

3. 調査概要

東日本大震災における災害対策本部の設置・運営状況について、表 3-2 の調査を行った。

表 3-2 調査の概要

方法	訪問による面談方式
日時	平成 24 年 8 月 20 日
対象者	宮城県栗原市総務部危機管理室 4 名
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> (1) 災害対策本部の設置と機能の立ち上げ (2) 情報連絡手段 (3) 情報収集 (4) 情報の記録・整理・集約 (5) 対策の立案・決定と周知 (6) マスコミへの情報提供 (7) 部署間連携 (8) 関係機関との連絡 (9) 住民への広報 (10) 本部運営の全般

4. 調査結果

調査結果は次のとおりである。

(1) 災害対策本部の設置と機能の立ち上げ

① 災害対策本部の設置

栗原市地域防災計画(平成 18 年)によれば、「市内震度 5 弱以上の地震が観測されたとき又は、その他本部長が必要と認めたとき」に、災害対策本部を設置することとなっている。運用により、災害対策本部は地震発生(14 時 46 分)と同時に自動設置されることとなった。なお、合併前の旧市町村単位(総合支所)で現地災害対策本部が設置されている。

災害対策本部を設置した後、危機管理室では通常業務の対応体制を縮小し、災害対応と平行して行われていた。

※地震時の震度を観測する装置として、栗原市では、宮城県、気象庁、防災科学技術研究所が設置している 10 施設の強震観測網(K-NET)を利用している。今回の地震発生に伴って、市役所付近(築館地区)に設置されている震度表示装置では「震度 7」を記録している。

② 緊急招集

災害対策本部の自動設置に伴って、本部要員の緊急招集も自動的に行われていた。発災当時市長は出かけていたため、副市長が指揮をとり、対応にあたっていた。他の本部員及び一般職員は運用により自主招集となった。

③ 本部設置から実際に機能を立ち上げるまでの活動

栗原市地域防災計画上、震度5弱以上の地震が発生した場合自動的に災害対策本部設置となるが、実際の本部会議開催までは、次の活動を行い、実際の本部機能を立ち上げるまで、この間約1時間を要した。

ア. 職員の緊急避難

イ. 安否確認（職員負傷などの人的被害は無かった）

ウ. 庁舎被害確認

a. 本庁舎：本庁舎の建物は耐震構造であったが、3月11日の被害状況としては、4階会議場の天井落下、回廊天井落下、エキスパンション破損、1階ロビー柱のタイル落下、庁舎周囲の歩道・舗装の一部沈下及びクラックなどが取り上げられた。

b. 設備：冷暖房用配水管が破損したため、暖房が使用不可となった。また地震により市内全域で停電のため、電話も使用不能となった。

c. 滞在者の安否：庁舎内の滞在者（住民、業者等）の負傷などが無かった。

エ. 本部室の設置準備

栗原市の災害対策本部室は、発災後常時に運営しているものではなく、本部員会議の時のみ要員が集まり、災害情報を共有しながら、対策立案の決定を行う場となっている。従って、発災後時々刻々としてくる情報連絡は、本部室でなく、それぞれの部署（例えば、総務部、建設部など）の本来の執務場所で行われていた。

本部室は市庁舎2階講堂に図3-4に示すレイアウトで設置された。

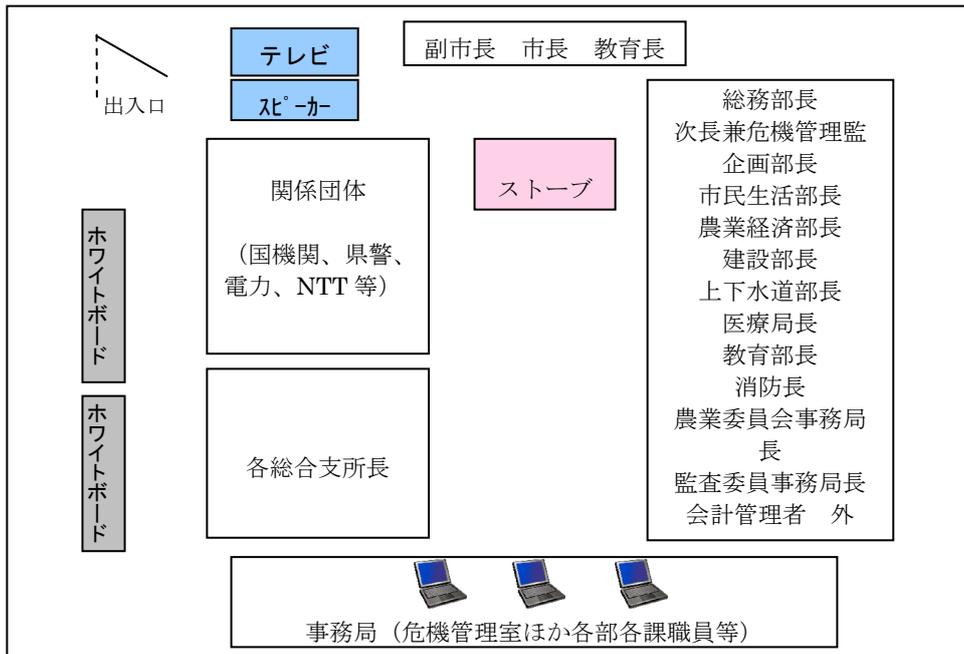


図 3-4 災害対策本部室のレイアウト

本部室用の机と椅子は講堂に常備されているが、資器材、地図は、事務局を担当する危機管理室により調達されていた。また、使用されたものは、最初から一気に用意したのではなく、1回目の会議、2回目の会議など、その都度必要なものを調達していた。

- a. 資器材：テレビ、メガホン、発電機、投光器、PC、ホワイトボード、防災行政無線（移動系）半固定型、ネームプレートであった。
- b. 地図：A0（ゼロ）の地図は用意したが、集落の孤立など目立った被害箇所がなかったため、使用されなかった。ただ、本部員会議の配布用資料として、A3またはA4サイズの地図を使用していた。

※本部員会議に集中できる状態を保つため、会議用資料は、本部室でなく、危機管理室で作成していた。そのため、本部室にはコピー機を置いていなかった。

④ 本部員会議の開催

災害対策本部の機能の一つとして、災害対策本部員会議の運営・実施がある。第1回災害対策本部員会議は、発災後約1時間（15時40分）に開催できた。本部員会議の立ち上げは早くできた理由について、次のことが述べられた。

- 平成20年の「岩手・宮城内陸地震」では、発災後職員でも何をしていいのかが解らない職員もおり、また、孤立地域が発生したこともあり、人的、物的被害状況の把握等の情報収集にも時間を要したため、第1回本部員会議が始まったのは、地震発生から約3時間後（11時30分～12時00分頃）であった。今回の東日本大震災時には、その時の教訓と経験が生かされ、本部長、副本部長または災害担当の総務部長、各担当部長各々が発災後にやらなくてはいけないことの判断を各々行い対応できた。
- 発災後迅速かつ適切な判断を行うには、対応行動の自動化が有効である。即ち、発災後やらなければならないことが明確な基準で決められたほうが実行しやすい。

発災当時市長は出かけており、1回目の災害対策本部員会議には参加できなかったが、2回目（17時00分頃）の本部員会議には参加できた。

（2）情報連絡手段

所有している情報連絡手段及びそれぞれの使用状況は次のとおりであった。

- 一般電話：地震直後に市内全域で停電となったため、一般電話の使用はできなかった。市内の停電期間は3/11～17（築館地区は3/14に復旧）であったが、本庁舎の電気については、東北電力に電源車を要請し、地震発生から約3時間後（18時過ぎ）に庁舎の停電が解消された。
- 専用回線：1回線は使用可能で、マスコミ、防災機関等からの問い合わせ等に使用していた。
- 災害時優先電話：一般回線87回線、公用携帯15回線は使用可能で、外部への情報連絡に使用していた。

- 衛星携帯電話：衛星携帯電話は各現地災害対策本部と被害状況等の連絡時に使用していた。
- 防災行政無線：陸上移動局（携帯型、車載型、半固定型）で部署間の情報連絡を行っていた。
- 防災行政無線回線電話：防災行政無線を活用した市独自の通信手段で、主に総合支所や各部署間の情報連絡に使用されていた。
- 携帯電話：停電時でも使用できた。
- NTTの光ファイバー：借り上げ回線で運用していたが、使えなかった（原因調査中）。
- 電力系の光ファイバー：借り上げ回線で運用していたが、使えなかった（原因調査中）。

(3) 情報収集

① 情報収集の内容

災害対策本部を設置してから、真っ先に確認した情報の内容は次のとおりであった。

- 市内の被害状況
- ライフラインの被害状況
- 応急復旧の見込み
- 停電、断水の復旧見込み

② 情報の入手先と入手手段

地震直後に市内全域で停電となったため、一般電話の使用はできなかった。情報の入手先と入手手段は、表3-3のとおりであった。

表 3-3 情報の入手先と入手手段

入手手段 \ 入手先	電話	無線	パソコン	テレビ	駆けつけ	その他
役所職員		●				本部員会議 ※1
出先機関		●				本部員会議 ※1
住民・自治会					●	
警察						本部員会議 ※1
消防		●				本部員会議 ※1
県		●				本部員会議 ※1
国		—				本部員会議 ※1
その他			インターネット上の情報 (ツイッターなど) ※2	報道情報		

※1：定期的に開催される災害対策本部員会議において、被害状況及び案件等の報告を受けている。

※2：ツイッターなどインターネット上の情報は参考として閲覧していたが、ニックネームで発信されたものが多く、信頼性に欠いていると思われた。

③ 情報の入手方法及び収集方法

情報を得るには、報告などで入ってくる方法と取りに行く方法が挙げられる。発災後の初期段階では、それぞれの状況は主に次のとおりであった。

【入手情報】

- 発災直後からは、情報が入ってこない、いわゆる「情報の空白期」があった。その間に、ホワイトボードを用意したり、体制を整えたりしていた。
- 発災後1時間～2時間の間で、最も多くの情報が入ってきた。特に住民からの被害状況や、〇〇の人が大丈夫かなどに関する問い合わせが多かった。
- 総合支所においては、ピーク時に1分間で5～6件の情報も入ってきた。これらの情報に対して、2～3人体制で対応していた。
- 重要度の高い災害情報は支所から随時報告されていた。

【収集情報】

- 1時間1回程度、各地区の被害状況、避難所の状況などを支所へ確認していた。

(4) 情報の記録・整理・集約

① 情報記録の手段

災害情報を記録するには、壁新聞、ホワイトボード、地図、PC等を活用した。それぞれで記録・整理した情報内容を表3-4に示す。

表 3-4 情報整理の手段と内容

手 段		記録・整理した情報内容
手書き	壁新聞	<ul style="list-style-type: none"> ● 人的被害など緊急性の高い災害情報 ※ 手書きのほうが速いが、とりまとめないと使えない問題がある。 ※ 使える状態にするには、PC入力が必要。
	ホワイトボード	
紙地図		<ul style="list-style-type: none"> ● 道路被害（通行止め箇所など） ● 停電及び断水地区及びそれぞれの復旧見込み
電子地図（GIS）		<ul style="list-style-type: none"> ● 局地エリアにおける被害情報は、GISを使用し、航空写真に被害場所を落としたり、重ねて3次元表示をしたりしていた。
パソコン		<ul style="list-style-type: none"> ● 生の情報をそのままでは、本部員会議における対策の立案には使えないため、部局単位で壁情報などの内容をPCに記録、整理し、本部員会議に持ち寄った。

② 情報の分類及び優先順位

ア. 情報の分類

収集した情報を次の分類で整理していた。

- a. 各地区の被害状況
- b. 各地区の停電、断水の復旧見込み
- c. 各地区の避難所状況（避難者数）
- d. 防災関係機関の連絡先（庁舎内線番号<防災無線>）
- e. 広報くりはら災害関連情報
- f. 発電機及び仮設トイレの設置場所一覧
- g. 各地区の震度情報
- h. 支援物資一覧表
- i. 緊急性及び重要度の高い災害情報（倒壊家屋の住所、人的被害情報等）

イ. 情報の優先順位

次の優先順に基づいて、情報を仕分けていた。

- a. 人的被害関係
- b. 市内の被害状況及び応急復旧状況
- c. 県への簡易的な被害状況報告等

③ 情報集約の様式

本部員会議で対策の立案を行うには、被害の発生状態、経過、とられた対応策及び対応済みかどうかに関する情報が必要となるため、整理された情報について、時間を区切って、資料化を行っていた。集約資料の一例を表 3-5 に示す。

表 3-5 ○○部被害報告一覧（一例）

○年○月○日現在

番号	区分	地区名	施設名	主な被害状況	対応状況
例：					
5	小学校	築館	○○小学校	校舎外壁クラック等	対応済み

④ 被害概要（全体像）の把握

入手された被害情報の傾向や、人的被害はこれ以上なるかどうか、停電が長引きそうかどうかなど、被害の概要を把握できたのは、地震発生の約 2 時間後（17 時頃）であった。また、地域全体の被害情報を確認し、被害の全体像を把握したのは、発災から 2 日目（3 月 12 日）の朝方であった。

(5) 対策の立案・決定と周知

対策の立案と方針決定は、次のように行われていた。

- 部署で対策を検討。
- 災害対策本部員会議で協議。
- 本部長以下の本部員で協議し、本部長が決定する。

※ただし、重要度が高くかつ緊急性のある案件については、直接本部長と協議・決定することになっていた。

決定事項は、各部長より口頭または資料により職員へ周知されていた。市民には、防災行政無線（停電していることから、屋外子局（スピーカー塔）のバッテリーでの使用期間のみ）や、広報くりはら号外災害関連情報を発行し全戸配布をして周知していた。

(6) マスコミへの情報提供

本部員会議は報道機関へ公開しないことにしていた。その代替え措置として、本部員会議終了後、庁舎1階のロビーで、本部長または企画部市政情報課の広報担当より、本部員会議の資料を配布し、報道機関への情報提供を行っていた。※平成20年岩手宮城内陸地震の時も同様の手法をとっている。

(7) 部署間連携

部署によって、災害対応に関わる業務量が大きく異なる。例えば、災害対応の現場を持っていない議会事務局、監査事務局、会計課などと比較し、農業施設担当部局や土木担当部局、上下水道部局、教育部局、各総合支所の現場、市の出先担当、保育所・福祉施設の管理、避難所の運営に関わる市民生活部などにおける業務量が最も大きかった。

栗原市では、次のような人員運用により、マンパワーの再配置を行っていた。

- まず、部署ごとの繁忙さを把握すること。
- 次に、危機管理室で業務量の少ない部局の職員に情報把握及び広報紙編集などの作業を担当してもらった。
- 体力を温存させる部局の職員を明確にし、発災後4日以降には交代制を導入した。発災から4日目となると、支援物資が届きはじめたため、支援物資の仕分けなどを民間の協力を得て行い、ボランティアの受入等については社会福祉協議会運営のもとで、対応してもらった。

(8) 関係機関との連絡

- 災害対策本部を設置する庁舎への電気を確保するため、最初に連絡をとった関係機関は東北電力であった。
- 情報の交換量が最も多かったのは宮城県であった。

(9) 住民への広報

住民への広報の時期、手段及び広報内容は次のとおりであった。

時期	手段	内容
発災時	防災行政無線	地震注意喚起、災害関連情報
翌日（3月12日）～	広報紙の全戸配布 「広報くりはら災害関連情報」	避難所情報、臨時給水箇所、 停電情報、地震の被害状況等

(10) 本部運営の全般

本部運営の全般について聞き取った結果を表3-6に示す。

表3-6 本部運営全般の内容

事項	内容
① 混乱の有無	<p>混乱はなかったという。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成20年の岩手・宮城内陸地震を経験したことで、地震直後から何をすべきか等の対応策を熟知していたことが、今回の災害対応に発揮できていた。 本部員会議の混乱をもたらす要因の一つとして、情報整理が不足が考えられる。今回の情報整理は適切にできていた。
② 最も重要な事項	電気、燃料の確保であった。
③ 最も忙殺されたこと	<p>各地区・各部・各支所の被害と応急状況のとりまとめであった。具体的に、次のことに忙殺された。（危機管理室7人のうち、5人が情報整理にあたった。）</p> <ul style="list-style-type: none"> 文章で送られてくる情報が集計できるように整理すること 重複情報などを確認、精査すること
④ 思いもよらない出来事	長期停電、燃料不足

5. おわりに

本稿で紹介した調査結果を踏まえて、今後の市町村防災研修にとって特筆すべき事項を次のとおりまとめる。

(1) 模擬体験の大切さ

最大震度7を記録し、全域で停電となった中で、栗原市では、混乱なく災害対策本部の設置・運営を行ってきていた。平成17年の「8.16宮城県沖地震」と平成20年の「岩手・宮城内陸地震」の対応を通じて、発災後から「何をしたいのか」を体得していたことで、過去の経験が大いに生かされたという。適切な災害対応を図るには、経験に勝るものはないことが最認識されたこと