

東日本大震災の復興に向けて

東日本大震災から1年3カ月が経過しました。この間、下水道機構では地震対策や津波対策、放射能物質を含む汚泥対策などの調査研究をはじめ、普及啓発活動を通じてこれらの情報を多くの方に提供するなど様々な取り組みを行ってきました。今回の特集ではこうした取り組みをご紹介します。特集1では、本機構が開催した新技術セミナーや技術サロンにおける震災・復興関連の最新の情報についての専門家の講演抄録を掲載しました。特集2では、本機構がこれまでに実施した現地調査、自治体へのヒアリング、震災対策の調査研究などをご紹介します。

特集1

第56回 下水道新技術セミナー基調講演 地域防災計画からBCPへの展開 ～下水道BCPの策定を通して～

明治大学危機管理研究センター特任教授
首都大学東京 名誉教授 **中林 一樹**



震度7の三つの地震

この16年間に三つの震度7の地震が立て続けに起こっている。そして日本で起きる地震災害の様相がこれらに集約されている。阪神・淡路大震災は都市を直撃した災害。中越地震は、高齢化の非常に進んだ中山間地域を襲った地震。被災した高齢者が食事や飲み水を自制し、日常生活スタイルを失うことが震災の関連死を増やした。東日本大震災ではライフラインの最末端が最も厳しく被災した。津波による被害のほか、液状化が発生したところは建物被害以上に全域的にライフラインが被災した。

この三つの地震からどう学ぶか。今回の東日本の復興は、津波から命も財産も守るという高台移転で、都市集落の再生計画が検討されている。それに伴って、ライフラインのシステム全体を大きく組みかえていかなければならない事態も発生している。

これは被災地復興の問題だけではなく、首都、あるいは東海・東南海・南海地震をはじめとする切迫する巨大地震に対してどのようにライフライン機能の維持

を図るのかという課題につながる。その事前対策として、地域防災計画や活動マニュアルに加えて、BCPを策定し、被災状況に対応できるように的を絞った対策を考えておくことが求められる。

地域防災計画からBCPへ

これまでは国が災害対策基本法で、計画的な対策を展開するために地域防災計画をつくるよう地方自治体に要請していた。これは地方自治原則の行政計画であり、誰が何を行うのかが体系化されていたが、時間の概念がなかった。これに対し災害活動マニュアルは業務対応活動をプログラム化したもの。やるべきことの流れを示しており非常に有効だが、役所や人員が被災しない前提になっていた。人材や人員、資機材の被災による制約のもと、何をやるべきかを考えようというのが業務継続計画すなわちBCPで、実際に厳しい災害に遭遇した自治体ではその必要性を感じている。

ただ、下水道のBCPだけあっても市民サービスを確保する上では十分ではない。自治体全体で最も優先すべき業務は何か。その中で下水道は、上水道はどうい

う位置づけになるのか。民間のライフライン事業者との連携も含めて、いざ発災したときの対応を考えておくことが何よりも重要になってくる。

自分の部局だけで考えていただけでは、全体の最適解に必ずしもならないという意味で、全体のBCPがあっての下水道BCPといえる。逆に部門別のBCPがあって初めて全体のBCPが検討できる。その突破口を下水道BCPからぜひ始めていただきたい。

平常事業の継続と災害対応業務

自治体の業務には、災害対応だけではなくて、平常業務として継続しなければいけない優先業務が数多くあり、それをいつ再開していくかも検討する必要がある。つまり、平常の行政業務のうち何が優先で、そのためにどれぐらいの人や資源が要るのか。同時に災害発生に対応して、非常時の優先業務としてどういう業務があって、どう人材と資機材を配分して展開するのか。これを考えておこうというのがBCPの概念である。

今回、東日本で幾つかの自治体は役場が壊滅的に損傷するという想定外の出来事に直面した。職員が犠牲になり、災害対応も十分できない。こういう事態になると、外部からの支援が不可欠になる。

それでも被災していない市民もいるのだが、このような状態になったとき、どれくらい平常業務の再開を待ってくれるか。最悪な事態を考えて、応援も含めてどのようにその事態に対応していくのかということを考えていく。それがBCPである。

BCP策定の流れ

現在多くの自治体、あるいは企業では防災計画、活動マニュアルがあるが、自ら被災することを前提にしたBCPがないとすれば、まず、組織のトップがそれをつくるという発意をすることが重要である。この発意を契機にして、全部局が全業務について全員で取り組みことが可能となる。そして、最終的には首長やトップの決断によってBCPが策定される。

BCP策定の大きな流れだが、まず、地域全体の被災状況とあわせて関連施設や組織の被害想定の設定をする。さらにその上で、優先すべき業務は何なのかを選択する。平常業務として継続すべき優先業務、災害対応として優先すべき業務の順位付けを行った上で、いつまでにその優先業務を回復すればいいのか、その

再開に必要な準備時間はどのくらいで、それを差し引くと着手時期はいつか、を想定する。それによって初めて、どういう順番で人員と資機材を配置して、どこから作業展開をしていけばいいのかが決まってくる。これが資源制約のもとで行うBCPの中心となる非常時対応計画である。

大事なことは、BCPをつくったら、訓練をすること。図上訓練でいい。訓練で想定外のことがいろいろ分かってきて、BCPを見直していく。これを繰り返していくことがBCPを活かす上で大事になる。

本当に限られた人員や時間、資機材の中で何を一番の優先順位として展開するのしていくのかというのは、各部局だけでは決められないことがある。そういう意味で下水道BCPなど各部局のBCPを持ち上げてから自治体全体のBCPとして部局を超えた自治体の優先順位を設定し持ち上げて、そこからまた下水道など各部門BCPへフィードバックする。これが非常に重要になる。

下水道から上水道、あるいは電気や通信その他など関連事業のBCPが、連携して始めて目指すべきライフライン機能の継続、あるいは早期復旧も可能となる。そういう連携の取り組みも同時に重要になってくる。

既にBCPを持たれているところもあるかもしれないが、訓練をしながらBCPを毎年改定している自治体というのは余りないのではないかと。しかし、毎年改定し、BCP自体を継続させることこそ意味がある。

「そうぞう力」が重要に

私は「レジリエンス」という言葉を地域の人に対し発信している。もう1回この地域を復興させたい、ここで仕事をしたいという思いがどれだけあるかが、被災からの復興になる。会社のBCPも、この会社をつぶさないとか、この会社でもう一度仕事をしたい、継続したいという思いが繋がっていくし、自治体の職員の皆さんも同じだと思う。

起きてもない災害に対応するには、二つの「そうぞう力」が必要だ。1つは「想像力」(イマジネーション)である。起きていない災害をどこまで想像できるか。想像力が対策を工夫させる。その工夫がクリエイティブな対策をつくり出していく「創造力」になる。

BCPの検討が、職員が二つの「そうぞう力」を磨ききっかけになれば、BCPは文言に書かれた計画という以上に、大きな力を組織の中に蓄えていくのではないかと。