

学校と地域が連携した防災訓練 一新潟県柏崎市北条地区

目次

柏崎市北条コミュニティでの学校と地域の連携による防災訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	◀)	2
学校-地域連携型防災訓練を終えて<成果、反省と今後の課題>	◀		7
柏崎市北条コミュニティーその取り組み、今後の課題-・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	♦	1	0
2つの大震災を経験して	♦	1	1
プロジェクト活動報告	\	1	2

Research Project on the Disaster Risk Information Platform BOSAI-DRIP

地域防災力を高めるためには、個人や地域コミュニティ、NPO、民間事業者、行政などをはじめとする多様な関係 者が協働してリスクに備えるという「リスクガバナンス」の考え方が必要です。リスク研究グループは、災害リス クに関する知識(専門知、経験知、地域知)を統合し、高度なリスクガバナンスを実践するための情報技術や社会 制度の研究と開発に取り組んでいます。

新潟県柏崎市北条(きたじょう)地区で、初の「学校-地域連携型防災訓練」を実施

新潟県柏崎市立北条合同小学校で、地域と学校が連携した初めての防災訓練が行われました。平日の就学中に 地震が発生したと想定し、児童の避難行動・安否確認、地域との情報連携、児童の保護者・地域への引き渡し などを訓練。児童、PTA 関係者、北条地区コミュニティ振興協議会、町内会、柏崎市役所の職員らが参加しました。



2009 年 9 月 4 日 14 時 30 分、授業中に 震度 6 強の地震が発生したと想定。



先生の指示に従って校舎から避難。



校庭に集合後、安否確認。皆、緊張した様子。



訓練が終わって歩いて小学校へ。



各町内会に児童の引き渡し訓練。



柏崎市のコミュニティ -住民主体の地域運営-

2007 年新潟県中越沖地震の中心被災地となった新潟県柏崎市は、人口約9万3000人、世帯数3万4000戸の県下第8番目の都市での1940年に市制が施行され、そのは昭和20年代から40年代にかはで市場である。現在の前でもました。現在の前に下りなる高柳町と北部に隣接する高柳町と北部に隣接いう合金がました。これは神奈川国で238番目の面積を有神奈川国にほぼ匹敵する大きさです。

柏崎市には他市と異なる特徴として、旧自治省(現総務省)が推進したコミュニティ政策を契機にコミュニティセンターが建設され、現在32のコミュニティ組織が地域住民主体による災害対応に重要な役割を果たしました地区となっています。

「コミュニティの運営主体は住 民である」という考え方は、1972 年に市の東部に位置する中鯖石地 区が自治省のコミュニティモデル 地区に選定されたことをきっかけ に、柏崎市の市制基本方針に位置 づけられました。これを明確にす るため、「柏崎市市民参加のまち づくり基本条例(2003年3月20 日、条例第6号)」を定め、コミ ュニティを「自主性と責任を自覚 した市民で構成される地域社会の 多様な集団および組織をいう」と 定義しています。32のコミュニテ ィは概ね小・中学校区単位で組織 されており、それぞれに自主的な 運営を担う例えば名称を「コミュ ニティ振興協議会」と呼ばれる組 織を軸に活動しています。

コミュニティ振興協議会には、協議会長、センター長、および主事がおり、各コミュニティ独自のルールで役員が選出され、事業を行っています。中には、協議会長とセンター長が同一人物であるコミュニティも存在します。

協議会長はコミュニティ運営の

全般を主導し、センター長は施設 としてのコミュニティセンター (以下コミセン) の管理・運営を担 っています。主事にはコミュニテ ィ業務に8時間従事する8時間主 事と、5 時間従事する 5 時間主事 の2種類あるのが基本ですが、世 帯数に応じて片方だけのコミュニ ティもあります。センター長と2 種類の主事には市から手当てが支 給されています。コミセンは地域 住民主体の地域づくりに取り組む 拠点であり、従来の公民館とコミ ュニティの一体化を図る施設で、 集会場、図書室、体育館の3点セ ットがほぼ整備されています。

柏崎市のコミュニティの特徴として、2003年度から地域住民し、 がコミュニティ計画を策定しし、 がコミュニティ計画を策定地域が は基づいてどのような地域体が りを目指すのかを決定している場合 な目標を立てて活動している場点 あります。その実践的活動の場と ありまコミセンは各コミュニティ の重要な中心施設となっています。

また、市では、各コミュニティが策定した計画を実施するための費用として、一コミュニティにつき100万円(平成17年度)を上限とする補助金(補助率の上限9割)を支出しています。この補助金によって、各コミュニティでは地域課題解決事業、人材育成事業、地域固



柏崎市の 32 コミュニティ

有資源等整備事業、地域活性化イ ベント事業などを実施しています。

実際に行われている主な事業として、①地域の安全・安心事業(包主防犯活動、自主防災活動)、②生きがい・子育て支援活動(趣味をスポーツ活動などの生きがい、③地域活性化イベント(各種地域活性化イベント(各種地域の事業)、④環境美化(川の精神をしたがあり事業、ボランティア事業など)などがあります。

中越沖地震における北条コミュニティとその後の変化、今回の防災訓練

今回防災訓練を行った北条コミュニティは、柏崎市の東部積44.78km²でJRの駅が3つもあるほどの広大な地域です。北条この広大な地域では、2007年7月16日に起ューが中越沖地震において、災害これは、たが迅速に行われました。これは、その3年前(2004年10月23日)に起こった中越地震の教訓を生がして、北条コミュニティが地域な取り組みを行ってきた結果です。

防災科学技術研究所(NIED)は、中越沖地震後に北条地区に入りに入りに入りに入りに入りに入りに入りに入りに入りに、とれがといる。これではいてではいるというに動した。これではいるというで、働いてはいるとはでいる。これがといるのは、災害によりでで、地域、しからにといる。これがというで、極めて重要です。

私たちは、スノーフェスティバルやコミュニティの住民が集体として地域のイベントに多くの住民が同じ、共同の当たりにした。共同を担けることを北域が存在するのようなとしまった。したでも過疎化が進みにを出るといる。 シュニティでも過疎が浮き彫りになってきました。

そこで、北条コミュニティの現

況について整理し、その課題のひとつとして「災害対策のさらなる整備」を挙げ、解決方策として「地区災害対策本部の高度化」、「地域内外とのネットワーク」、「初動対応マニュアルの作成」、「学校と地域が連携した防災訓練」を提案しました。

今回は、その中の「学校と地域 の連携による防災訓練」を実施し ました。北条地区では過疎化が進 み、地域内に 2つあった小学校(北条北小学校と北条南小学校)が 北条合同小学校1つに統合され、 徒歩での通学が難しくなった児童 もいるため、スクールバスが運行 されています。なお、北条北小学 校は、2008年度に閉舎され、09 年度からは北条南小学校の校舎に おいて両校が合同授業を実施して おり、通称は北条合同小学校で統 一されています。そこで、学区(通 学範囲)が広がった北条合同小学 校において、学校と地域が連携す ることによって、児童が安全に自 宅へと帰宅できるように防災訓練 を行いました。この訓練を契機に、 避難所についても地域と行政が共 通の認識に立つことができ、また、 学校が町内会やコミュニティと連 携したことで、協力関係がさらに 強化されました。

防災訓練実施までのプロセス

(1) 学校と地域が連携した防災 訓練の必要性と、地域が共通認識 にたつための議論

今回の防災訓練は、過疎化によって広域化した学校区で、災害時に児童が安心して安全に帰宅するには、学校と地域がどのように連携すればよいのかという問題意識から始まりました。訓練実施とでのプロセスと、そこでの論点としまった。

訓練に先立ち、7月23日にコミュニティ振興協議会長、安全対策室長、総代会長、小学校長、柏崎市役所市民活動支援課、PTA、それに NIED が加わり、北条地区の災害時における避難所などをめぐる現在の状況について、共通認識に立つための議論が行われました。

小学校が1つに統合され、児 童の通学距離が長くなっている状 況にあって、学校の授業中に地震

が発生したことを想定して、さま ざまな事態に備えることができる 防災訓練を行う必要があることが 認識されていきました。被災の程 度によっては小学校だけでは対応 できず、地域との連携が必要な事 態も想定され、数日間、自宅に帰 ることができない児童が出ること も想定されます。避難所などの物 理的な場所と情報を集約する場所 (情報センター)をどのように用 意するのか、そして地域の情報共 有について、スター型の情報共有 だけでなく、横の情報共有ネット ワークも考える必要があることが 議論されました。

さらには、平日の昼間授業が行 われている時に被災した場合の具 体的な対応を考えておくことは、 学校、地域、父兄にとって極めて 重要なことであること、そして学 校と地域が連携した防災訓練を実 施することが必要なことが共通に 認識されました。小学校の校長先 生からは、中越沖地震の時は休日 だったが、仮に授業がある日だっ たとしたら、総合防災ということ を避けて通れず、今回のような訓 練が必要であることを感じていた ことが語られました。ただし、最 初から複雑なことはできないた め、まずはシンプルなもので、学 校単独でやっていたものを地域、 保護者を巻き込んだ形の訓練で行 うことが提案され、了承されまし た。

また、現在合同小学校の校舎となっている北条南小学校は耐震性の観点から避難所として使用するには問題があるため、防災訓練では一旦グラウンドに避難した後に、耐震補強された北条中学校に

小学校長、NIED

移動することになりました。

(2) 防災訓練の前提と訓練内容 の決定

この話し合いの結果をふまえて、8月20日にさらに具体的な防災訓練計画について議論しました。

NIEDから、今回の訓練に際して 災害に関する前提条件として、「平 日の昼間(全児童が就学時間中) に地震が発生し、北条地区で震 6強の震度を記録したと想定する」 ことを提案しました。学校と各町 内を結ぶ道路の数箇所に亀裂な町 の障害が発生したため、旧北小で 校区へのスクールバスが運行さい なくなったとの想定に基づきな 下の3つの訓練案が提示され、議 論を詰めていきました。

【訓練 1】災害直後の避難行動・安 否確認(15 時~ 15 時 30 分)

- ・「地震発生。校庭に避難」の校内 放送を合図に各クラスで先生の誘 導に従い、全校児童が校庭に集合 する
- ・点呼を行い、児童、教職員全員 の行方不明者の有無、安否を確認 する

【訓練 2】学校での情報の集約と地域への報告(情報連携)(15 時 30分~15 時 45 分)

- ・安否確認結果について防災無線 を通じてコミュニティ(および市 役所)に通知する
- ・災害対策本部と各町内会との情 報連携
- ・次の3つのケースで連絡する
- ①全員無事な場合(けが人、行方不明者なし=全員無事)
- ②けが人が発生した場合(救急搬送要請、手当の指示など)
- ③行方不明者が発生した場合(状 況報告、捜索など)

7月23日 第1回会合(共通認識にたつための議論) コミュニティ振興協議会長、総代会長、安全対策室長、コミュニティ主事、

小学校長、柏崎市市民活動支援課、PTA、NIED

8月20日 第2回会合 (被害想定、タイムラインの提示) コミュニティ振興協議会長、総代会長、安全対策室長、コミュニティ主事、

現地視察(北条合同小学校、北条中学校)

8月21日〜9月3日 地域と学校での詳細計画作成 小学校長、コミュニティ振興協議会長

9月4日 防災訓練の実施

北条合同小学校の児童・先生、北条コミュニティ関係者、各自主防災会

学校と地域が連携した防災訓練までのプロセス

【訓練3】児童の保護者・地域への引き渡し(15時45分~16時30分)・生徒について被災状況から3つの集団に分ける

- ①南小学校周辺在住で、震災後、 家族が迎えに来られる児童
- ②北小学校周辺在住で、震災後、 家族が迎えに来られる児童
- ③家族が迎えに来られない児童
- ・①②については一定の時間になったら家族に引き渡されると考え、そのまま帰宅。③については一旦中学校の避難所に移動し、その後帰宅(中学校の協力と了解が必要)。

この提案に対して時間配分が検討され、今回の訓練では、訓練 2、訓練 3 についてケース分けをせずシンプルに行うこととし、ケース分けした場合の対処については、

来年度以降行うこととしました。

また、閉舎となった北条北小学校が現在でも市の避難所に指定されている問題も指摘され、コミュニティ振興協議会長が関係部署に事実関係と各々の認識を確認した

結果、避難所として使えないことがわかりました。このように地域と関係部署が意見交換し、その場で解決できることをすみやかに処理したことで、互いの協力関係が強化されることとなりました。

防災訓練の実施

訓練は、2009年9月4日(金) 午後2時30分から行われました。 事前の調整で、当初予定の午後3 時より30分早いスタートとなり ました。中越地震、中越沖地震を 経験し地震の怖さを体感している 足童たちは、先生方が緊張を もって取り組まれていることを感 じ、極めて真剣に訓練を行いまし た。

教室で授業を受けていた子供た

表 1 防災訓練における北条地区の被害状況想定

北条地区の被害状況:平日の昼間(全児童が就学時間中)に地震が発生し、北条地区で震度6強の震度を記録したと想定する。被害は、旧北小学校校区が大きく、学校と旧北校区の各町内会との間の道路に障害が発生し、スクールバスが運行できなくなったと考える。地域の被害状況は、以下のとおりである。

	ı	1				ı		
インフラ	死傷者	建物	住宅火災	電気	ガス	水道	通信	避難所
		耐震補強されていない 建物は、大きなダメー ジを受ける。全体で、 住宅の全半壊 10 棟。		日に昼には復旧。)		近所の井戸から汲み	固定電話・携帯電話は 不通。通信手段は、町 内会に配備された防災 無線のみ。	旧北小学校が避難所として使えないため、避難所が不足。
コミセン		壁にひびが入るものの、 大きなダメージなし。			ノロハン刀人であるた	コミセン横の井戸か	固定電話・携帯電話は 不通。通信手段は、防 災無線のみ。	避難所として使 えるが、収容人 員が少ない。
小学校		耐震補強されていない ため、大きなダメージ を受ける。	I		プロパンガスであるた め、地震後、火は使える。	水道は断水。	固定電話・携帯電話は 不通。通信手段は、配 備された防災無線の み。	避難所としては 使えない。
中学校	死者・負傷者なし。	校舎と体育館を結ぶエ クステンションにひび がはいるものの、大き な被害なし。		発災後、停電。自 家発電。	プロパンガスであるた め、地震後、火は使える。	水道は断水。	固定電話・携帯電話は 不通。中学校には防災 無線が配備されていな いため、通信手段なし。	避難所として問 題なく使える。
その他	震災後、天候悪化し、斜面災害が起こる可能性がある。							

表 2 各主体の時系列対応表 実際の想定と今回の訓練の一部(北条合同小学校のみ)

時間	実際・訓練	主体	15:00 ~ 15:15	15:15 ~ 15:45	15:45 ~ 16:30		
被害復旧状況							
テーマ			災害直後の避難行動・安否確認	学校での情報集約 地域との情報連携	児童の保護者・地域への引き渡し		
			児童は無事。先生の指示に基づいて、 グラウンドに避難。	グラウンドで待機	学校に迎えに来た父兄がいる児童は、父兄とともに帰宅。 迎えがない児童については、中学校に移動。		
			ハンドマイクで、避難を呼びかける。 児童をグラウンドに移動させる。	コミュニティに3つのケースで連絡する。①全員無事な場合、②けが人が発生した場合、③行方不明者が発生した場合。	地区災対本部と防災無線で連絡をとり、地域の被災状況 を把握する。なお、地域の被災状況が把握されたことで、 自宅に帰らない方がよい児童がでる可能性が想定される。		
北条合同小学校		教職員	児童を速やかに教室からグラウンド へ避難させる。避難させた後、クラ スごとに安否確認。	校長に情報を集約する。	児童の引き取りが可能な父兄には、小学校まで迎えにきてもらうよう連絡。父兄の引き取りが難しい児童は、避難所(中学校)に向かう。		
		児童	今回の訓練では、児童はグラウンドに移動し、クラスでとに点呼した結果、一人児童が教室に残っていることが判明する。	グラウンドで待機	父兄とともに帰宅する児童と、中学校に移動する児童に 分かれる。		
	今回の訓練		今回は、 <mark>校内放送</mark> で避難を呼びかけ、 児童をグラウンドに移動させる。	今回は①全員無事な場合と、③行方不明者が発生した場合を想定して行うが、 ②けが人が発生した場合については緊急搬送要請、手当の指示を行わなければならない。	地区災対本部と防災無線で連絡をとり、地域の被災状況 を把握する。		
		教職員	今回は、担任の先生が不明の児童を 捜索発見し、全員の無事が確認され た。	校長に情報を集約する。	児童の引き渡しが可能な父兄には児童を引き渡す。また、 父兄の引き取りが難しい児童については、中学校に移動 し、町内会毎の児童名簿に基づいて町内会長へ引き渡す。		

※赤色は、今回の訓練で行わない項目、および「実際の想定」とは異なるが今回訓練する項目を示す。

		2009年9月4日
14:28	訓練通告	「訓練、訓練、北条南小学校、北条北小学校合同災害避難、北条地区防災会引渡訓練を行う。」
14:30	地震発生	15秒
	一次避難(校舎内)	揺れ (非常ベル) が続いている間 (担任指示)
14:32	二次避難(グラウンド)	揺れが収まり次第、教頭指示「避難、避難、グラウンドへ避難」
14:40	避難完了	「○年 在籍○○名、
14:41	健康状況、欠席者の把握	「欠席者の氏名、学年、町名を把握し、北条地区防災本部へ報告せよ。」
14:42	地区避難所への経路の安全確認	「踏切および農道の避難経路の安全を確認せよ。」(道路状況、踏切、電柱、支柱)
14:45	地区無線連絡①	「訓練、訓練、こちら北条合同小学校。北条地区防災本部どうぞ。」 「南北両校グラウンドへの避難完了。6年男子1名が校舎内に残っていると思われる。現在捜索中。人的被害なし。校舎一部損壊。欠 <mark>席者1名、家近町内、加藤▽▽君。町内会への安否確認を願います。</mark> 繰り返します。南北両校グラウンドへの避難完了。6年男子1名が校舎内に残っていると思われる。現在捜索中。人的被害なし。校舎一部損壊。欠席者1名、家近町内、加藤▽▽君。町内会への安否確認を願います。どうぞ。」
14:46	不明児童発見報告	「6年、不明児童発見しました。在籍○○名、欠席○名、現在員○○名、避難完了」
14:47	経路の安全確認報告	「報告、避難経路は確保され、通行可能です。」
14:47	本部連絡指示	「これから体育館脇を通って、県道歩道、農道を経由して中学校へ移動する。防災本部へ中学校への受入要請、合わせて保護者、町内会への引渡要請を連絡せよ。」
14:48	地区無線連絡②	「訓練、訓練、こちら北条合同小学校。北条地区防災本部どうぞ。」 「6年不明児童 1名無事発見。6年不明児童 1名無事発見。ただいまから、 <mark>校舎管理者 2名を残</mark> し、全校で北条中学校へ移動します。中学校への受入要請を願いたい。避難経路は、県道歩道→農道→中学校駐車場。」 「なお、併せて保護者、町内防災責任者への引渡連絡を願いたい。」
14:50	地区無線返信①	「訓練、訓練、こちら北条地区防災本部。北条合同小学校どうぞ。」 「北条中学校受入了解。なお、欠席者の安否については確認中。」
14:51	移動指示	「これから学年毎に中学校へ移動を開始する。移動経路は、バックネット脇→県道歩道→農道→中学校駐車場。踏切、電柱、電線に十分注意せよ。中学校駐車場で町内毎に再整列・点呼せよ。」 「△△教諭、□□用務員はここに残り、来校者の中学校への誘導指示をせよ。」
	(町内会連絡)	
14:52	三次避難(北条中学校)	グラウンド→県道歩道→農道→北条中学校駐車場 (▲▲教頭、1年~6年、級外職員)
15:00	地区無線返信②	「訓練、訓練、こちら北条地区防災本部。北条合同小学校どうぞ。」 「欠席者の安否については、家近町内の加藤▽▽、町内に家族と共に避難、異状なし。」
15:05	北条中学校着	北条中学校駐車場で、町内会毎(登校班)に整列する。引渡簿、筆記用具の準備
15:10	町内会毎に点呼、引き渡し、報告	担当職員が点呼。担当職員と町内会担当者がそれぞれ引渡簿でチェック。 →教頭へ報告「○○町内○○名、異状なし。」→町内会ごとに署名交換・引き渡し。
15:16	引渡状況報告	「峠、吉井黒川を除き、町内会への引き渡しを完了しました。」←「状況を本部に通告せよ。」
15:17	地区無線連絡②	「訓練、訓練、こちら北条合同小学校。北条地区防災本部どうぞ。」 「北条中学校への避難完了。各町内への引渡状況を報告する。 <mark>峠、吉井黒川を除き、引き渡し完了。 峠町内会、吉井黒川町内会へ連絡願います。</mark> 」 「校舎、校地の被害状況については、追って連絡する。どうぞ。」
15:18	地区無線連絡③	「訓練、訓練、こちら北条合同小学校。北条地区防災本部どうぞ。」 「被害状況を報告する。人的被害なし。校舎一部損壊。グラウンド一部ひび割れあり。小学校前県道一部陥没。北条中学校、電気、水道、不通。 支援物資、飲料水の支給願います。」
15:19	地区無線返信③	「訓練、訓練、こちら北条地区防災本部。北条合同小学校どうぞ。」 「了解。市役所災害本部へ至急要請いたします。」 「以上で、両小学校との避難訓練を終了いたします。関係者には、ありがとうございました。」
15:20	全体講話	
15:30	北条中学校発	登校班毎に(杉平~南条)
15:45	帰校	集団下校
16:00	下校	スクールバス 16:05

※赤色は、表2の想定と異なる点。段階的にリスクコミュニケーションが高まっている。

ちは、緊急放送ののちグラウンドへ移動、点呼と安否確認が行われました。その後、耐震補強された避難所(体育館)がある中学校まで移動し、各町内会ごとに集まり、町内会長に児童たちが引き渡され、訓練は午後3時26分に終了しました。

防災訓練の成果と反省

今回は、7月23日に第1回打ち合わせ、9月4日に訓練実施という極めて短い準備期間で行われ

ました。当初10月に予定していましたが、秋は小学校の行事がという学校の事情するという学校の事情するとありました。その中で、北条ではいかできないという学校の事情があるとは、小学校のよいできない。 PTA、柏崎市役所市民活動支援といいが連携して子供の安全確保を図っているとは、地域にとっての大きな、地域にとっての大きな、現が見たいます。

事前の打ち合わせ段階で、従来

ます。

避難経路などの災害時に必要な情報については、現在 NIED と作るといるというですが、今後は地域の方々が情報を書き込むで、とも確認でいる危険をある。防災る危険である。防災な危険である。防災な危険である。防災な危険である。大力を付加することができます。

さらに、訓練の準備段階で最も 重要なことが、児童名簿の学校と 地域との共有です。児童を地域と 学校で守るという趣旨のもと、小 学校で保護者の承諾をとっていた だき、今回の訓練を行うことがで きました。このことも、訓練の大 きな成果だと言えるでしょう。

一方反省点としては、準備期間が短かったため、コミュニティの防災訓練の中での位置付けや、訓練の全体像などが各町内会長まで共有しきれなかったことが挙げられます。後述の「成果、反省と今後の課題」で、関係者から指摘さ

れているように、実際の災害時の 対応と今回の訓練の対応を明確に 分けて、行う必要がありました。

次に、各町内会長が使用していた防災無線の子機が1カ所に集まった結果、混線してしまったことが挙げられます。今回のように1カ所に集中的に防災無線の子機が集まる可能性は低いと思われますが、訓練における無線の使い方にも配慮する必要があります。

また災害対策本部であるコミュニティセンターにはコミュニティ振興協議会長(本部長)が一人で対応を行っており、災害時には本部であるコミセンにはもう数名配置するような体制が必要でした。

防災訓練をきっかけにした地域ガ バナンスの再編と強化

訓練の結果、地域の避難所の問題など各主体によって異なっていた現状認識が共通認識に変わり、今後の災害対応が実際的に行えるようになったと考えられます。



北条合同小学校から北条中学校への避難経路



耐震性に問題がある北条合同小学校体育館



耐震補強されている北条中学校体育館

児童を学校から町内会長に引き 渡す際に、町内会長を知らない子 供たちは不安な顔をのぞかせました。防災訓練を通して、子供たち も大人も、地域における日常のコ ミュニケーションが重要であるこ とを認識しました。

今後に向けて

2010年度は、中学校も訓練に 加わり、地域と小学校、中学校が 連携した防災訓練が行われる予定 です。今回は農繁期と重なったこ ともあり、父兄の参加はありませ んでしたが、次回は、中学校の体 育館(避難所)まで避難し、避難 所内での児童の位置取りや、中学 生との連携、そして中学生と地域 との連携なども訓練しようと考え ています。また現在、養成講座が 始まっている北条ネットの市民レ ポーターによる災害時の情報発信 や、防災マップを活用した訓練な ども行い、災害に対する地域の総 合防災力を向上させていきたいと 考えています。

(三浦伸也)

学校-地域連携型防災訓練を終えて <成果、反省と今後の課題>

【学校関係者】

●斎喜和彦さん(北条南小学校校長)

訓練では 20 数本の無線が使われましたが、中学校に避難した際にはだいぶ情報が交錯しました。避難所ではある程度集中管理してもよいのではないでしょうか。そのためには避難所本部の設置が必要になりますので、中学校とも一緒に検討したいですね。

●石塚康也さん(北条北小学校校長)

私は、訓練を客観的に見て評価する立場でしたが、子どもたちはしっかりと先生方の指示に従い、まじめにきちんと行動していましたので、その点では素晴らしい成



果が得られたと思います。一方、 先生方は多少パニックになった部分や、各自の報告の仕方、スタイルがバラバラだったために時間がかかり、また受け取る側との意思の疎通がうまくいかなかったところもありましたので、それは今後の課題だと思います。

学校としては、地震に限ららずをとしては、地震に限らいでは、地震で限らいでは、地震でいたのでまると感じまたをできると感じまたのができたがある。またのだがは、取りののにでいくるがあいまでは、自分ののというででは、というでは、というでは、とが大切です。

保護者、あるいは町内の担当を の引き渡しな無理なががったものとは、 をもいるが無理なががったものとなりでする場合でである。 をもいりの引きでする場合でははいる。 を対しているですがある。 を対しているがですがですがある。 を必要があるがですがでまるがでまるいるで、でいるがですがある。 で、ではいでするができないでする。 で、だちと交流してほしいでする。 というのとものといるができないでする。 というのとものといるができないでする。 というのとものといってもないでする。

●青木寛さん(北条南小学校教頭)

無線を担当しましたが、実際にやってみて初めて要領がわかりました。まず相手を確認し、双方の所在を把握して、相手からの情報を聞き、こちらの状況を伝える。情報が交錯した場合には、取捨選

択して進めていかなくてはなりません。とにかく実際にやってみることが大事だと思いました。災害時には学校で誰が無線担当になるかわかりませんので、一人一人が経験しておく必要がありますね。

また無線で確認する内容をある 程度限定しておいたほうがいいと 思います。21の町内会の情報をす べて無線で確認しようとすると混 線する恐れがあります。伝えなけ ればならない情報の内容について もマニュアルをつくっておく必要 があると感じました。

すべての訓練を行うのはなかなか難しいので、実際に訓練しなければならない要素とマニュアルがあればすむという要素をきちんと分けたほうがいいと思います。

●平間えり子さん(北条北小学校教頭)

中学校までの避難時間は 15 分と思いのほかかかりました。先頭に立って、特に 1 年生の歩みを見ながら動いていましたが、道路状況、あるいは子どもたちの心理状



況などによって、実際にはもっと かかるかもしれません。

【町内会関係者】

●若月哲夫さん(総代会長)

今回の訓練は60~70点ぐらいの出来だと思います。災害時には、地域内の指示命令系統がきちんとしていないとなかなか行動でなきせん。各避難所あるいは学校なきせんでれの場所によって責任者でれているの方がリーダーシッと指定して統制をとっていくことが必要でしょう。

それから災害本部 (コミセン) のスタッフは現状の人数では対応しきれません。非常時の場合、誰がセンターに駆けつけるかということも防災計画の中に入れ込む必要があると思います。

●各町内会長からの意見

- ・中学校に避難後、子どもたちの引き渡し訓練の際に無線が混乱した。本部から「「○○町、いかがですか」と呼び掛けてもらったほうが良かった。
- ・災害時には町内会長は町内の状況把握に追われるため、子どもたちを引き取りに行くのは事実上難しい。町内会が子どもたちの引き渡しに応じるというシステムにするのであれば、町内でその任に当たる人間を確保する必要がある。
- ・町内会長は防災本部とのやりとりに追われるため、学校に無線を持っていくことは難しい。学校は独自の防災本部を設けたほうがいいのではないか。
- ・引き渡し時の確認シートについて、もう少し簡潔に記入できるような内容にしてほしい。
- ・中学校までの避難時間をどの程度見ておくかも大切。災害時にすぐに迎えに来る親御さんもいるだろうから、そのときに「中学校に移動した」というすれ違いが起こる可能性もある。
- ・日頃から子どもたちと知り合う

機会を作っておく必要性を感じた。

- ・各町内の保護者代表にも参加し てもらいたかった。
- ・中学生も一緒に訓練を行うのは 非常に良いことだと思う。来年度 はぜひ中学校も参加できる防災訓 練を実施してほしい。
- ・子どもたちが真剣に取り組んでいてよかった。災害時にはこうすればいいんだ、ということがお互いに頭に描けたと思う。

【北条地区コミュニティ振興協議 会関係者】

●江尻東磨さん(北条地区コミュ ニティ振興協議会会長)

本日は、北条地区 21 町内会の 方 18 の町内会長に参加して会長に参加した。災害時、にに参加しただきました。災害時、にに会れるただでの状況把握や対応にに応じりがでいるが難しいがでいるが、今日の訓練を加らがでしたができたのではないではないできたの自主防災組織では、分のでは、担当者を選んでいます。

無線については月1回コミセンで訓練を行っていますし、ますた各町内でも独自に行っていますから、その成果は出たと思います。しかしやりとりが重なって混線した部分がありました。混線したっておりますので、徹底させたいと考えております。

コミセン本部の体制については、以前の地震の際には3~4人でしたが、各地区への物資の支給や補給まで手が回りませんでしたので、10人程度に増やすことを考

●戸田洋子さん(北条地区コミュニティ振興協議会主事)

防災組織が立ち上がったこともあり、皆さんが意識をもって行動してくださったことが良かったと思います。ただコミセンに設置した防災本部を江尻会長一人にまかせてしまう結果となりましたので、このあたりの人員体制、配置は今後検討していきます。

これまでは北小学校、保育園、南小学校の周囲に子どもたちがたくさんいましたが、合同小学校になってその様相も変化しました。学校と地域が積極的に情報交換して、本音で話せるような環境をつくっていきたいですね。

協議会では、コミュニティ祭りのときにボランティにボランティにが、そこにボランとという仕掛けを見いたできなかっていからはないではないではないではないではないではないがはないがはないがはないがある。 は、カランのでは、コミュニティのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランのでは、カランでは、カラでは、カランでは、カラではないはないではないではないはないではないではないはないではないはないではないはないではないはないはないはないはないはないはないはないはないはないはないはないは

	引	渡日時	平成 年	月日	()	午前·午後	步 分		引渡り	営童数(合計		人)
	링	渡 者	北条南小学校	職名		氏名			学年	人数	学年	人数
	링	受責任者	氏名	氏名 年齢 男·女					1年		4年	
	住	所	柏崎市大字						2年		5年	
	電	韶	0257-	_					3年		6年	
No.	学年	児童名	ふりがな	保護	者名	住 所	地区名	自宅電話	兄弟姉妹關係	安否確認(〇)	その後	の状況
1	1	00 00	0000 000	00	00	001784	00	00-0000				
2	1	00 00	0000 000	00	00	○○133	00	00-0000	OO(4)			
3	1	00 00	0000 000	00	00	○○1979-2	00	00-0000	OO(4)			
4	2	00 00	0000 000	00	00	0096	00	00-0000	OO(4)			
5	3	00 00	0000 000	00	00	00124	00	00-0000				
6	3	00 00	0000 000	00	00	00173	00	00-0000	○○(5)			
7	4	00 00	0000 000	0	00	00133	00	00-0000	OO(1)			
8	4	00 00	0000 000	00	00	○○96	00	00-0000	OO(2)			
9	4	00 00	0000 000	00	00	○○1979-2	00	00-0000	OO(1)			
10	5	00 00	0000 000	00	00	○○173	00	00-0000	○○(3)			
	6	00 00	0000 000	00	00	○○104	00	00-0000				



2010年は4年に1度大規模な防災訓練を行う計画ですので、今回の訓練の成果、反省と課題を整理した上で、またNIEDから提案いただいている防災ドラマの企画も盛り込みながら、実施したいと考えています。

●吉川公一さん(北条地区コミュニティ振興協議会安全対策室長)

●品田純子さん(北条地区コミュニティ振興協議会安全対策室員)

子どは保護を を選しについては、 本当が、は、 を主は保護を を主は保護を でととできる。 でといるのは、 は、まもの を理はでいるのは、 は、まもの をはいたるといる。 をはいるのは、 といるのは、 といるのは、 といるのは、 といるのは、 といるのがは、 といるのがに、 といるのがは、 といるのが、 と

【行政関係者】

●駒野龍夫さん(柏崎市防災・原子力課長)

地域と学校が連携して、地域に 子どもたちを引き渡すという訓練 は私も経験がありません。防災計 画上は、学校の児童・生徒は先生 方が責任を持って対応するとしておりますが、しかしこうしたやり方も地域によっては考えなくてはならない、という新たな提案をしていただいたと思っています。

先生方も限られた人数の中で、すべての子どもたちを家に帰すというのは大変です。また通学路が実際にどのような状況になっているかがわからない中では、地域からの情報は非常に重要です。その意味でも、地域と学校が連携する必要があります。

次回は小学校、中学校が合同で 訓練を行うという計画もあるよう ですので、今日の反省も踏まえて、 繰り返し訓練を続けていただきた いと思います。

【防災科学技術研究所関係者】

●長坂俊成(NIED 主任研究員)

今回の訓練では、固定電話、携 帯電話、あるいは携帯メールとい う通信手段が使えないという前提 で無線を使いました。時間の経 過によっては携帯電話が通じるで しょうから、災害用伝言ダイヤル 「171」などもうまく活用できれば いいですね。災害時には町内も被 災しますし、要援護者の安否確認 やけが人の対応に追われることは 十分に考えられますから、町内か ら子どもの引き渡しのために学校 に来られるかどうかという点は検 討が必要ですね。避難施設となる 中学校に近接していますし、中学 生が安全確認などについて学んで いれば、町内会ごとに小学生を送 り届けることも可能だと思います。

また今回は子どもたちを親御さん、あるいは町内会の担当者に引き渡すというシナリオでの訓練でしたが、被災状況によっては中学校で避難所生活に入ることも考えられます。その場合は児童があるとの場合は児童があるで一定期間を過ごすという場面を

想定し、学校と地域がどのように 役割分担を行い、どう連携するの かについても考えておく必要があ ります。さらに、負傷者が出た場 合の緊急対応の方針やルールも決 めておいたほうがいいと思います。

●三浦伸也(NIED 研究員)

そして、訓練でやるべきことと 災害時にやるべきことを分けて考 えておくことも重要です。

●坪川博彰(NIED 研究員)

今回の訓練では災害本部となるコミュニティセンターで対応されたのは江尻会長一人でした。災害時には会長はたくさんのやりとりをしなければならない状況になるでしょうから、センターにもう1~2人配置するような体制が必要でしょう。

また、NIED が提供する e コミ 2.0 には地域の情報を地図で共有するシステムがあり、プリントアウトすることも可能です。地図で地域の情報を知るということは災害の基本ですから、その地図を、学校、コミセン、町内で共有して状況を把握することができればいいですね。

(2009年9月4日実施)



北条コミュニティセンターで行われた反省会

柏崎市北条コミュニティ ーその取り組み、今後の課題ー

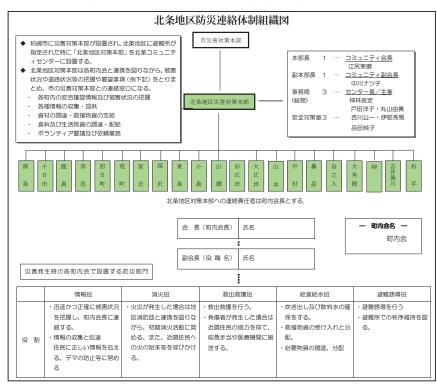
北条コミュニティは市の北東 部、中山間地に位置するコミュニ ティです。2004年の新潟県中越 地震の際には、柏崎市のコミュニ ティでは最も震源に近かったこと から、死者こそ出なかったものの 大きな被害を受けました。山間地 のため道路の陥没などが発生した こともあっていわゆる孤立状態に なり、被害状況の把握に手間取り ました。さらには被災者への支援 活動に地域差が出たり、コミュニ ティセンターに問い合わせが集中 し対応に限界があったことなどの 課題が指摘されました。これらの 教訓から北条コミュニティ内の21 の町内会すべてに自主防災組織を 結成させ、独自の災害対応ができ る体制を整備し、2007年の中越沖 地震の際には19町内で自主防災 体制ができあがっていたため、コ ミュニティとしての災害対応体制 は非常に迅速でした。

また、北条コミュニティは柏崎市に編入される前は北条町として独立した地域だったため、根強く残っていた旧集落のネットワークが災害対応に生かされました。自主防災組織も基本的には既存の町内会組織がそのまま兼ねる形で成立しています。

こうした平時からの地域内での さまざまなつながりが災害時に有 効に働いた一つの事例が、北条人 材バンク(北条地区助け合いセン ター)です。北条人材バンクは人 口の4割近い高齢者がいる現実と 今後さらに進む高齢化を見据え、 住民自身による地域での助け合い が必要という構想から地域内で自 主的に開始されたもので、2002年 4月から稼動しています。その支 援活動には、①福祉(通院介助、 車いす手伝い、高齢者の話し相手、 簡易な介護など)、②家庭生活(使 い走り、買い物、掃除、洗濯、調 理、留守番など)、③屋内外作業(草 取り、畑仕事、樹木の剪定、家屋 の修理、屋根の雪下ろしなど)等 が含まれています。

もう一つ、独自の取り組みとして、災害時要援護者台帳の整備があります。現在でこそ全国さまざまな地区で取り組まれていますが、北条コミュニティではこれを先取りする形で制度をスタートさせました(手上げ方式、同意方式)。

さらにコミュニティビジネスの 先駆的取り組みとして注目したい のが、手作り総菜事業所「北条ふ るさと市場・暖暖(だんだん)」 の活動です。





北条ふるさと市場「暖暖」

過疎と高齢化が進み、地域の食料品店がどんどん少なくなっていく現状にかんがみ、高齢者向けの総菜などの食事作りを住民自身の手で支えるための仕組みで、このような活動が地域の連携の輪を支えていると言えます。

北条コミュニティの人材バンク や総菜事業所「暖暖」などの活動 は、2002年に設立された「北条 地区助け合いセンター」などの北 条コミュニティの住民の主体的な 取り組みがあったことに起因して いますが、一方で前述したように、 2003年の「柏崎市市民参加のま ちづくり基本条例」の制定をきっ かけに、「地域コミュニティ計画 策定補助金」「コミュニティ管理 運営事業補助金」「地域コミュニ ティ活動推進事業補助金」が支援 制度として働いたことが、地区自 治の自律性を高めたと考えられま す。

こうした地域コミュニティを人的、財政的にバックアップする法制度をベースに、北条地区では2007年にNPO法人「北条人材バンク」を設立し、地域課題の解決に取り組んでいます。

【地域課題と、その解決方策】

- ・災害対策の更なる整備→地区災害対策本部の高度化、地域内外とのネットワーク、初動対応マニュアルの作成、学校と地域が連携した防災訓練
- %今回行われた訓練はzの一環です。
- ・地区民のふれあい、集いの充実 →地域内(外)のネットワークづ くり
- ・広報の充実→地域からの情報発信(北条ネットの創設)、広報部員の育成

- ・教育、歴史→小学校の安全安心マップの再点検、地域文化資源の保存・活用
- ・「暖暖」のさらなる充実→レシピ 開発、情報発信、防災グリーンツ ーリズムとの連携
- ・「つららなす」→ 安定的な生産・ 出荷(軌道に乗せる)
- ・防災グリーンツーリズム → 休み処や宿泊施設の整備、ボラン ティアガイドの育成



北条の特産物「つららなす」

地域コミュニティにおける人的ネットワークや、組織を設立ウハは当たって必要な情報、ノウンが地域のナレッジとして蓄積ったで、平常時の地域コミュニティのガバナンスが高まり、包括的自治機能をもつコミュニティに転換すると考えられます。

北条コミュニティにおいても、 こうした取り組みがリスクガバナ ンスの潜在力として機能し、中越 沖地震発生時の地域コミュニティ の迅速な対応につながったと言え るでしょう。

2009年10月18日に行われた「北条コミュニティ祭り」の様子



災害時を想定し、各自持ち寄った材料 で災害鍋を振る舞う



地域内の情報共有と地域外への情報発信、平常時・災害時の情報共有・情報発信、地域情報アーカイブの作成などを目的に立ち上げた「北条ネット」。 NIED が開発した e コミュニティプラットフォーム 2.0 を利用している。



2つの大震災を経験して

北条地区コミュニティ振興協議会会長 江尻東磨さん

地震が発生したら、自分のことは自分でやる、ということが基本です。大体2日間は行政も動けませんから、救援物資が届くまでの間は自分たちで炊き出しやお年寄りの世話をしなければなりません。そして要援護者の安否確認については台帳が無ければできません。北条地区では各町内会長に協力してもらい、要援護者台帳をつくり、市の防災課と北条コミュニティの防災本部に1部ずつ、さらに各町内会は町内会のみの台帳を整備しています。プライバシーの問題もあり、「名前を出すのはいやだ」という方もおられましたが、しかしいざ地震に遭遇したら助けなければなりません。台帳を整備し、機密事項として厳重に管理することが必要です。

向こう三軒両隣という言葉がありますが、普段のお付き合いはとても大切です。地震が起きた時に、隣近所がどういう状況、環境にあるかを把握するためにも、私たちは緊急連絡先をつくっています。実際に過去の地震の際には、関西や関東方面のご親戚から「家にいるはずで、電話は鳴っているけれど全然出ないがどうなったのか」といった電話が来ること

もありました。その際に「○○さんは無事で避難所にいますよ」とか、あるいはまた「怪我をされて△△病院に入院しています」といった情報をお伝えすることができます。

防災マニュアルは簡単簡潔が一番です。防災マニュアルを 見なければ動けないようではいけません。「頭に入れた防災」 で結構なのです。それから学校には教室から運動場、屋外に 出るという防災マニュアルがありますが、そこから家庭まで 誘導する、無事に家に帰すためのマニュアルはありません。 今回は学校から各町内会に児童を引き渡す訓練を行いました が、学校と地域の常日頃からの協力関係が大変重要だと感じ ました。また避難所の耐震性の調査も事前に行っておく必要 があります。訓練では合同小学校の体育館の耐震性に問題が あるため、耐震補強された北条中学校を避難場所としました。

まずは地域の行事にできるだけ参加し、住民同士が仲良く なれば、防災組織も早くできます。地域が一丸となって防災 組織を立ち上げ、災害に対する備えをしていただきたいと思 います。

主な地域での取り組み状況

大規模な災害が起きた場合、すぐに救援がくるとは限りません。 事前に地域の防災力を高め、災害への対応ができる体制を整えておくことが必要だと考えます。

私たちの研究グループでは、災害に強い地域づくりに取り組んでいます。新潟県・柏崎市北条地区以外にも、茨城県つくば市、新潟県長岡市の山古志地区、神奈川県藤沢市、愛知県をはじめ、全国各地で実施しております。主な地域の取り組み状況は右をご覧ください。

地域の防災力を向上しませんか?

リスク研究グループの シンポジウムを実施します

各地域での取り組み状況

新潟県・長岡市山古志地区

7月に安否確認方法や負傷者搬出などの防災シナリオについて話し合い、10月18日、シナリオ通りに実施できるか、訓練をしました。また、シナリオをラジオドラマ化し、12月1日と2日にFMながおかから放送しました。

愛知県・春日井市中央台

9月にシナリオづくりの手法を取り入れた話し合いを実施し、震災時における地域や個人の状況について共有し、解決していくべき課題を明らかにしました。今後、各課題の解決策について話し合いを実施していきます。

愛知県・田原市野田小学校区

11 月中に野田小学校区 13 地区でまちある きを実施し、防災マップを作成しています。 2010 年 1 ~ 2 月に、災害に対してどのような備えが必要かについて検討します。



茨城県・つくば市筑波小学校区

筑波山のふもとにある筑波小学校区で震災を 想定した防災シナリオづくりを11月14日に、防 災マップづくりを21日に実施しました。1月 24日には防災訓練を実施します。

福岡県、大分県県境・"豊前の国建設倶楽部"

9月26日に水害を想定したワークショップを実施し、地域の課題を明らかにしました。

愛知県・吉良町 防災サポート赤馬

吉良町の防災リーダーを中心に結成された 防災サポート赤馬では、マップづくりとド ラマづくりを実施していく予定です。

新潟県・柏崎市北条地区

9月4日に学校と地域が連携した防災訓練を実施しました。また、平時は地域を取材し、災害時は被害状況を取材する、市民レポーターの養成講座を実施中です。今後は地域間交流として藤沢市やつくば市の活動を見学する予定です。

神奈川県・藤沢市六会地区

六会地区の天神町で震災対策シナリオづく りワークショップを 12 月 19 日に実施しま す。また、市全体では包括的な地域経営の 一環としての防災への取り組み方や、浸水・ 土砂災害の観測・予測、地震リスク評価な どの専門的な情報の伝達、共有、活用など の先進的な取り組みを行っています。

主な今後のスケジュール

事業実施内容	開催日	実施地区
マップづくり	12/1 • 4 • 11	田原市野田小学校区 (まちあるきのまとめ)
	12/19	藤沢市六会地区天神町
シナリオ作成ワークショップ	未定	吉良町防災リーダーサポート・赤馬
防災ドラマの放送	10月~	藤沢市鵠沼海岸 5 丁目:FM レディオ湘南より 放送中
防災訓練	1/24	つくば市筑波小学校区

防災活動の実践事例を紹介し、今後の災害リスクガバナンスのあり 方について討論します。

防災に関心を持つ方々の積極的なご参加を歓迎いたします。

主催:NIED

日時: 12月10日(木) 10:00~16:30 場所: 東京国際フォーラムホールD5

参加費:無料

申込先: http://bosai-drip.jp/sympo2009.htm

<リスク研究グループ今後の活動予定>

・リスク研究グループシンポジウム 防災力を向上する地域コミュニティ の自治と絆 一リスクガバナンスの 高度化と災害リスク情報の活用—

2009年12月10日(木)10:00~16:30

東京国際フォーラム ホール D5

<研究グループメンバー>

長坂俊成・臼田裕一郎・坪川博彰・岡田真也・田口仁・須永洋平 李泰榮・池田三郎・佐藤隆雄・三浦伸也 発 行 日:2009年12月4日

編集·発行:独立行政法人防災科学技術研究所 (NIED)

防災システム研究センター

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

〒 305-0006 茨城県つくば市天王台 3-1 TEL 029-863-7553 FAX 029-863-7541 メールアドレス:drip-office@bosai.go.jp

URL:http://bosai-drip.jp/編集協力:(株) 地域協働推進機構

プロジェクトの最新の活動をメールニュースで毎月配信しています。詳しくは上記 URL をご覧ください。