

# 東日本大震災における地方公共団体情報部門の被災時の取組みと今後の対応のあり方に関する調査研究 (概要版)

財団法人地方自治情報センター 研究開発部

昨年3月11日に発生した東日本大震災で被災された方々や地方公共団体の皆様に対し、心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興をお祈りいたします。

本調査研究「東日本大震災における地方公共団体情報部門の被災時の取組みと今後の対応のあり方に関する調査研究」は、東日本大震災の被災を受けた岩手県、宮城県、福島県内の13市町の情報部門(以下「ICT部門」という。)の発災時の状況や発災後の取組み及び今後の課題に対する考え方について、ICT部門への現地調査結果を取りまとめたものである。

今回の現地調査では、東日本大震災における被災団体のICT部門としての行動をクローズアップし、被災前の平時における組織体制や情報システムの状況が震災によりどのような被害、影響が出て、時間の経過とともに、それらがどのように復旧、再生に向けて動いていったか、今後の大規模災害に備えた必要な対策がどうあるべきかということをとらえた。

概要は、以下のとおりである。

## 第1章 ICT部門の被災時の取組みについて

調査対象団体には、庁舎機能を全面的に移転した団体が6市町あり、復旧プロセスを一元的に把握することは難しいが、3月11日の地震発生直後から数か月における調査団体のICT部門職員の行動について、災害対応を時系列に簡略化してまとめると、概ね次のようになる。

ICT機器・設備の被害状況確認

停電等により通常運用不可の場合は、サーバ停止等の必要な措置を実施

被災者支援、避難所対応等の災害関連業務に従事

住民情報システム等稼働のためのICT機器・設備の復旧

り災証明書の発行等、災害対応業務への対応  
地域内ネットワーク等、通信網の復旧の手配

ICT部門の行動は、発災直後の行動と発災後の時間経過に伴い必要となる行動に分けることができる。ただし、その行動は、ICT部門の置かれている状況により多様に変化する。津波被害によりICT機器・設備が水没又は流失した団体においては、は発生しない。また、におけるICT機器・設備の復旧においては、情報システム委託事業者への連絡、ICT機器調達等のための物流、停電の場合の代替手段など、要件を満たすために時間経過が必要となる場合も発生する。また、原発事故により地域外への避難を余儀なくされた団体においては、行政機能の一からの構築となりICTに限らず全てが最優先の課題である。

## 第2章 ICT部門の今後の対応のあり方について

調査団体のICT部門を概観すると、ICT部門の拠

点となる本庁舎及びサーバ室、主となる ICT 機器・設備についての被災状況が「被災なし」の場合と「一部被災あり」又は「全部被災あり」の場合とでは、発災後の被災団体の ICT への取組みに違いが生じることは明らかである。双葉町や浪江町においては、原発事故による行政機能の移転及び広域避難は想定外のことで、行政機能の復旧のための手順書などは存在していないのが現実であり、ICT 部門の対応も手探り状態といえる。これらの状況から、ICT 部門の今後の対応のあり方は、原状回復だけの対応から再び同じ被災状況を起こさないための対応策まで、その対応の度合いは異なるものといえる。

本章においては、今後の地方公共団体の ICT 部門の対応のあり方として、以下のとおり取りまとめた。

#### ( 1 ) ICT 部門の重要性の再認識について

被災状況が多様であったものの、調査団体となった 13 市町いずれにおいても ICT 部門が復旧プロセスで果たした役割が大きかったことを再認識すべきである。住民サービスを継続するための機器やネットワーク等の復旧はもちろんのこと、庁舎機能を全面移転した市町では、業務を行うための環境づくりを一から行わなければならなかったこと、さらに避難者名簿の作成、り災証明書の発行等、災害時対応業務を行うためには ICT 環境が不可欠であった。

ICT 部門の役割について、各団体で定める地域防災計画において明確にし、災害対応を明文化することが求められる。

#### ( 2 ) 災害に強い ICT 環境を整備するための組織構築について

しかしながら、現実の ICT 部門は、全庁的な ICT 環境の管理に携わっているのではない。ハードウェアやアプリケーションの管理主体が組織内で分散し

ていくことは時代の流れとしても、分散管理により、部分的な障害が全体に与える影響が小さくなる一方で、全体が機能不全となるような場合の危機管理体制を構築しにくくなることが分かった。

今後は、災害時の ICT 部門の位置づけ（全庁的に ICT を統括する機能をもたせるのか、原課による分散管理とするのか、また、地域防災計画上、災害時に ICT 部門が ICT 関連業務に専念できるようにするなど）について、全庁挙げて検討し、速やかに整備していく必要がある。

#### ( 3 ) バックアップ・リストア基準の整備について

災害時対応の手順の検討に入る前に、まずは全庁におけるデータのバックアップ・リストア基準を確立するべきである。調査団体から提供された貴重な教訓を生かすためにも、まず合理的なバックアップ・リストア基準と管理体制を構築する必要がある。その際には、今回、情報システム委託事業者がデータ復旧に果たした役割を考慮することも必要である。

また、今後の課題として、バックアップ・リストア基準の整備にあたって、個人情報等の外部保管に関する取扱いのガイドラインも含めた議論を行う必要性が高い。このバックアップ・リストア基準の策定及び管理体制について、庁内論議の旗振り役には、ICT 部門が担うことが望ましい。

#### ( 4 ) ICT - BCP の策定について

地域防災計画において ICT 部門の組織内における位置付けを明確にすることを前提とした上で、災害時における電力の確保、通信インフラの確保、

データのバックアップ・リストア基準の整備、災害対応業務と情報システムとの関係性の明示、クラウドコンピューティングの活用、ICT 人材の確保と活用の大きく 6 点についての対策を講じるこ

とが急務であると考えられる。地方公共団体においては、これらの対策を講じるための ICT - BCP の策定が求められる。策定にあたっては、多様な被災状況を想定し、柔軟な計画とするため、優先順位付けを行いながら対応する必要がある。

#### ( 5 ) 多様な主体間の連携について

調査団体 13 市町の ICT 部門における復旧プロセスを分析すると、被災団体に対する支援が多方面から寄せられ、多様な主体がそれぞれに重要な役割を担っていたことが分かった。具体的には、被災を免れた地方公共団体からは ICT 部門職員の派遣があった。情報システム委託事業者は、契約外の事項であっても率先して支援を行った。ICT 機器類の提供や貸与については国並びに情報システム委託事業者を含む民間事業者が様々な支援を申し出た。電力や通信インフラに関して、民間事業者から、電源車の配置や衛星回線を利用した臨時のネットワーク環境の整備等の支援があった。

地方公共団体 ICT 部門の今後の対応のあり方を考える上では、想定し得るすべてのリスクに備えることはコスト的にも非現実的であり、国、地方公共団体、民間事業者など、多様な主体が連携してリスク対応に取り組むことが極めて重要だといえる。

また、ICT 環境のみならず、復旧・復興を迅速に進めるためには、被災団体の復旧業務を支援する人員・機器などができるだけ早く現地に着き、活動を開始できるような枠組みを自衛隊、民間事業者、全国の地方公共団体の協力のもと、国が主導し構築することが望まれる。

以上、本調査結果から得られた地方公共団体 ICT 部門の今後の対応のあり方を具体化するための考え方について整理したが、事前の備えや訓練が発災時のリスク対応に確実に結びつくと考えられる事項、発災直後に様々な分野で発生することが想定される

ニーズと支援のミスマッチの解消といったように、事前対応が可能なものと発災後の臨機応変な対応が求められるものとの 2 つの側面が明らかとなった。

事前対応が可能なものについては、ICT - BCP を策定することで解決できる課題が多いであろう。被災の多様性を念頭に置きながら、重要項目の優先順位付けを行い一つ一つ実践していくことが重要である。

また、東日本大震災の教訓から、現場で実践可能となるように項目を列挙してきたが、特にデータのバックアップ・リストア基準の策定は急務と考えられ、これを包括する ICT - BCP を策定することが望ましい。さらには、多様な主体のそれぞれ役割を定め、平時から連携を強めていくことも重要だと考えられる。

今回の東日本大震災では、たとえ BCP や ICT - BCP が存在していたとしても、その想定を大きく超える災害であったことは事実である。

しかしながら、「備えあれば憂いなし」のことわざどおり、この経験を生かして種々の対策を講じ、組織としての理解を深め、「万が一」の事態にも適切に効果が発揮できるよう、日頃（平時）からの訓練による意識付けを行うことを求めたい。

### 第 3 章 現地調査報告書

現地調査は、昨年 11 月下旬から今年 1 月中旬にかけて、調査団体へ直接出向いて、ヒアリング形式により行った。ヒアリングの項目は大きく分けて、

#### ICT 部門の業務について

3 月 11 日の ICT 部門の被災状況及び復旧プロセスについて

被災、復旧段階を経ての今後の課題に対する考え方について

の3項目であり、 の中では、住民基本台帳システム・戸籍システム・税システム・福祉システムの4つの情報システム及び電気・通信インフラ、ハードウェア、ファシリティに関する被災状況並びに復旧プロセスを聞いた。

本章に記載の意見は、すべて調査団体の視点によるものであるが、今後のあり方に関する意見については、必ずしも各団体の公式見解ではない。

なお、調査団体は、地理的關係、人口規模及び被災の状況等を考慮の上、選定したものである。

## おわりに

自身も被災者であるにも関わらず、住民サービスの再開に向け不眠不休で復旧業務に取り組む姿、津波がすべてを持ち去ったその場所で、劣悪な環境の中で業務を続ける姿、地域を離れ、生活基盤を移さざるを得なくなっても必死で住民を支えようとする姿、住民の安否確認に奔走した姿等々、災害時、地域の復旧・復興に関する膨大な業務は被災団体の職員に集中する。そこには、受け入れがたい現実から逃げず、献身的に尽くした多くの被災団体の職員がいる。

発災の3月11日から一年が経過した、被災団体は、多くの支援を受けながら少しずつ未来に向かって歩きだしているように見える。しかしながら、「復旧・復興」という名の下に、職員が不眠不休で、働いてきた、働いている現実を忘れてはならない。

本調査においては、41名もの被災団体及び県の職員の方々に、発災時の状況、発災後の対応などについての知見、経験、教訓を語って頂き、本調査に協力して頂いた。大変な状況下においても、本調査に協力していただいた被災団体及び県の職員の皆様に深甚なる感謝と敬意を表するとともに、早期の復興

を心より祈る次第である。

なお、報告書の全文は、LASDECのWebサイトからダウンロードできます。

<https://www.lasdec.or.jp/cms/9,26859,24.html>

(LASDECのホーム > 研究開発 > 調査研究)

本調査研究に関する問い合わせ先

財団法人地方自治情報センター研究開発部

電話番号：03-5214-8002

メールアドレス：rdd@lasdec.or.jp