敬称略、順不同)
 - つくば市地域防災訓練実行委員会(主催者)
 - つくば市農業協同組合女性部
 - ・茨城県内各市町村社会福祉協議会ボランティアセンター
 - ・ふれあい型食事サービス利用者(つくば市立筑波小学校区内)
 - ・筑波地区シルバークラブ連合会
 - ・ふれあいサロンボランティア(つくば市立筑波小学校区内)
 - ・つくば市防災ボランティア
 - つくば市社会福祉協議会
 - つくば市社会福祉協議会地域福祉活動推進委員

6. 訓練会場

- ・第一会場 筑波小学校(つくば市国松 1400)
- 第二会場 働く婦人の家(つくば市沼田 40-2)
- ・第三会場 つくば松実高校(つくば市筑波 1002)



【補足説明資料】

1. 避難所運営訓練実施までの経緯

災害による被害は、地形や地域コミュニティの成熟度など、地域の特徴によって大きく異なります。よって、災害対応も地域によって異なり、各地域で独自の災害対応シナリオ(災害時に誰がどのような活動をするか、まとめたもの)を作成することが必要だと考えられます。また、このシナリオを作成する際には、専門家や行政の意見だけではなく、被災時、実際に活動をする地域住民の意見を反映することが重要です。

訓練に先立ち、当研究所は、昨年 11 月に筑波小学校区内の地域住民を対象に行われたつくば市社会福祉協議会主催の「防災ボランティア養成講座」と連携し、リスクコミュニケーション手法として、つくば市、福祉関係事業者、市民ボランティア団体などが協働した「災害対応シナリオづくり」と「防災マップづくり」の 2 回のワークショップを行いました。

1回目の「災害対応シナリオづくり」(平成21年11月14日)では、4地区の住民が主体となって、地震災害が発生した際に各地区で起こりうる災害リスクを、つくば市の地震に関するハザードマップなどを参照しながら具体的に想定し、地震災害時の「安否確認と救急対応」「避難所への誘導と自主避難」「避難所の運営」「地域ケア(介護・医療・福祉)の継続」の4つのテーマについて話し合いました。その結果、地震災害時における住民の役割や住民同士の利害関係、そして被災状況に対する住民ニーズや連絡体制の必要性を確認しました。

2回目の「防災マップづくり」(平成 21 年 11 月 21 日)では、住民自らがまちあるき、地震災害が起きった際の危険となるものと資源として利活用できるもの、そして外部の支援団体の受入れのための道標となるものを発見し、当研究所が開発したeコミマップ^{注 1)}を用いて防災マップをつくり、避難時に必要な物資やメンテナンスの必要な資源などと、防災マップの活用による避難ルート及び物資供給ルートを確認しました。



写真1 「災害対応シナリオづくり」(上)と「まちあるきによる防災マップづくり」(下)

2. 訓練計画の詳細

訓練では、事前に作成した災害対策シナリオをもとに訓練プログラムを構築して訓練で実践します。平日の午前中に地震が発生するといった想定のもと、地域に残っている住民同士が協力して高齢者などの要援護者の安否を確認しながら避難所に避難し、当研究所が提案した避難所運営組織を立ち上げて e コミマップ注1)を用いて被害状況を集約しつつ避難所運営を行います。同時に、社会福祉協議会と市民ボランティア団体の「災害ボランティアセンター設置訓練」と、地域住民と災害ボランティアセンターの協働による「災害時要援護者安否確認訓練」も行います。

特に、この地域では、つくば市の防災計画上、2 ヵ所の避難所が指定されていますが、広い範囲にかけて4地区で構成されていますので、住民との話し合いでは、遠い避難所まで移動できない、との意見がたくさん出されています。中でも、筑波地区は、筑波山のふもとに立地していることから、道の傾斜が著しいため、足の悪いお年寄りの方は、在宅避難あるいは近くの温泉旅館などの宿泊施設への一時避難も考えています。そのため、2 ヵ所の指定避難所への避難に加えて、自主避難所の追加指定による3ヵ所の公設避難所を開設して3会場の同時進行で訓練を行います。さらに近くの一時的な避難場所への避難も想定し、これらの分散した避難場所への安否確認や物資供給など、自主避難場所、福祉避難所、指定避難所をも含めた各地区の段階的・分散的な避難と避難所間の連携体制についても訓練を行います。

また、同地区には、町内会や区会単位の自主防災組織あるいは避難所運営組織の体系がまだ整っていない状況です。そのため、災害対応シナリオに基づく住民同士の安否確認と救急 救命に対する訓練に加え、被災経験のある全国各地の事例を参考に当研究所が提案した、避 難所を運営するための避難所運営委員会を各避難所で立ち上げ、災害時の避難所運営の指揮 系統や役割分担、そして、複数の地区の避難所間の連携などについても訓練を行います。

なお、今回使用した筑波小学校区の「e コミマップ」では、主なコンテンツとして当研究所が作成に協力したつくば市地震防災マップ $^{(\pm 2)}$ が参照できるようになっています。この「e コミマップ」を使用して平時に行政・各地区・学校等で「e コミマップ」を使用した情報共有が行われているという前提のもと、「e コミマップ」に最新の被災状況に関する情報を集約してその集約情報を基に、災害ボランティアセンターの茨城レスキューサポートバイク隊などの避難支援物資輸送、被災状況偵察、情報伝達のためのルート案内などに使用します。

訓練の全体像を図1に示しました。

2-1. 避難対応訓練

各自宅から一時集合場所である各児童館に集合し、被災状況を把握・集約し避難所へ避難する訓練を行います。児童館へ集合時、常会長及び班長は、災害対応シナリオづくりで想定した被害に基づいて常会及び班の被災状況を把握します。そして、児童館にて、常会長及び班長は、把握した被災状況を区長に報告します。区長はこの報告を受け、地区の被災状況を集約し、住民と一緒に避難所へ避難します。ただし、避難する際、自宅での避難ができない

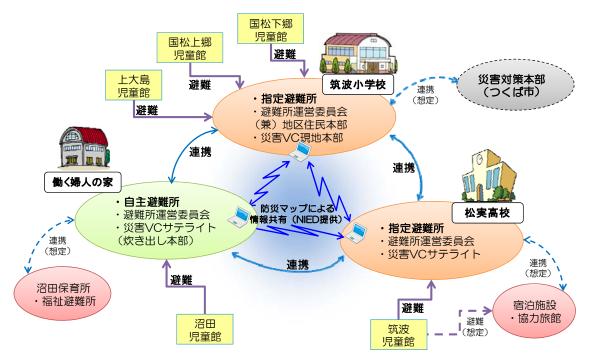


図1 訓練全体の内容

住民や避難所生活を希望している住民を避難所へ誘導し、避難所まで移動ができない、避難 したくない住民がいる場合は、2次災害などに対する十分な安全注意をして自主避難させる 訓練を行います。

●避難対応訓練(09:00~09:30) 09:00 住民 ・各地区別に一時集合場所(児童館)へ集合 ①被災 各 状況の 09:00 常会•班長 ・常会別・班別の被災状況の報告 児 集約 童 地区内の被災情報を集約 09:05 区長 •避難対 館 応 09:10 全体 公設避難所(筑波小学校、働く婦人の家、松実高校)へ移動

表 1 避難対応訓練の概要

2-2. 避難所運営訓練

避難所にて避難所運営委員会を設置し、各班別の行動を想定のもとで机上にて役割を演じることで、避難所運営の全体像と流れ及び各班の役割、外部機関との連絡・連携のあり方などを理解する訓練を行います(表2)。避難所運営の行動については、訓練時間と参加人数による制約を考慮し、一部の行動訓練を実施します(表3)。

訓練時は、参加者の情報共有(見える化)のために、内容伝達はメガホンや室内放送を利用し、各避難所の訓練様子をリアルタイムに実況することで訓練内容の共有化を図ります。また、各避難所の間では、アマチュア無線を活用してレスキューバイクから被害情報を収集し、「e コミュニティ・プラットフォーム」 $^{\dot{1}3}$ に被害情報を入力し、市災害対策本部、災害ボランティアセンターなどで情報を共有できるようにします。なお、この訓練は市民団体茨城レスキューバイクの協力の下、実施します。

表2 避難対応訓練-机上シミュレーションの概要

●机上シミュレーション(10:00~10:30)				
避難所共通	②避難所運営委 員会の設置	区長、常 会・班長	・委員会を設置し、委員長、班長、班員を決定	
	③被災状況の集 約	情報班	・被災状況を集約し、地区住民本部へ報告 ・地区住民本部は、各避難所から情報集約し、災害対策本部 へ報告	
	④避難者の名簿 作成	総務班	・避難者の入所受付と名簿を作成し、地区住民本部へ報告 ・地区住民本部は、各避難所から情報集約	
	⑤物資の仕分	物資班	・物資の需要を把握し、地区住民本部へ報告 ・地区住民本部は、各避難所から情報集約し、災害対策本部 へ報告、物資要請	
	⑥炊き出し	食糧班	・住民協力を得て食材及び機材を確保し、炊き出しを推進	
	⑦負傷者の救命	救護班	・搬送されてきた負傷者の救命	
	8)要援護者支援	委員長	・要援護者に物資供給(筑波地区は、宿泊施設と連携)	
筑波 小学校	⑨学童の引き取 り(筑波小のみ)	総務班	・施設担当から学童の引き取り ・帰宅困難な先生と学童の保護、物資提供	
避難所 共通	⑩ 福祉避難所調整	救護班	・要援護者の福祉避難所の調整	

表3 避難対応訓練-班別行動の概要

●班別行動(10:30~12:30)				
避難所共通	③被災状況の集 約	情報班	・被災状況表の作成とマップ化し、地区住民本部へ報告・集 約 ※防災科研:e コミマップのデモ	
	④避難者の名簿 作成	総務班	・避難者の入所受付と名簿を作成し、地区住民本部へ報告・ 集約 ※災害 VC:受付支援	
	⑤物資の仕分	物資班	・非常物資の需要を把握し、仕分け ※つくば市生活安全課:非常食の提供	
	⑥炊き出し	食糧班	・炊き出しの準備・調理・配食(筑波小:家庭室、婦人の家:厨房、松実高:野外テントにて)※JA 女性部会:炊き出しの支援	
	⑦負傷者の救命	救護班	※市消防本部:AED 講習	
	8要援護者支援	委員長	・地区住民と IRB の協力で要援護者に物資供給 (筑波地区は、宿泊施設と連携)	

3. 今後の展開

実施した内容を素材として、災害対応シナリオを地域の多くの方々に把握していただくために、当研究所と地元のコミュニティ FM ラジオ局「FM84.2 ラヂオつくば」が協力し、住民参加による、災害対応ならびに避難所運営の防災ドラジオラマを制作します。このラジオドラマは、来年度に放送する予定です。

また、今回の訓練計画の作成や実際の訓練を基に、当研究では、この地域における住民、行政、各種団体およびボランティアが協働で地域の災害対応の仕組みを構築することを支援していきます。

注 1)

e コミマップ:地域の各主体が協働で地図づくりを行うことができる、当研究所が新たに開発したマップシステム(WebGIS)です。e コミマップは、Web ブラウザ上で、多人数での閲覧、利用、管理が可能であり、携帯電話でも利用できます。また、地理空間情報の国際標準である相互運用可能なインターフェース (WMS, WFS, WCS 等)に準拠し、国や自治体等が発信する災害リスク情報を地域側で取り込み、その上に住民等が地域固有の情報を追加することが可能です。また、ワークショップでの活用やまちあるきを重視して、紙地図として印刷できる機能があります。

注 2)

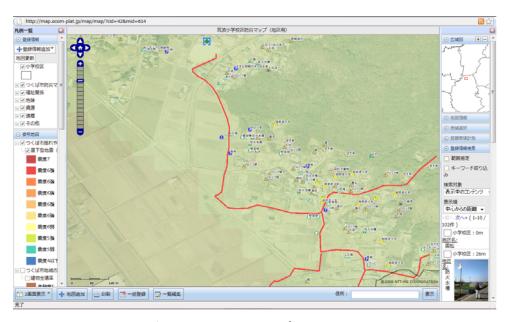
つくば市地震防災マップは、震度分布図である「揺れやすさマップ」と、震度分布から建物の 全壊する割合を予測した「危険度マップ」の2種類。このマップは当研究所が作成協力しました。

注 3)

e コミュニティ・プラットフォーム: 当システムは、地域社会の新たな公共と地域経営を支える情報基盤を提供する参加型コミュニティ Web システムとして、当研究所が開発し、平成 21 年 7 月 14 日より一般に無償公開したシステムです。当システムは、CMS や SNS、WebGIS 等を統合して構築した Web システムで、地域を構成する各主体が、意見交換、議論、スケジュール管理、ファイル共有、地域内外に向けた各種情報発信が可能です。なお、e コミマップは e コミュニティ・プラットフォームを構成するシステムの 1 つです。

eコミュニティ・プラットフォームの詳細は下記 URL をご覧ください。

http://www.bosai-drip.jp/ecom-plat/index.htm



※地図は、航空写真に「つくば市揺れやすさマップ」を重ねたものである。

※アイコンの色:危険一黄色、資源一緑、道標一青、実線(赤)ー避難ルート 図2 「eコミマップ」上に展開された筑波小学校区防災マップ(一部)