手を携え 備えへ動く

1978年6月12日に発生し、28人が犠牲になった宮城県沖地震から40年となった。戦後初の都市型災害とされ、直撃を受けた仙台市では宅地崩壊やブロック塀の倒壊など大きな被害が出た。「あの日」を振り返りながら、東日本大震災を経てますます重要視される「備え」のいまを考える。

（報道部震災取材班）

次世代の担い手育成

仙台市青葉区片平地区の町内会などで構成する「片平地区まちづくり会」は東日本大震災を教訓に、防災行動マップ作成や避難所整備、地域の外国人と連携した訓練など多様な取り組みを展開する。子どもたちの防災学習やまちづくり活動も推進し、共助の先進例として注目される。

震災後、地域の指定避難所の片平丁小には一時、3000人近くが殺到した。近隣には東北大の留学生が多く、外国人避難者への対応で混乱した。

反省を基に、会は2012年以降、地区の防災訓練で企画段階から留学生らに参加してもらい、相互の理解を促進。地区の避難場所や避難方法などをまとめた防災行動マップの日本語版と英語版を作成し、配布した。今野均会長(76)は「日頃から外国人の住民をお客さん扱いせずに活動する必要がある」と話す。

次世代の担い手育成にも力を入れる。15年度、地域学習に取り組んだ当時の片平丁小6年生らが結成した片平子どもまちづくり隊を部会の一つに位置付けた。16年度からは毎年、小中学生らが住民の話を聞きながら街を散策し、災害時の危険箇所や地域の歴史を学ぶゲームを開催している。

まちづくり会メンバーで子どもたちの活動をサポートする会社員溝井貴久さん(34)は「地域に愛着を持ってもらうことが防災につながる」と強調。まちづくり隊代表で、ゲームに参加した五橋中2年菅原直之さん(13)は「いろいろな人々と関わる機会が増え、地元について学ぶことができる」と実感する。

まちづくり会は今後、震災後の活動を検証し、各地で被害が相次ぐ大雨災害の対策にも力を入れる方針だ。今野会長は「高齢者の孤立防止などの課題もあり、多様な観点から取り組みたい」との考えを示す。

ゲームを通じ、地域や防災を学ぶ子どもたち　＝2017年11月

まちづくり会 ―― 仙台・片平地区

自主防災のいま

交流深め活動の礎に

仙台市太白区の「ライオンズマンション長町南第2」では意欲的に防災活動を展開し、住人同士が共に助け合える「顔の見える関係づくり」を目指す。

入居者約10人が5月中旬、太白区の大年寺などを散策した後、1階集会所で茶菓を囲んで懇談した。2014年に始めた講座「ぼうさいカフェ」の一環で、地元の地理や歴史を学び、防災に生かす試み。年5回ほど開催し、地名の由来と災害の関係、長町―利府断層などを取り上げた。

築30年のマンションには27世帯が暮らす。半壊判定された11年の東日本大震災前まで交流は活発ではなかった。14年に自主防災組織を結成。防災マニュアルを作り、防災倉庫を購入して備蓄品をそろえた。

毎年3月、避難訓練を実施。風化を防ぐ意味も込めて毎月、当番制で発電機を点検する。かつて物置状態だった集会所は、いつでも使えるようにした。

防災組織の設立時に理事長だった保坂誠さん(70)は「入居者にはさまざまなスキルや能力を持つ人々がおり、活動の力になる」と強調し「べったりした近所付き合いではなく、緩くつながることがマンション流のこつ」と話す。

マンション ―― ライオンズ長町南第2

自主防災組織が設置した防災倉庫を点検する保坂さん(右)ら

通信網や誘導灯整備

宮城県沖地震で加盟業者3社が全壊、241社が一部損壊する大きな被害に遭った仙台市若林区の協同組合仙台卸商センター。約17万坪に252社が集積する全国有数の卸商団地はいま、防災に力を入れたエリアに生まれ変わりつつある。

団地は2011年の東日本大震災でも大きなダメージを受け、30社が建て替えを迫られた。15年、国の安心・安全まちづくり整備事業でインフラを一新。公衆無線LAN「Wi-Fi(ワイファイ)」を導入し、災害時は衛星通信に切り替え、連絡手段が途切れないよう対策を強化した。

防犯カメラ付きの街路灯21台は災害時、赤色に変わって避難者らに注意を促す仕組みとし、避難経路を示す誘導灯を18台設置した。市地下鉄東西線の開業に伴って15年に卸町駅ができ、16年には卸商センター事務局が入居する複合型災害公営住宅が完成した。

17、18年度は区のモデル地区に指定され、住民と連携した防災や防犯活動などの取り組みも始まった。卸商センターの担当者は「2度の被災を乗り越えた会員企業がこの先も事業を発展できるよう、災害に強い街づくりを進めたい」と意気込む。

企業 ―― 仙台卸商センター

▲避難経路を示す誘導灯

防犯カメラ付きの街路灯。災害時には赤色に変わり、周囲に注意を促す ▶

地域の災害リスク把握を

仙台市防災・減災アドバイザー及川由佳里さんに聞く

仙台市の防災・減災アドバイザー及川由佳里さんに、災害に向けた心構えなどを聞いた。

―地震から身を守る上で重要なポイントは何か。

「自分の身は自分で守るのが基本。地震が起きたら机やテーブルの下に身を隠すと分かっていても、訓練の機会が少ない大人は万が一の時に動けない場合がある。宮城県沖地震では、とっさに屋外に飛び出して、けがをしたケースもあった。身近な場所で避難訓練に参加してほしい」

―日頃の備えは。

「食料の備蓄は1週間分が必要。高いハードルに感じられるかもしれないが、レトルト食品や乾麺を食べながら買い足す循環備蓄ならば案外、難しくない。複数の部屋で分散保管が望ましい。まず飲料水から始めてはどうか。家具を寝室に置かざるを得ない場合は、ベッドや入り口をふさがない配置にしてほしい」

―共助も大切になる。

「仙台市では宮城県沖地震以降、町内会単位の自主防災組織の結成を推進してきた。組織率は9割以上だが、防災訓練の参加者や内容はマンネリ化している地域もある。住民同士が平時から顔の見える関係をつくることが欠かせない」

―豪雨や土砂崩れ、噴火など多様な災害に向けた取り組みとは。

「ハザードマップで自分の住む地域の災害リスクを把握する必要がある。災害を想定して、どう行動するか具体的にイメージすることが備えになる。避難所までのルートに危険箇所がないかも確かめてほしい」

―昨年、女性初のアドバイザーに就いた。

「今まで防災に関心が薄かった若い世代や女性への呼び掛けが自分の役割。お母さんには、小さな子どもにカードゲームで防災を教えたり、非常食の料理会を開くことなどを提案している。主婦の視点で防災グッズを100円ショップでそろえるのも面白い。楽しみながら取り組んでほしい」

おいかわ・ゆかり　1996年、東北初の女性消防官として仙台市消防局に採用される。若林消防署などを経て、昨年4月から現職。村山市出身。44歳。

Report ― 地域の未来を支える「企業のチカラ」

「つながる」安心を被災地へ〈KDDIの災害対策〉

通信キャリアとして、人の「思い」や「笑顔」をつなぐことを目指すKDDI株式会社は、東日本大震災後、その教訓をもとに災害対策の強化を図ってきた。今年3月には、被災地で初となる大規模な災害対策訓練を実施し、その成果を公開。通信を早期に復旧する体制づくりや独自の技術を活用した支援に取り組む。

船舶型基地局の開発など災害への対応力を強化

震災後、KDDIは災害に強い通信ネットワークの構築を図るとともに、いち早く通信を復旧するための対策を講じてきた。

「震災当時、被災して電波が届かなくなった地域の通信復旧のために、車載型基地局で現地へ向かいましたが、道路の封鎖などで復旧対応は困難を極めました」と同社運用本部・仙台テクニカルセンター・センター長の廣田徳孝さんは語る。こうした経験から、よりスピード感を持って災害復旧を行うために、陸路だけではなく、海や空からも通信を確保するための体制づくりに力を入れてきた。

同社は、海上保安庁と協定を結び、実験を重ね「船舶型基地局」を開発。海底ケーブル敷設船（KDDIオーシャンリンク）に実践配備しており、海上からの迅速な携帯電話サービスの提供を可能としている。さらに、ドローンを利用した基地局の開発のほか、自衛隊のヘリコプターで可搬型基地局を被災地に運搬できるようにするなど、多様なケースを想定し、災害対応力を進化させてきた。

今年3月には大規模な災害対策訓練を陸上自衛隊などの協力を得て、宮城県利府町の県総合運動公園で実施。震災後に強化してきた対策を被災地で初めて公開した。訓練では、次世代移動通信システム「5G」を利用したVR（仮想現実）ツールの実演も実施。最新の技術を使い、協定を結ぶ企業が設置するドーム型の避難所（バルーンシェルター）内の、家族の安否などを遠隔地から確認する様子が紹介された。

「災害時は安否確認など、通信の役割は非常に大事です。早期に復旧を行い、災害対策の情報を求める方のためにも電波を届けたい」と廣田センター長は話す。

KDDI株式会社 運用本部・仙台テクニカルセンター・センター長 廣田徳孝さん

「5G」やドローンの活用で、迅速な復旧作業を目指す

今後に向けた災害対策にも取り組んでいる。その一つが、「5G」や4K3Dモニターを活用した建設機械の遠隔施工だ。これにより、人が近づけないような災害現場でも、安全かつ迅速に復旧作業を進めることが可能になる。また、スマートドローンの活用による被災状況の確認や、孤立した地域への救援物資の運搬なども実証実験中だ。

国・自治体向け災害対策情報支援システムの開発も進めている。企業が保有する道路状況などのビッグデータを融合・分析し、気象情報や地形などの防災に関する情報と組み合わせるなど、災害対策に役立つシステムづくりにも尽力する。今後もさまざまな技術力を結集し、より災害に強い通信ネットワーク構築への挑戦を続けていく。

海底ケーブル敷設船「KDDIオーシャンリンク（KOL）号」への船舶型基地局の設置が完了。大規模災害など陸上でのエリア復旧が困難な場合においても、海上からの迅速な携帯電話サービスの提供が可能となる

「5G」による安否確認デモ。高精細で安定した映像が被災者の安心を支える

企画制作／河北新報社営業局