

## 全国自治体 ICT サミット 2011 ～災害に強い基礎自治体の姿～

【日時】 2011 年 11 月 22 日（火） 13：30～15：30

（SFC Open Research Forum 2011 プレミアムセッションとして開催）

【場所】 東京ミッドタウン・カンファレンス（議論会場と中継会場の 2 会場使用）

【参加自治体数】 19 首長、21 代理（詳細別紙）

【会場参加者】 約 160 名（上記自治体 40 団体関係者含む、2 会場合計）

※ラウンドテーブル着席で議論に参加したのは首長のみ。

※セッションの様子は、ORF ウェブサイト（<http://orf.sfc.keio.ac.jp/>）より閲覧可能。

冒頭、野田総理大臣からのメッセージを事務局にて代読。地域情報化研究コンソーシアム「自治体 ICT プロジェクト」の活動についてご説明。

### 第一部「災害時の住民サービス業務処理と ICT（業務継続計画<BCP>）」

冒頭、國領より内閣府や総務省のデータご紹介。全基礎自治体における情報システムに関する業務継続計画（BCP）策定状況は、策定済みが 5.8%、策定予定が 31.6%、策定予定なしが 66.4%（2010 年 10 月発表データ）。

**藤沢市・海老根市長**：藤沢市では、災害復旧にあたり、ライフラインと同様に ICT が重要な基盤であると考え、2008 年 5 月に情報システムに関する業務継続計画（IT-BCP）を策定した。災害対策基本法にもとづいて地域防災計画を策定しているが、災害が発生すると、IT 担当職員は、通常業務をはなれて災害関係業務をおこなわなければならない状況となり、業務継続に影響を与えられられることから、IT-BCP では、災害発生時、ICT 部門が何をすべきかを明らかにし、担当職員が災害対策要員から外れることで情報システムの復旧に専念できるよう定めている。住民サービスの迅速な再開につながるものと考えている。BCP の策定についてみなさんに考えていただくことが重要である。地域情報化研究コンソーシアムでも進めていってほしい。

**玄海町・岸本町長**：玄海町は、原発の立地自治体である。3 月の地震後、防災体制の再検討を行っている。万が一の際は 42 キロ先の避難所に住民も役場も丸ごと避難するこ

とになっている。一昨日、佐賀県内防災訓練と称し実際に引っ越し訓練を行い、人口 7 千人のうち 4 分の一が参加した。役場の機能を丸ごと移す作業はとてもスムーズにいったが、それは事前の準備が大きな効果を発揮したと感じた。BCP を策定し、有事を想定しながら訓練を行っていくことが重要であると考えている。先行自治体の話を参考にしたい。

**松阪市・山中市長**：3月の地震後、BCPの策定に着手した。年内には素案が出る。ICTに限っては一足早く、5月にBCPを策定している。名古屋市に市民課保有のデータをバックアップする等の措置を取っている。

**つくば市・市原市長**：市内は震度6弱で大変大きな被害があった。200カ所以上の公共施設、道路に被害があった。つくば市では、地震が起きる7か月前に新庁舎に引っ越したばかりだった。その庁舎のコンセプトは「防災」だった。地震後旧庁舎に行ってみると、ガラスが割れる等、大きな被害があり、庁舎の耐震が重要だと痛感した。旧庁舎に役所機能が残っていたら、電算システムのあった2階の床は抜けていただろうと専門家に言われた。かなり被害があったと思う。新庁舎のメリットは、災害対策本部が10分以内で設置出来たことだった。一方で大きな問題であったのは、外部への情報伝達、情報入手ができなかったことで、当時はあまりにも回線が混線していて、電話等は使えなかった。唯一使えたのがツイッターであった。福島から600名ほど避難してきたが、彼らとの情報のやりとりにはツイッターが大きな効果を発揮した。

インフラに関しては、停電、断水があったが、県に問い合わせてもらいがあかないので市の職員を派遣した。人海戦術が最も確実であった。水道は、停電時は浄水場が被害をあわなくても使えないことも分かった。災害時に何が使えて何が使えなくなるかが明らかとなったのは大きな収穫であった。

がれきの撤去に関しては、建設業界と一年前に防災協定を結んでいて、地震直後の1日2日で市内のがれきが撤去されるなど、協定の一定の成果があった。現在は、防災計画の練り直しをおこなっている。

**國領(慶應義塾大学)**：災害時にどこが脆弱であるのか明らかにすることは重要である。藤沢市は、IT-BCPを策定しているとのことだが、被災の想定はしきれているか？

**藤沢市・海老根市長**：藤沢を含めた湘南沿岸地域には、津波が10メートル以上来ると言われている。完全に被害を想定できているかという点と十分ではないが、想定に合わせ

て災害計画を立て直していかないと、住民が安心できない。海岸線沿いは景観条例により高い建物が無い。有事の際は、精神的には一時的にパニックになってしまうが、ICT に関しての業務継続がしっかりなされていることは心の安心にもつながるのではないかと。準備することは大変重要と思う。

**國領（慶應義塾大学）：**玄海町が行った引っ越し訓練について、引っ越せるものとそうでないものについてシミュレーションは行ったのか。

**玄海町・岸本町長：**実際に訓練で引っ越しを行ったのは、機能面では電話とパソコンだけだが、こういった訓練自体を行っているところが少ないのではないかと。準備をしておかないと突発的にはできないと感じた。

**登米市・布施市長：**登米市は、内陸部にあり津波被害はなかったが、最大震度 6 強で、大きな被害があった。BCP の観点から我々の見落としとしていた点というのは、ライフラインの維持だった。水道管は 1000 か所以上漏水や破裂、通水は出来ないが、非常用発電機と燃料タンクで水づくりはできて、市内全域に給水車で配給ができた。

それから医療機関について、透析患者については公立の医療機関が大きな被害があり、使える機材を民間の医療機関に持って行って治療継続に必要な電気・物資等をピストン輸送した。

発災と同時に電気水道はダウン、有線電話は使えずかろうじて携帯電話は使えたが回線がパンクし通話はできなかった、唯一メールのみ使用できた。サーバー部分の電源がダウンしたので、役所からの情報伝達が一切出来なかった。サーバー周りの非常用電源回線の確保、バックアップ機能を整えていくことが今後の課題となる。通電後はインターネット接続できたが発災 4～5 日後のことであった。

庁舎内の非常用電源についても、どこをカバーしていくのか、改めて再検証が必要と感じた。

**会津坂下町・竹内町長：**町内は、震度 6 強だった。今回の震災で一番重要だと感じたのは、動力であった。電源設備がすべての情報を寸断した。どこにいても動力は必要で、他から電気を頼るのではなく、地元で動力を生み出していく方法を考えていく必要があるのではないかと考えている。BCP を作っても動力ないと生かしようがない。地域の LAN システムでスマートフォン等を接続し災害時も使用できるしくみ作りが必要であると感じている。燃料が一ヶ月近く入ってこなかった。水道、下水道の問題もあった。

**加賀市・寺前市長**：明日市内で防災訓練を行う。震災時は耐震工事を 10 億円かけて行っていた。工事を始める前には批判もあったが、結果的には必要な投資だったと理解いただいた。

病院の統合も進めている。布施市長のお話にあった電源の場所等の教訓は大変参考になる。

情報の入手に関しては、情報が整理されていないのが問題であり、ICT の話とは違うのではないかと感じる。緊急時は情報の整理が重要になるので、たえずリハーサルしていく必要がある。

**國領（慶應義塾大学）**：この論点に関する議論を通じて、ライフライン、特に動力維持の重要性や、それらを念頭に踏まえた業務の再点検、どこに脆弱性があるか、どこにデータをバックアップするか——等をドキュメントや協定に整理し、体系的に把握しておくことの重要性が浮き彫りになった。

## 第二部「災害時自治体による情報収集および住民への情報発信手段」

國領より、災害時の自治体による情報収集および情報発信に関するアンケート（詳細資料、全基礎自治体を対象に 280 団体より回答）の紹介。調査結果からは、情報収集には職員が突出して大きな役割を果たしていること、住民との双方向のコミュニケーション手段が必要とされていること等が明らかとなっている。情報発信においては、防災行政無線の重要性は認識できるが、どの程度情報が到達したか分からないこと、整備にかかるコストが悩みの種であること等が明らかとなった。

**國領（慶應義塾大学）**：第一部の議論の中で、住民がどのような状態にあるのか分からない、行政からの情報発信が行えないといったお話をいただいた。今後アンケート調査に詳細の分析を加え、関心のある自治体が集まって解決策の開発等共同で行ってみたいかどうかと考えている。

**美馬市・牧田市長**：情報基盤整備事業として光ファイバー網を市内全戸に敷設した。このインフラを活用し、自主放送番組等による情報伝達を行っている。災害時は災害対策本部から情報を発信した。

光ファイバー網は、近隣市町村と協力して構築しているが、断線、孤立化地域の阻止の

ための様々な情報手段を保有する必要性がある。各学校にソーラー設備を作り、衛星電話の配備、地域住民の自主防災組織のなかでアマチュア無線の設置等、複数の仕組みをつくって補完している。美馬市は、津波はないが土砂くずれがあるので、こうした連絡通信手段の確保につとめている。衛星系の媒体はコストがかかるが、孤立集落の恐れがあるところには連絡拠点として 20 台近く配備している。通信容量はまだあるのでいろいろな形に応用して使っていきたい。

**國領（慶應義塾大学）：**複数の手段を上手く組み合わせる必要がある。

**玄海町・岸本町長：**防災行政無線の戸別受信機は全戸に設置しているが、アナログ形式で、今後デジタルに変える必要がある。全世帯にデジタル戸別受信機を整備するのはコスト的に厳しい。この点、コミュニティ FM を活用することが有効であると聞いた。緊急受信用 FM の戸別受信機は安価であるので、デジタル戸別受信機を補完するものとして使えるのではないかと。玄海町は山間地で、FM 電波が全域に届かないが、電波が広く届く地域では伝達手段の多様化にとって有効ではないかと思っている。

情報発信分科会で注目しているのは、『公共情報コモンズ』の仕組みである。玄海町はテレビの電波も入らないため、全世帯が CATV に加入している。今年度、行政専用地デジチャンネル、データ放送も整備した。町内やデータ放送でしか視聴できない課題はあるが、テレビやラジオ局に一斉に情報を流せる仕組みがあると、緊急時対応に役立つのではないかと思っている。

**登米市・布施市長：**登米市では、市内での人的な被害はなかったが、近隣の沿岸自治体から支援の要請がたくさんあった。情報源はツイッターであったが、問題点も多く感じた。情報が拡散していく過程でタイムラグが生じ、「隣町で大変なことがあったのに、行政は何をやっている！」と市民からお叱りをうけた時点では既に対応していた、ということが多くあった。ツイッターは有益なメディアであるが、発信の年月日を出さないと、全てリアルタイムで出ているかのように見えるのが危険である。支援物資の届き先も、ツイッター上で取り上げられている地域とそうでない地域で大きな差があった。今回の震災では、インターネットを通じて情報が回りまわった際の検証がまだできていないと思う。

コミュニティ FM については昨年 4 月に地元の民間会社の出資により開局した。震災後は自家発電で 24 時間リアルタイムで情報発信した。市内全域には出力 20W では届かなかったが、休みなく情報発信いただき、役立った。現在は災害 FM（出力 100W）

で対応しているが、市内全域はカバーできていない。恒久的な出力数の確保を求めたい。難局エリアでは中継局を自分たちでつくって、行政情報を積極的に発信するものとして利用していきたいと思っている。できるだけ親しみやすい情報発信のあり方を考えたい。

**櫻井（慶應義塾大学）：**アンケート調査では、日常的に活用しているメディアのポイントが高く出る結果となった。通常時から、複数の手段を使っていく必要がある。ツイッターの利活用については、つくば市が個別担当課で運用を始めている。

**つくば市・市原市長：**ツイッターがなぜ震災時に効果を発揮したのか、職員の答えは、「容量（文字数）が少ないから」であったが、今回、改めて活用方法は見直される必要があると感じた。気軽に早く情報を伝える点ではツイッターは良い手段である。今後はどんな場面でどう使えば有効か、伝え方、聞き方といった使い方を検証しながら（言葉遣い含め）運用していく必要がある。安直に使っては市の情報が独り歩きしてしまう危険性がある。そのための研修会もつくば市で行った。問題点も踏まえながら、今後上手に活用していくことは必要ではないか。

**國領（慶應義塾大学）：**中越地震の際、どのタイミングで情報を流すのかが手段選択に重要であった。最初の段階ではとても有益な情報伝達ツールだったのが、途中でデマが流れるものになったりする。流れる情報も変化するので、この部分の理解を深め賢く使うことが大切。危機関連は情報源、時間を明記するという基本的なリテラシーを出来るだけ多くの方が持つことで、より効果的に使えるのではないかと思う。

**松阪市・山中市長：**ひと月前に庁内でツイッター、地域 SNS を始めた。勤務時間中においても、私的パソコンでもいくらでも使っていていいということにしている。これらのツールを行政が使うことを周知しておくことが重要だと思うが、校務 PC ではセキュリティ上ツイッターやフェイスブックを使えないことが分かった。来年度は予算化して別途無線 LAN 環境を作ろうとしている。一定の規律のもとで行政が SNS を利用しているという理解をしていただくことが大切。先日、被災がれきの受け入れを表明したところ、ツイッター上で汚染がれきと書かれたが、それを自分のフェイスブックで被災がれきと訂正し、混乱をおさめることができた。誤報を抑える意味でも効果的だと感じた。

**加賀市・寺前市長：**正確な情報は、肉声で聞くことが一番。公的な機関としての使い方には慎重になるべきである。

### 第三部「ICT分野における災害時の自治体相互支援体制構築の可能性」

國領より、災害時における自治体相互支援モデルのご紹介。相模原市と大船渡市が加入する銀河連邦（JAXA 拠点自治体の姉妹都市協定）が、震災時大船渡市へ一番に支援に駆け付けた事例、平時からの交流の大切さ、さらには ICT 分野における協定の重要性を指摘。藤沢市と杉並区の結ぶ ICT に関する災害協定がモデルケースとなる旨紹介（詳細資料）。

**藤沢市・海老根市長**：藤沢市と杉並区では同じ情報システムを利用しており、災害時の ICT 関連の相互支援に関する協定を結んだ。情報のバックアップがあっても、システムの立ち上げに時間がかかると住民サービスをスムーズに継続できない。有事の際は相互にシステムの立ち上げを支援しあう形となっている。このような支援は、従来であれば、県や国にお願いするところだが、第一回自治体 ICT サミットの間が縁となり連携の運びとなった。こういった支援の形は有効ではないかと考えている。

**國領（慶應義塾大学）**：藤沢市—杉並区協定モデルは、たまたま同じメーカーの同じシステムを使っていたので連携が可能であったが、そのままでは拡張性がないので、異なるシステム間でも連携できるように、データを共通のフォーマットに吐き出していざという時には閲覧が可能なビューワーのようなものを開発すると良いのではないかと考えている。どこかから予算を見つけてきて共同開発を行うのが良いと考えている。

さらには、システムだけの話ではなく、相模原市—大船渡モデルでも明らかなように、日常からのつながりも大切となる。

現行の災害救助法では、自治体間の相互支援が位置づけられていないので、個人情報保護法の観点から連携できない部分も出てくる。友好関係のある自治体間で自主的に行っていることを、制度として認知していくことが必要であろうという問題意識を持っている。

**鮭川村・元木村長**：3月の地震を契機に、地域間で助け合うことが重要だと考えている。紀伊半島の水害を想定した防災訓練を自治体と県、国交省河川事務所、気象庁で行った。土砂ダム決壊の想定で行ったが、一番大切なのは専門的な情報を関係各位がいかに連携して共有するかであり、連携が上手くいかないと住民に正確な情報を発信できない。マスコミとの連携も重要で、日ごろから連携を重ねていくことが大切だと考えている。

**富士吉田市・堀内市長**：地域の協定ということでは、富士箱根伊豆国立公園が軸となって富士山麓の 38 市町村が観光振興に取り組んでいる。この輪が防災分野でも機能している。山梨県・静岡県が一体にならないと対応できないことに対応していく。富士吉田市では、津波の恐れはないが、「想定外」への備えには大きな地域での連携を図ることが重要。また、当市にとって一番大切なのは逃げ道の確保で、基幹道路の確立等に力を入れていく。さらに、地方では、下水道の整備が遅れている。山梨県は 60%に満たない。都市災害を見ていると、下水道がある故にトイレ使えない等の問題が出ているようだが、合併処理槽を活用しながら解決していく必要が今後あると思うので、同じような問題意識持っている自治体があれば教えていただきたい。

**御船町・山本町長**：3 年前に熊本県総合防災訓練を行った。震度 6 が午前 6 時に発生するという想定での訓練だった。前日のリハーサル時は職員含め何も出来なかった。訓練をしないと人は動けないことを実感した。町内には防災行政無線がないため、情報収集発信がなかなか出来ない状態であったが、現在は光ファイバーを導入している。また、ツイッターやフェイスブックなどのツールは最近始めたが、大変便利。多様なツールを活用していくのが重要となると考えている。

**山陽小野田市・白井市長**：山陽小野田市は、四国沖大地震に備える必要がある地域。住民の関心も大変高い。342 の自治会単位での自主防災組織の結成、民間ベースによるコミュニティ FM の立ち上げ（来年 2 月開局）などを予定している。

**越生町・田島町長**：3 月の地震は震度 4 で、町内の被害はなかったが、中山間地域なので土砂崩れの被害が想定される。避難勧告をいつのタイミングで出すのが非常に難しく、関心がある。行政情報のバックアップには取り組んでいないが、埼玉県町村会で行政システムを一つにする意見が出ている。防災協定はどこと行おうか考えているだけだが一つずつ進めていきたいと思う。

**庄内町・原田町長**：南三陸町とは姉妹町で防災協定を結んでいた。今後は、一方向だけでなく、双方向のコミュニケーションが重要で、かつ複数の自治体同士の連携（環境の異なる）による支援体制の強化が重要だと思っている。シミュレーションパターンを複数持っておくことが必要で、ツイッター、フェイスブック等も行政としてどのように活用できるか考えていきたいと思う。



**茅ヶ崎市・服部市長**：現在の法制度の中の課題、壁もあると思うが、国で整備しモデル的に地域で対応する特例措置も緊急的には必要であろうと思うので提言には賛成。神奈川県内の市町村でも、市町村と県との間で災害時被災者になった場合、支援者となった場合の連携の仕組みを強固にしていこうという準備を（来年3月に向けて）行っているが、様々な課題が出てきている。情報共有に関する課題も出てくると思う。今回の議論を生かしていきたい。

**島牧村・藤澤村長**：島牧村は、日本海側に面している。18年前、電話回線を使い各家庭への告知放送を開始した。無線だと基地局が複数必要だったため有線回線の活用となった。その後発生した地震でも有線は機能したため、無線ではなく有線の活用を継続していたが、平成20年に全戸（約800）で光ファイバーを導入した。IP告知放送、地区単位の拡声器も整備している。村としては、これらのインフラを防災や観光に役立つよう活用できないかと考え、村内4カ所の港や海岸をライブカメラで見えるようにしている。

**小国町・北里町長**：小国町は高齢化率が高い地域で、告知端末や拡声器、FMなどの機器は導入しているが、お年寄りが上手く使っていないという現状がある。ICTも人が使うものであるので、人に優しいことが大切であると思う。協定という意味では、自衛隊と結んでいる。

**印南町・玄素町長**：3月以降、庁内で150項目の見直し項目が挙げられた。まずは自分たちで解決するという主体的な取り組みをしているが、防災に関しては住民の主体的な意識がなければ意味がない。ICTの取り組みの中でも主体的な考えを育んでいくことはできると思うので今後取り組みたい。

**ニセコ町・片山町長**：来年3月にコミュニティFMを開設する。地域コミュニティ再生も含め、防災の核にしたい。先日、被災自治体の首長と話す機会があったが、自治体間連携が最も効果があったという話。今後はこのようなネットワークを全国的に作っていくことが重要だと思っている。

最後に、自治体 ICT プロジェクト各分科会の中間報告を、主査自治体よりいただいた。

**松阪市・山中市長（産業観光活性分科会主査）**：11月4日～6日にかけて、地域ブランドサミット 2011 を開催した。19 の市町にお集まりいただき、今後ブランド連携協議会として動いていこうと思っている。企業間連携、自治体間連携、その他団体等連携を主眼に活動していきたいので、ご参加の希望があれば、連絡を頂きたい。

**美馬市・牧田市長（医療福祉分科会主査）**：美馬市の取り組んでいる、健康見守りシステムの DVD を資料としてお配りしているので、ご意見頂き発展させていただきたい。

**玄海町・岸本町長（情報発信分科会主査）**：コミュニティ FM 放送、公共情報コモンズの活用について引き続き議論していただきたい。エリアメール等新たな情報伝達手段の、平常時における活用についても研究・実践していきたい。

**藤沢市・海老根市長（防災災害分科会主査）**：本日の議論を受け、政府に対し自治体相互支援の制度的認知を求めていきたい。提言案は事前に 34 の自治体首長よりご賛同をいただいている。後日野田総理にご提出する。

以上で閉会。