

## 東日本大震災の対応と教訓

石巻市長 亀山 紘

### 東日本大震災における石巻市の被害と復興の進捗状況

震災から4年と5か月余りが過ぎましたが、いまだ復興は道半ばです。「東日本大震災時の対応と教訓」というテーマで、現在の石巻市の状況や、震災当時直面した課題、それから、現在の危機管理体制の整備に関する取り組みの状況についてお話しします。石巻市では、約3,700名が犠牲となり、うち425名がいまだに行方不明者となっている最大の被災地です。従いまして、私どもの危機管理が甘かったと反省しております。今後の対策として、二度とこのような災害で、人命が失われないよう、対策を進めています。

3月11日2時46分にマグニチュード9.0という巨大地震が発生しました。石巻の牡鹿半島の先端から130キロ沖合の東南東の海底で発生した地震によって津波が発生しました。地震による被害は大きくなかったのですが、その後に襲来した津波によって被害が増大しました。地震発生から3分後の2時49分に、気象庁の予想される津波の高さは宮城県で6メートルという発表がありました。3時26分に鮎川に津波が襲来しましたが、その高さはおよそ8.6メートルで、堤防を越え津波が住宅を襲撃しました。石巻市の雄勝公民館の屋上に大型バスが取り残されましたが、10メートルを超える遡上高の津波が押し寄せたことを物語っています。その年の9月15日に土木学会から、遡上高が39.7メートルに達したという発表が、報道されました。明治三陸大津波の高さを越え、岩手県沿岸には、40メートル以上の遡上高の津波が押し寄せたとされており、石巻の場合、津波の高さは7.7メートル、遡上高は16メートルと観測されています。

津波により大きな被害が出たわけですが、地震そのものによる被害として地盤沈下があげられます。被災地は、地盤沈下により、大潮が来るたびに各地域で冠水するという状況が続きました。一番震源に近い牡鹿半島で1.2メートル、石巻市街地で78センチの地盤沈下が起こったことにより海拔ゼロメートル地帯が多くなり、冠水対策が緊急の課題となっています。今、石巻市内各地に排水ポンプ場を設置していますが、ポンプ場の設置には大きな財源を必要としますし、大雨あるいは大潮等の冠水時期に動かす維持費用の財源確保が必要となっています。

全壊戸数は約2万棟であり、岩手県全体で18,460棟ですから、いかに石巻市の被害が大きいかが分かります。宮城県全体の全壊戸数に対して、石巻市は16.2%を占めています。したがって避難所の開設は平成23年の10月11日まで、食料の提供は11月10日まで続きました。一番多いときで87,000食の食料を提供しました。それだけ全壊家屋や大規模半壊家屋が多く、避難所の開設時期あるいは食料の提供時期が長期間にわたったこととなります。

今も仮設住宅で約20,000人の方々が不自由な生活を強いられています。応急仮設住宅の現状については、応急仮設入居者件数が約5,100件、入居人数で10,850人です。また、みなし仮設住宅として利用されている民間賃貸住宅への入居人数は、9,336人であり、応急仮設と民間賃貸を合わせて8,736件、20,186人の方々が復興公営住宅に入居できずに将来に不安を抱いているのが現状です。仮設住宅での生活が長期化していますので、入居している高齢者の方々や障がいをお持ちの方々の心身の健康悪化や孤立化が懸念されています。今、震災で住居を失った人々に対する支援としては、生活再建の基礎となる住まいの再建を加速することであり、復興公営住宅の建設を進めて孤立防止、虚弱化の予防の取り組みを進めていくことが必要になっております。

震災発生から1か月後の4月11日に復興対策室を、5月1日に基盤整備課を立ち上げて復興への歩みを始める体制を整備し、12月に震災復興基本計画を策定しました。平成24年の3月2日に第1回の交付金可能額が通知され、財源の見通しがつき、平成24年度が復興の一步を踏み出した時期であったと考えています。それから、震災復興基本計画で掲げている復旧期の最終日となる平成25年3月31日に、災害瓦れきの焼却処理が完了して、震災後の最大の懸案事項である廃棄物対策が全て終了し、平成26年度の再生期を迎えることが出来ました。

再生期では、生活再建の基礎となる住まいの再建を最優先として進めています。今後は、いかに気力体力を持って、被災者が災害公営住宅などに移転して生活を再建できるかが課題となります。災害公営住宅の建設を急いでいますが、目標戸数4,500戸に対して今の段階で1,300戸が完成し、3割程度の完成率ということになります。平成27年度中には2,500戸を完成させる予定ですが、それでも約6割弱の完成率ということになります。従って、災害公営住宅4,500戸の建設目標を達成するためには平成28年度、一部は平成29年度までかかる見込みです。平成27年度、平成28年度が住まいの再建のピークを迎えると思っています。

### 災害対策本部の課題

東日本大震災時の災害対策本部が機能し、本来の目標を達成できたのか、また実際の状況はどうだったのか。今回の震災では、多くの被災者を救援するために、柔軟な意思決定システムをもった組織運営が求められました。入手可能な情報に対し、不十分な検証でも状況を判断して速やかに行動することが、行政に求められました。それから、行政の縦割りの組織を柔軟に変え、被災者支援を行うために、横断的に取り組むことが求められました。しかし、震災後の初期対応において、それがうまくいったかといえば、疑問です。

災害が発生した初期段階で、大切なことは市民の避難と救出救助活動ですが、津波の襲来によって、街は水没し、水深1メートルから2メートルの冠水状態が4日間続き活動不全に陥りました。我々も甘く考えていて、排水ポンプ場が作動すれば浸水はすぐに引くだろうと思っていましたけれども、結局、街から水が引いたのは4日後ですから、その間、在宅で2階に避難されている方も大勢いましたし、救助を待っている方々も大勢いたという状況です。陸上から船で救出に向かうか、あるいはヘリコプターで向かうかしか方法がなかったため、救助作業は大変困難を極めました。それから、沿岸地域で津波火災が発生いたしました。雲雀野海岸から津波が押し寄せて、家屋や自動車などあらゆる物を破壊し、ガレキと化した可燃物に引火して火災が起きました。目の前に「助けて」と叫ぶ被災者がいても、火災が救助を阻害し、その地域は400人近い方が犠牲になりました。救助を阻害する要因としての津波火災について考えることも今後重要だと思います。

職員の行動基準についてですが、初動対応における職員の行動の不統一が今回の災害の大きな課題になりました。本部が統一的な方針を決定して、職員に徹底させるべきであると思います。それから、応急活動フェーズに合わせた人員シフトを組むことも大切ですし、職員の休養と健康管理を行うことも大災害における長期間の対応に備える上で大切です。震災後、市役所の庁舎にも被災者が数か月間避難しており、そのため、職員は食事が取りにくい状況が続いていました。市の職員が災害対応をするためにも、健康管理を行い、食事もしっかりとれるような体制をとらなければならないと反省しています。

ところで、震災直後、石巻の被災情報はなかなか全国に伝わらなかったようですが、被害情報が伝わらないほど最悪の事態に直面していたためです。災害時の初動対応で最も重要なことは、災害対策本部

を立ち上げる、状況を把握する、目標・対策について判断する、そして住民に呼びかけることです。トップが一刻も早く駆けつけ体制を作ることが重要です。しかし私は震災当日、仙台でシンポジウムがあり、即座に駆けつけることができませんでした。教訓として、首長が即座に参集できない場合に備え、サポート体制を確立しておくことが大切です。また、首長には、何時いかなる時でも連絡がとれるよう、災害時優先電話指定の携帯電話や衛星電話を常に携帯することが必要です。また、災害対策本部の本部長代理は、もちろん副市長ですが、トップが早く対策本部に駆けつけないと、機能しません。トップが全責任を負う覚悟をもって陣頭指揮を執ることが必要であり、大災害の場合には特に必要ではないかと思えます。

### 震災時の通信状況

避難広報については防災行政無線で行いましたが、固定・移動電話は全線途絶しましたので、救出救助の要請が困難になりました。また、庁舎が水没しましたので、自動車が使用できないため、避難所等の情報収集活動が全くできませんでした。避難所に3日間水もない食料もないという状況で耐乏生活を余儀なくされました。通信手段や移動手段の欠如は初動期における市域の被害状況、総合支所等の出先機関の活動状況、あるいは避難所の開設状況などの情報収集が非常に難しく、応急活動の障害となってしまいました。

通信状況ですが、携帯電話会社3社とも輻輳規制（通話量が交換器の処理能力や中継回線の容量を大幅に超えた場合、通信事業者自らが、通話が集中した地域への接続量を迎えること）を掛けておりましたが、石巻市の場合は、中継局が被災しましたので、完全に情報通信は途絶えました。移動通信の再開状況を見ても、発災後、3日目で再開したところ、1週間かかったところと様々でした。これだけ情報通信が途絶えると、市民は安否確認をするにしても身内の所在を把握するにしても、困難な状況が続き、この期間、市民は不安を抱きながらの生活を強いられたこととなります。

### 避難所運営の課題

避難所運営のあり方ですが、251カ所に約50,800人の方々が津波に被災し避難しましたので、避難所に入りきれない数の避難者が殺到しました。毛布や食料の手配は誰がどのように行うのか、あるいは避難者名簿や安否確認は誰がどのように行うのか、それから要配慮者の支援は誰がやるのかなど避難所運営は混乱を極めました。避難所運営は市職員が原則当たることになっていますが、冠水により孤立した庁舎から市職員が駆けつけることができず、施設の管理者や学校の先生方に運営を行っていただきました。多くの被災者が避難所に集中したため、市職員では対応しきれなかったのが実情です。加えて、管理運営をしたことがない、何をしていたかわからない、地域のことがわからないという職員も多く、避難所運営に当たっては、多くの市民の不満が行政に向けられました。全国から駆けつけてきた職員の方々の中には、被災経験のある方が多かったので、市職員よりも対応が非常に良く、助けられました。

応急期の災害対策本部の達成目標は、1次被害を最小限に食い止めること、2次災害を防止すること、それから復旧の準備をすることでした。しかし実際の状況を見ると、限られた人材の中で優先順位の判断が非常に難しかったといえます。応急活動のフェーズが変わるごとに対応は異なってきます。避難所運営では福祉部を中心に、避難者に対する救済、あるいは食料の提供を行いましたので、避難所開設当初は、担当する福祉の人員が必要となる時期です。しかし、3日後になると支援物資が届きはじめ、4日目以上になると大量の物資が届きました。今度は、それをいかにして受け入れて集配するか、という

課題が出てくるため人員のシフトが必要になります。この支援物資に関する業務は、石巻の場合には産業部が担いましたが、産業部だけでは人手が足りず、結局は各部が人員を庁内で個別に確保するという不適切なやり方で行われました。災害対策本部での応急活動フェーズに合わせた適正な人員配置の執行が必要です。

救援物資の対応については、一時、自衛隊に配送の支援をしてもらいましたが、その後は、輸送業者に配送作業を支援していただきました。その教訓に立ち、災害時における輸送業者との応援協定を結んでおくことが必要であり、物資提供協定を広域に拡大することも必要です。今までは宮城県内の企業と連携協定を結んでいましたが、今回のような大規模災害の場合には、同時被災の可能性が高く、協力・連携することが不可能な場合が多いと考えられますので、今では、全国の自治体と災害時応援協定を結ばせていただいております。

今後は、避難所の運営あるいは避難所の対応のあり方をマニュアル化するとともに、各部・課ごとに運営マニュアルを整えて対応していこうと考えています。マニュアル化することにより市職員が駆けつけられなかったときの避難所運営の責任の明確化や避難所の情報・通信手段の整備による安否確認、所在把握などへの対応、要支援者専用のスペースの確保、仮設トイレの設置、し尿回収・処理などきめ細やかな初動対応ができるよう備えていくこととしております。

### 震災後の防災の取り組み

震災後の危機管理体制の整備については、災害対策本部はこれまで災害の程度によって自動設置するというにしていますが、この度の災害後は、最悪の事態を想定して迅速な災害対策本部を立ち上げられるよう、政治責任のとれるトップの意思決定をもって進めるため、自動設置から市長決心に変えました。また、防災対策を強化するため、防災担当課を危機対策課と防災推進課に改編し、2課体制に改革するとともに、震災時の防災担当職員を8名体制から危機対策課16名、防災推進課13名の29名体制に増強いたしました。この防災担当課には派遣職員6名も加わり、防災対策を進めています。

また、災害に強い情報連携システムとして、ORANGE (ORganized Area Network GEar) を導入し、それを通して双方向で避難状況の確認、災害情報や安否確認ができる、市独自の災害対応システムを構築し、災害が起きた場合にも地域住民の皆様の安全を迅速に確保していくこととしております。さらに、避難所約200か所にWi-Fiを設置して、災害情報伝達手段の多層化に取り組んでいます。また今回の教訓として、防災行政無線が聞こえる地域と聞こえない地域がありますので、孤立する可能性のある集落には衛星電話や各戸に防災ラジオを配布するといった対応をしています。

そして、災害に強いまちづくりの整備として、「守る・逃げる・伝える」を念頭に置いた津波避難体制を整備しています。「守る」については、多重防御や災害用の備蓄配備を、「逃げる」については避難ビルや避難タワーを500メートル間隔で整備しています。そして「伝える」ということで、難聴地域の解消、エリアメールの導入、防災行政無線のデジタル化を進めています。

以上、本日ご説明申し上げました、災害時の首長の責任、心構え、職員の非常参集体制の明確化、職場単位での活動マニュアルの作成、連絡体制の整備や危機管理体制の整備など防災体制の充実のためには、未だ課題が山積みしていますが、一つ一つ着実に実行することで「災害に強いまちづくり」の実現を果たしてまいりたい所存です。

〔「市町村長防災危機管理ラボ」(平成27年8月26日、於：千葉県)での講演より〕