

## 災害に強い電子自治体に関する研究会における主な意見・論点

### 1. ICT 利活用関係

#### (1) 自治体クラウドの推進

- ・自治体クラウドにより共同化計画を策定する場合、業務継続の視点も考慮するとよいのではないか。
- ・自治体クラウドについては、コスト削減や災害時の有効性の面では全ての団体が賛成と思われるが、一部否定的な団体があるのは、自治体クラウドの内容を十分に理解していないことと、既存ベンダーに依存しており契約を打ち切ることができないことが理由ではないか。
- ・自治体クラウドは業務継続に有効である。自治体クラウド実証事業において、遠隔地へのバックアップが成功しており、また、自治体の庁舎と比較した場合、セキュリティ管理が厳格であり堅牢なデータセンターにデータを保管することで、データの保全性が向上すると考えられる。
- ・自治体クラウドの基本設計の構成やバックアップ方法等も検討していく必要がある。
- ・クラウドの欠点としては、ネットワークが不通となればシステムが使用できなくなること。

#### (2) 自治体間連携の必要性

- ・他の自治体との連携を考える際には、同時被災を避けるため、離れた場所にある別の自治体との連携が必要になるので、その連携の仕組み作りが必要となる。

#### 【WGにおける意見等】

- ・被災者支援システムを有していた自治体の担当者が津波で死亡したため、緊密な関係があった自治体に協力を依頼しシステムを稼働させたという事例もあり、他団体との連携は重要である。

#### (3) 業務の標準化・データ連携の必要性

- ・災害発生時に庁舎外（被災地以外の地域）からシステムを利用できる環境を整備すれば、概ね業務を継続することができるのではないかと。
- ・被災者支援システムは、複数部門間のシステムのデータ連携に、時間と費用がかかることが障害となっている。
- ・データを標準化すれば、連携しあう自治体間の理解も進むので、データの標準化は重要である。

#### 【WGにおける意見等】

- ・被災自治体の情報政策担当課の職員は初動対応として被災者救助に従事するため、最低限すべき業務は標準化、マニュアル化し、他の自治体からの応援職員が効率よく対応できる環境を整えることが必要である。

#### **(4) 住民への情報提供**

- ・ホームページによるシームレスな情報提供が必要である。
- ・避難所における情報提供・発信手段の整備を検討すべきである。

#### **(5) 電源・パソコンの確保、ネットワークの利用**

- ・災害時の電力確保のための具体的な方策を検討しておくことが重要である。
- ・BCP 及び BCM で考慮すべき点は、人材と ICT の確保、特に、データと電力そして通信回線の確保であり、継続利用ではないか。但し、自治体の職員のみでの実施は困難ではないか。そのため、民間を含めてどのように補完していくか、あるいは、どのように行動するかを、BCP 及び BCM の中で規定していく必要があるのではないかと。

#### **【WGにおける意見等】**

- ・東日本大震災発災時には、通信網を二重化していたにもかかわらず、つながらない時間、場所が発生し、インターネットも使用できない時期もあった。これは、通信事業者及びインターネットプロバイダ側の問題でもあるので対応が必要である。
- ・被災地では PC が不足するため、使用できるものは可能な限り集めることが大事である。
- ・在宅勤務に関しては、ワークライフバランスの関係や CO2 削減の観点から、通常時においても導入する理由があると考えられるので、在宅勤務において必要な PC 台数と、災害時に自宅で業務継続に必要な PC 台数を概ね揃え、効率的な運用をすることは重要な視点である。

#### **(6) ICT 利活用の課題**

- ・危機管理において、自治体職員は入手した情報を分析し、具体的な行動に結びつける能力が身についていないため、情報分析の手法を検討する必要がある。
- ・災害発生時に ICT は業務継続のため必要であるが、初動行動から復興までの間に、どの場面で ICT を利用すれば効果的であるという点については明確になっていない。
- ・情報分野に精通した職員を長期に確保しておくことは困難なので、専門的な分野は民間委託をしないと、人的な面での連携ができなくなる。
- ・首長に本気で取り組んでもらうためには、災害時の ICT の利活用のメリットを明らかにする必要がある。
- ・全ての避難所に衛星通信が可能なパソコンを設置することは非効率的であるため、外部の資源の利活用を検討する必要がある。
- ・発災直後の情報収集、伝達する手段の確保が、人命救助につながる。

## **(7)ベンダーとの関係**

- ・東日本大震災発生時は、ベンダーの役割が非常に大きかったため、個人情報の取り扱いも含め、災害発生時のベンダーの役割を明確に位置付けるべきではないか。
- ・災害発生時に業務を継続するためにはベンダーの位置付けを明確にし、人員を確保するとともに、ベンダー側は、災害発生時に対応できない事柄を明確に示す必要がある。

### **【WGにおける意見等】**

- ・自治体の情報システムは多くをベンダーへ依存しているが、ベンダーは業務の継続性に対して保証はしないため、ベンダーの管理の仕方に関して、リスクがあるということの認識を持つ必要がある。
- ・災害時の派遣 SE の対応は、本来なら協定か契約を締結したいが、特定のユーザに対しての契約締結が困難なため、実態としては信頼関係、人間関係に頼るところが大きい。

## **(8)個人情報の取扱い**

- ・避難所で個人情報を整理する場合、ボランティアなど一般の人が情報を入力するケースも想定されるため、そのような場合の取扱いについて検討する必要がある。

### **【WGにおける意見等】**

- ・個人情報保護条例では、災害時には本人の同意を得なくても個人情報を提供できる例外規定があるが、その場合でも全てを除外扱いするのではなく、例えば災害協定を締結している自治体間に限り使用できる等の方法により、災害時の場合であっても当該自治体で適切に個人情報を管理することが重要である。
- ・避難所をはじめ様々な場面で責任者となる可能性のある管理職全員を対象に、災害時における個人情報の扱いについて研修を実施するなど、日頃の啓発活動が重要である。
- ・災害時における被災者のデータ連携ができず、業務毎にデータの再入力をする事象もあったので、事例研究等を行い、個人情報の取扱いに関する課題を明らかにする必要がある。
- ・被災者支援システムで作成した被災者に関するデータは、NPOには提供できないためその活動に支障がでた。
- ・被災者データの活用についてはガイドライン等を提示し、それに基づいて条例化するという方法も考えられる。

## **2. ICT-BCP・情報セキュリティ関係**

### **(1) 総論**

(BCP の意義・位置付け)

- ・ICT-BCPは通常業務を継続するためだけのものではなく、被災時には避難所間の情報連絡、情報収集及び情報発信におけるICTの役割は欠かせないものであり、自治体のICTインフラそのものを支えるために必要なものである。
- ・戸籍及び住民情報等住民データを保全することが重要である。
- ・災害発生時に避難所から情報を取得するためにも、ICTをいかに継続させるかが重要である。

#### 【WGにおける意見等】

- ・BCPは通常業務の継続計画というより災害時の対応計画であり災害時のマネジメント計画であるので、BCPの位置付けを格上げする必要があるのではないか。
- ・日本でBCPが普及し始めたときはBCPの作成に関しては知識を有していたが、BCPの運用に関する知識はほとんどなかったため、全く改定できていないのが実情である。またBCPとは何かという定義ができていない団体も多い。
- ・不測の事態が生じた際、どのような事態が考えられるのか、自分達がどのような事態に陥ってしまうのか、ということがしっかりと意識できれば、それがそのままBCPとなる。従って、やらなければいけない事項を初めからガイドラインとして提示するやり方は適切ではない。
- ・ICT-BCPの概念が明確になっていない。国際規格ではITIL (Information Technology Infrastructure Library)、すなわちITサービスマネジメントという考え方の中のコンティニュティーマネジメントという一つのライブラリである。ITをどのように継続するかという考え方が記載されたものであるため、本質的には通常の障害対応、運用性の向上等という色々な答えに繋がっていくはずのものである。しかし、BCPという違う切り口からスポットライトを当ててしまっているため、ICT-BCPの概念が不明確になっている。
- ・災害時において、通常業務の継続性の必要性や重要性に関し職場内で理解を得られなかったことがあったので、BCPの位置付けを明確にする必要がある。

#### (訓練の必要性)

- ・災害発生時においてICT-BCPに基づき適切に行動できるように、普段から見直しを行うとともに、訓練を実施することが大切である。

#### 【WGにおける意見等】

- ・実効性のある訓練が実施できる組織体制を作ることも必要である。
- ・当市は訓練は実施していないが、窓口業務を支える基幹系システムは、システム障害発生時の対応を含む日常の運用手順についてガイドラインを策定し、マニュアル化しており、日常の実地対応が訓練にもなっている。
- ・非常電源を立ち上げる際、通常電源を使用していないと立ち上がらない事象があったが、訓練をしていれば事前に対策ができたことから日常の訓練が重要である。
- ・災害時対応を全てマニュアル化すると行動が形式化してしまい、応用が利かなくなる恐れもある。

- ・ ICT-BCP をまず作成し、その後は訓練して実用化していくことが重要である。

#### **(重要業務の選定)**

- ・ 自治体の規模により発災直後にどの程度の住民情報が必要になるかは異なるが、自治体が何を継続すべきかを事前に明確にしておく必要がある。

#### **【WGにおける意見等】**

- ・ 災害時に停止してよい業務を明確にしておけば、災害対応業務に専念できる。

#### **(ICT-BCP 策定のメリット)**

- ・ ICT-BCP の策定過程における検討が業務継続のために有効である。

#### **【WGにおける意見等】**

- ・ ICT-BCP を作成するメリットの一つとして、ICT-BCP のための要員が確保できることである。

#### **(課題)**

- ・ 現行ガイドラインで示すステップ分類で見た場合、ICT-BCP 策定時の「重要情報のバックアップ」、「初動行動計画の立案」等の初歩的なステップについては実施しているが、定着化のステップである訓練・監査ができていないことが課題である。
- ・ 人材問題に関して、危機管理能力や情報処理能力を身につけた職員を育成するための、人材育成プログラムが必要ではないか。

#### **【WGにおける意見等】**

- ・ 現場の臨機応変な対応を可能にするため、指揮権の移譲をある程度認めるべきではないか。
- ・ 災害時対応を全国一律に同じ方向性で考えていいか考慮する必要がある。
- ・ 小規模自治体の場合、ICT-BCP を策定するための業務時間の確保及び ICT 職員の育成が課題である。

### **(2) ガイドラインの見直し**

- ・ 現行のガイドラインでは ICT-BCP が普及しないため、ガイドラインの強化すべきステップを検証するとともに、未策定団体の理由を調査する必要がある。
- ・ 災害時のシミュレーションをし、災害発生時のストーリー作りを実施していく必要がある。
- ・ 小規模自治体では人材が不足しているため、小規模自治体でも策定できるガイドラインにすべきである。
- ・ 現行ガイドラインでは、電気がない、システムが失われる、データがない、インフラがない、人がいないなどのハザードの被害シナリオの具体性がないので、ある程度の事態を予測したシナリオに基づき、行動計画を全庁的に可視化することが重要である。
- ・ 発災時に最低限実施すべき事項や優先順位をガイドラインで明確にすべきである。

- ・災害の種類別にガイドラインを作成してはどうか。
- ・自治体間連携、民間との連携等広域的な相互援助について記載してはどうか。

#### 【WGにおける意見等】

- ・小規模な自治体には重要業務を特定する等、共通モデルを作成していくことが必要ではないか。
- ・現行のガイドラインは災害後の記載がないが、実際は災害後の方が大量に業務があるため、その観点の検討も必要である。
- ・ガイドラインの被害想定範囲をどうするか考える必要がある。
- ・現行のガイドラインと簡易版の ICT-BCP の双方が必要ではないか。
- ・地震に特化した ICT-BCP を重点的に考え、その他の自然災害はある程度被害状況が予測できるので応用して適応すればよい。
- ・BCP は何年かに一度来る災害のために策定されるものではなく、日常業務の中でその本質が組み込まれるような BCP にすることが重要である。

#### (地域防災計画との関係)

- ・ICT 部門の役割の重要性を地域防災計画の中に組み込み明確にすることが重要である。
- ・地域防災計画と ICT-BCP の議論とを理論上分けているが、ICT は日々の業務を支えていることから、地域防災計画と整合性を図る必要がある。
- ・自治体が被災した場合、地域防災計画の業務を効率的に対応するため、BCP を活用するという視点も大事である。
- ・ガイドラインと地域防災計画との関係を明確にする必要がある。
- ・自治体が危機管理計画や防災計画を策定する際に併せて BCP を作成する場合、具体的にどう関連づけるか等の方法論が必要である。
- ・既存の制度とのすみ分けを行うことにより、BCP を策定する意味はある。地域防災計画では本部職員であれば、避難所にはりつけられていたものを BCP のための人員を確保するという意味で整合を取りながら、災害発生時に地域防災計画による発動と ICT-BCP による発動を同時にすることが重要である。
- ・ガイドラインと地域防災計画では強制力が異なるものであるので、ICT-BCP の位置付けをどうするかという論点は重要である。

#### (3) ICT-BCP の普及

- ・ガイドラインを認知していない自治体が多いのではないか。
- ・ICT-BCP の策定を義務付ける等、国の関与が必要ではないか。

- ・ 現行のガイドラインにより ICT-BCP を普及させるのであれば、ガイドラインの有効性を示す必要がある。
- ・ ICT-BCP の策定と訓練の実施を普及させるためには、地方自治情報センター（LASDEC）や事業継続推進機構（BCAO）などと連携して、取り組んでいく必要がある。
- ・ 「全国自治体 ICT サミット」のような組織や団体の活用も視野に入れてはどうか。

#### **(4) 情報セキュリティ対策**

- ・ ICT リスクを検討する視点として、①システムそのものの安全やリスク、②システムが扱う情報の安全やリスク、③システムが提供するサービス安全やリスク、の3つの視点がある。
- ・ バックアップを取ればその分セキュリティのリスクは上がるので、そのバランスを考慮する必要がある。
- ・ セキュリティに関して、データを守ること、バックアップセンターを作ること等、様々な要因が絡んでいる。様々なリスクが対立する中で、優先順位を付け、どのように組み合わせていくかが大切である。
- ・ セキュリティやプライバシー等、様々な要素のバランスを取りながら、優先順位を付け、時間推移と共に変化する優先順位を想定し、対策を検討していくことが重要である。

#### **【WGにおける意見等】**

- ・ 持ち込み PC に対する最低限のセキュリティの準備を整えておく必要がある。
- ・ セキュリティの意識や BCP に対する意識を高めるため、職員に対する研修や教育を定期的を実施していくことが大事である。
- ・ 災害時は通信がつかない場合もあるので、セキュリティを担保した運用方法をリストアップしておき、いざという時に選択できる状態に準備しておくことが大事である。

(注) 文中「ガイドライン」は、「ICT-BCP ガイドライン」のこと。