

東三河 地域研究

令和5年8月3日発行

編集・発行：

公益社団法人東三河地域研究センター

住所／豊橋市駅前大通三丁目53番地

太陽生命豊橋ビル2階

TEL／0532-21-6647

FAX／0532-57-3780

通巻178号 2023. 8

2022 年度 東三河地域問題セミナー 第2回公開講座

講演1:『巨大地震からの早期復旧をどう実現するか?』

名古屋大学 減災連携研究センター 客員教授

日本気象協会 事業本部 参与

新井 伸夫 氏 …… 2-9

講演2:『明海地区における企業の防災連携』

明海地区防災連絡協議会 会長

株式会社デンソー 豊橋製作所 所長

阿部 守一 氏 …… 9-12



2022 年度 東三河地域問題セミナー 第2 回公開講座

講演1：『巨大地震からの早期復旧をどう実現するか？』

名古屋大学 減災連携研究センター 客員教授／日本気象協会 事業本部 参与 新井 伸夫 氏

講演2：『明海地区における企業の防災連携』

明海地区防災連絡協議会 会長／株式会社デンソー 豊橋製作所 所長 阿部 守一 氏

令和5年7月13日（木）14時～16時30分 豊橋商工会議所 4階 406会議室にて講演をおこなった。

講演1：『巨大地震からの早期復旧をどう実現するか？』

名古屋大学
減災連携研究センター
客員教授
新井 伸夫 氏



1. はじめに

最初に、私の人となりを知っておいていただいた方がよいと思いますので、少し自身の話をします。

大学は理学部で地球物理を専攻し、修士課程を終えた後に縁があって建設会社の研究職になりました。そこでは、建物が地震にあった場合、どのような揺れ方をするか研究をしていました。その後シンクタンクに移り、少し行政寄りの視点で、地震が起こったらどれぐらいの被害が想定されるか、被害を防ぐためには、どういう対策を立てればよいかといった被害想定や地域の危険度を評価する業務に携わっていました。その後、今所属している日本気象協会に出向となり、地震が起こった直後に、これから揺れますよという情報を一般市民に届けて本当に役に立つのかといったことを 90 年代後半に検討していました。

こうした作業をしていた 2000 年代前半、名古屋大学の福和伸夫先生と知り合い、一緒に研究させていただくことになりました。そのご縁で 2014 年から去年 3 月までの 8 年間、名古屋大学にお世話になり、特任教授という肩書をいただいていた活動していました。現在、家庭の事情で埼

玉県に移り、名古屋大学の活動にも参加しながら普段は日本気象協会に出勤しています。

研究者や大学の先生は、この道一筋という人が多いと思いますが、私はこのようにいろいろなことをやりながら地震防災に関わってきたので、少し違う視点で話ができるのではないかと考えています。

2. 復旧・復興にかかる課題

被災した状態から復旧する・復興するということはどういうことかという点、地域がそもそも持っていた社会活動・社会経済活動が全てにわたってストレスなく行われるようになるということです。支援物資が届くようになって、ご飯が食べられる、排せつ行為もできる、お風呂にも入れる、それが復旧かという点、そんなことは全くありません。そこで行われていた活動が元に戻ってきて、ある程度できるようになるのが復旧ということであり、ポイントは、地域の中でお金が回るようになるということです。

支援物資に溢れ返っていて、無料で物が食べられる状態は決してよいことではありません。それを早くやめるとするのが最も重要なことだと私は思っています。例えば、食事が無料の状態が続いているということは、そのエリアでかつてお米を売っていたお米屋さんは、お米が売れなくなり、お弁当屋さんは、お弁当が売れなくなり、食材に関わる生業を持っていられなくなった方々はその地域から離れていくということであり、経済活動の再開が遅れる、経済活動が歪に元に戻っていくということでもあります。

そういうことを避けなければいけません、これまでの大規模震災、大規模災害の時にはこうしたことが起こっていました。東日本大震災の被災地も人が大量に出ていった後、戻ってこない状態になっています。一旦外に出て職を得てしまうことで、なかなか元に戻れないといったことが起こっています。つまり、被災地の中でお金が稼げる状況を早く作らないと、同じようなことが起こると認識しなければなりません。

昔の実例として、安政南海地震の時の濱口悟稜さんの話をします。濱口悟稜さんは、和歌山県の広村で生まれ育ったお醤油問屋の方です。南海地震の大津波に襲われた村を救うために、濱口さんは私財を投げうって堤防を作りました。それが広村堤防です。(図1) 堤防を作り、その堤防が90年後、昭和の南海地震で村を救いましたが、そういった防災上の功績だけではなく、この堤防を作るため、村人に仕事を与えたことが重要です。「一緒に堤防を作らしましょう、作業する対価は払いますよ」と。村人はそこでお金を得られる生活が続けられるということになり、誰も村を離れませんでした。繰り返しますが、地域の復旧や復興に重要なのは、その地域で早くお金が回るようなことなのです。



■ 図1

復旧を早期に実現するためには、例えば東三河でいうと、「今現在どういう経済活動が行われているのか。そのためには、どういうところが重要でどこに拠点があってどの道路が重要、あるいはどの水道路線が重要で早く元に戻さない

といけないのか」ということを共有した上で、発災後そこから直していくというのが重要だと思います。その前段では、最低レベルの生活が送れるようにするということは必要ですが、その状態は、外からの支援を得ながらであれば早期に何とかたどり着けるので、その後どこから手を付けるかという戦略を持っているかどうか早期復旧を成し遂げられるかの鍵になります。

現在の多くの防災計画は、発災直後の最低限の生活確保という部分に特化しすぎていると感じています。もう少し地域の経済活動に配慮した計画を検討すべきではないかと思います。

もうひとつの問題は、人々の経済活動は単独の自治体で閉じてはいないということです。そのため広域の視点、連携が重要になります。それは行政間、企業間の連携だけでなく、いろいろな階層、フィールドに縦と横の串を入れて連携することが重要であるということです。

緊急輸送道路が自治体ごとに指定されていますが、その指定に疑問を感じる事例を紹介します。緊急輸送道路は1次、2次、3次があります。

1次は広域の支援として、被災地の外から物資を運搬する道路で、高速道路や主要国道等高規格の道路が主に指定されています。何かあった場合は、国土交通省など国が補修します。

2次は地域の支援拠点からエリアの拠点に物資を運ぶために早く復旧しなければならない道路です。

3次はそれぞれの市町村が、エリアの中で大事と思われる道路を指定しているものになります。この3次の路線指定において、各自治体の考え方に統一性がなく、市境を超えるとつながっていないケースが多く見受けられます。

地震など広域な大規模災害のことを考えた場合、隣市が重要で早く復旧する緊急輸送道路を認識していて、いざとなったらそちらから物を運ぶという選択が合理的と思われますが、内向きにしか見ていないため、自分の都合のいいル

ートだけを緊急輸送道路に指定し、そこに届けばよいという構図になっています。

隣同士で話をし、「何かあった時こちらを早く復旧させましょう」といった連携をするべきであると思います。地域の状況をみんなで共有して、「どこに重要なものがあるから、早く普及しましょう、そこは被災度が高そうだから、迂回することになるかもしれないため、こちら側の方がいいですよ」といった議論を進めるべきだと思いますし、そうしたことを事前に協議しておけば、何かあった時にも「あの時こういう話をしたよね、だからこちら側から行きましょう」という形で協力できると思います。このように、災害発生直後の緊急支援物資の輸送ということに限っても、大丈夫かなと疑問を感じる現状があります。

災害発生直後の災害対応のサービスとして、医療についても、医療施設に人がたどり着けるようになればよいという単純な話ではありません。現在、医薬分業が進んでおり、病院は薬の在庫をほとんど持っていない。薬局も薬メーカーから直接買うわけではなく、途中には薬の商社が介在しており、商社がメーカーから買って持ってくるという仕組みになっています。大きな病院が災害直後にきちんと機能するためには、医者、看護師がいて、薬・点滴も届かなければいけません。しかし、薬・点滴は薬の商社が動けないと物が届かない状況になります。現状、地図の中では医療施設で重要なのはここにあるので、そこまでの道路を復旧しましょうみたいなことにしかなっていません。医薬分業という仕組みで、薬の商社から災害発生時に薬が届く保証はありません。これが大きな問題です。

繰り返しますが、何か重要な施設があった時に、そこまで人がいければよいというわけではなく、社会経済活動がとても複雑になっていることを認識し、他にも重要な拠点があることを把握した上で、そこまで人がいけるように、あるいはそこから物資が届くようにするという仕

組を早く構築しないと何ともなりません。病院は大丈夫、医師の先生もいる、看護師もいる、しかし医療行為はできないといったことが起こりかねません。

ライフラインも同じです。どこに重要な拠点があるからどこから復旧すべきみたいなことを、お互いに共有しているか、勝手に直しやすいところから直すかで、大きく社会の復旧のスピードが変わります。大病院は停電に対応するため、発電機を備えています。病院の規模が大きいので結構な油を消費し、1日タンクローリー1台とかないと病院全体の機能を維持できません。

しかし、ハイブリッド車・EVの普及などでガソリンの使用量が減少し、タンクローリーも減っています。こうした状況下では、ひとつの病院のためにタンクローリーを1台割り振ると他が成り立たないということが発生します。そのため、全体としてどうするのかを考えなければいけません。そうしたことは一切考慮されていません。油が貯めてある場所についても、ガソリンスタンドを含めてどんどん減ってきている現状を考慮し、長期の停電が続いた時、どうやって重要な拠点の油を確保するのかということも実は大切になります。

油が貯めてある施設はどこにあり、そこから届ける先までの道路がどれになり、その道路の復旧が早くできるかということは何も考えられていません。また、タンクローリーはどこにどれくらいであって、運転手さんはどこにいて、どうやって全体を回していくということが一切考えられていないのが現状となります。根本的に地図上で確認されていない現状を、我々はもっと認識するべきであると思います。こうしたことを地域みんなで考え、把握しておくことが、復旧を早期に実現する手段となります。社会経済活動には多くの要素があり、活動を支えるリソースもさまざま、その情報を共有することが地域社会のスピード感を持った復旧には必須だと思っています。

3. 東三河地域への提案

東三河には公益社団法人東三河地域研究センターという法人が存在します。こうした法人格のしっかりした組織を持っている地域は他にないため、それは本当に素晴らしいことだと思います。専任の研究員もいらっしゃるので、ここにいろいろな人が情報を届けて、共有する・みんなで閲覧する仕組みを作るとよいと思います。

こうした組織をベースにして、「何かあった時にどうするのがよいのだろうね」ということを考える機会を設けることに期待したいと思います。地域には、いろいろな会社、医療機関、物流の会社などあると思いますが、そうしたところから、「我々はここが重要、肝なんです」という情報を集めて1枚の地図の上に乗せるという仕組みを東三河地域研究センターで作っていただき、その地図をベースにして、みんなで「こうなったらどうするんだろうね」ということを考えて議論していただきたいと思っています。

ここで連携について話をします。名古屋大学では「どっかん」というボードゲームを作っています。(図2)



■図2

これは災害発生後の復旧をシュミレーションするボードゲームです。3つの市（安全市・希望市・未来市）の真真中に物資拠点があり、そこに災害が「どっかん」と発生、この地域全部が被災しますが、道路の被災状況がわからない状態からスタートし、3つの市の避難所に向け

て物資拠点から物が届けられるようにするゲームになります。道路の被災箇所を開いていくための重機が置いてある場所は限定されていて、サイコロの目の分だけしか進めないため、思うようには作業が進みません。その制約の中、72時間以内に避難場所まで物資拠点から届くようにしなさいというのがミッションとなります。このボードゲームをするプレイヤーは、隣の市の被災状況や復旧の進捗状況が見えています。そうすると「隣市のあそこは被害が大きいからこちらに迂回してくるのではないか。それにつながるようにこちらも復旧しよう」といった戦略立案が可能になります。

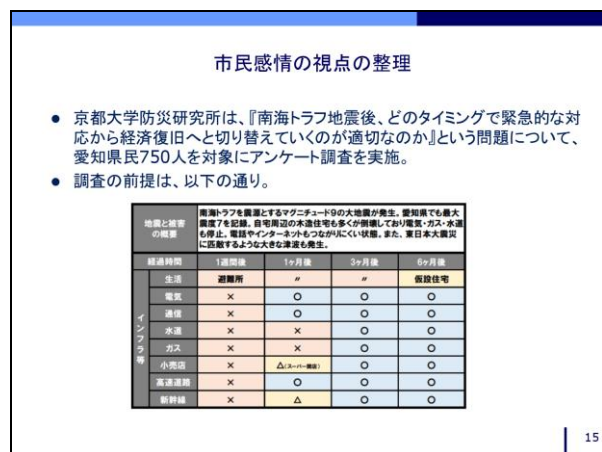
でも実際の災害時はそうではありません。自市のエリアの中の被災しか知らない状況で、エリアの中の被災状況をもとにして復旧していきます。自市の市境まで通れるようになったが、市外の向こう側で大きく被災しており、その道路を一生懸命復旧しても何の役にも立たなかったといったこともゲームの中で確認できます。こうした形で、隣の状況を勘案することで、連携して復旧することを体感できるゲームになっています。

また、名古屋大学では電気の使用量などを24時間365日モニタリングし、被災の程度だけではなく復旧のスピードをモニタリングできないかというようなことも検討しています。我々の生活に電気を欠かせないし、最も早く復旧するライフラインです。被災して電気が通じない時は全くわかりませんが、電気が通じた後は、ここは通電されているのに全然電気が使われてないということで、そのエリアの復旧が遅れているのがわかります。加えて、建物が壊れていないのに電気が使われてないのは、人が戻ってきていないということも推測できます。今までそのエリアの人たちが声を上げないとわからなかったものが、外側かわかるようにならないかと考えて取り組んでいます。

他に、少し重要だと思っているのは、市民の

感情みたいなものを考える必要があるのではないかなということです。東日本大震災の直後、普通のコマーシャルが全然打たれなくなり、公共広告機構のCMばかりの期間がありました。その後、各社恐る恐る普通のコマーシャルを少しずつ出してきた、通常の活動を恐れながら様子を見つつやったという時期がありました。

そこで、一般市民が何をいつごろからなら許されると考えているのか調べてみることも重要かもしれないと考え、愛知県民にアンケート調査をしました。例えば「企業の重要な工場のために水道復旧を優先させても良いと思いますか？」という問いに対して、あるタイミングにならないと許さないという人が多いという傾向がみられました。(図3)



■図3

愛知県だけではなくて実は他の近畿地方のある県、四国のある県でも同様のアンケートをおこないましたが、どちらかというと愛知県民の方が企業活動に寛容でした。しかし、「割と早くやってもいいよ」といっても、「1週間後2週間後に企業に向けて何かをするというのはいかがなものか」という人がそれなりに存在することを企業や行政は知っておいたほうがよいと思います。それに対してアクション起こすとするならば、それを知って、「こういう理由でこういうことしなければいけないからこの復旧作業をするのですよ」と情報を付与して、その計画を市民に対して説明をするということで市民との軋轢を解消できると思います。あるいは、「事前に

ここの地域はすごく重要なので、何かあった時にはここから復旧する」とキャンペーンをおこない、事前に説明・周知をしておくことで市民感情とのギャップを埋める手立てを講じておくのも有効だと思います。

いずれにしても、企業に関係する復旧を市民に対し何もしないでやるとバッシングを受ける可能性があるということです。それをどう解消するのかについては、その時にするのか、事前にするのか、それはどちらでも結構だと思いますし、やり方もいろいろな方法があると思いますが、こうしたことも合わせて考えることがスピード感のある、かつ軋轢を生まない復旧の実現っていうのにつながっていくと思います。市民も巻き込んで企業・行政・市民というグループを作り、「企業側としては、こうしたいがみなさんどう思いますか？」と議論を事前にしておくかどうかでずいぶん変わるということです。

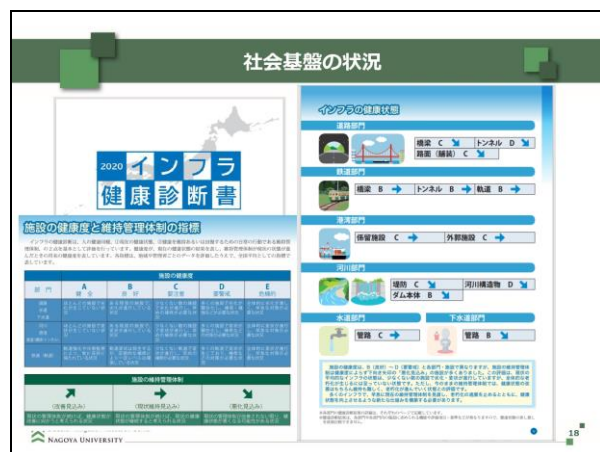
4. 地域強靱化への提案

ここから少し議論を狭い方へ誘導します。インフラの強靱化はとても大切ですが、道路も含めて財政の問題があります。水道・下水道は高度経済成長期に作られたものが40年、50年ぐらいい経過し、更新時期を迎えているものが多くあります。しかし、昨今経済活動がシュリンクして、財政の問題から全てを迅速に更新するということが難しい状況になっています。

今まで話したこととつながりますが、全部ではなく、どこかしか強くできないとしたら、どこから強くするべきかということを経験で考える必要があります。誰かのために強くすることでは駄目で、みんなが「確かにうちは遅くなるかもしれないが、地域のためにそこは重要だから、譲るよ」というような形で全員納得した上で優先順位を作る必要があります。

ここからが大胆な提案になります。ちなみに社会基盤の状況について土木学会が健康診断みたいなことを行っています。(図4) 例えば、水

道の管路は日本の国土に 68 万キロあって、現在の管路の更新率は年間あたり 0.75%であり、単純計算すると全部更新するためには、130 年以上かかるとのことです。古くなってきてるので、更新しなければいけない管路、同様に道路もいろいろあるということで大胆な提案をします。

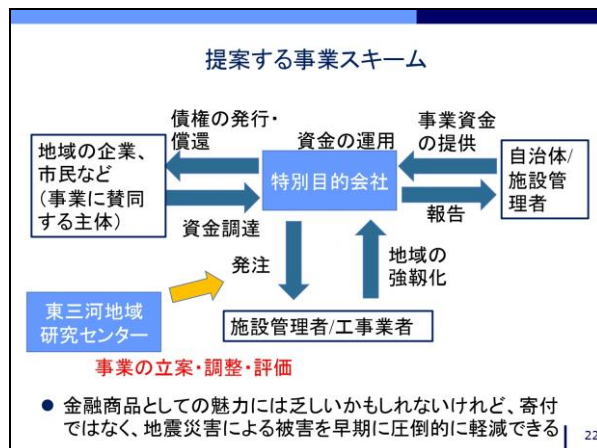


■ 図 4

内容は、「お金を集めて、早く地域のインフラを更新する仕組みを作ってみませんか？」というものになります。東三河地域研究センターが特別目的会社（スペシャルパーパスカンパニー）を立ち上げ、債権を発行してその債権を地域の企業や市民の人たちを買ってもらって資金調達をします。こうして得た事業資金により、施設の管理者や工事業者に工事を発注します。その際、どこからやる、どの程度やるの、ということは、東三河地域研究センターに皆さんが集まり、地域のためにはどこからやるのが良いか議論して発注するというものです。調整を東三河地域研究センターで行い、事後の事業評価みたいなものまでやるということではいかかかと思ひます。（図 5）

お金の償還は、自治体が財政状況が厳しい中で更新しようとしていたわけですから、お金を特別目的会社を集めて早く地域を強くしてしまい、返済は自治体が細く長く返していけばどうかと勝手に考えました。利率はほとんどなく、金融商品としては魅力が薄いと思いますが、地域の人たちにとっては、お金を預けることで地域が圧倒的に災害に対して強くなるということ

であれば、その恩恵は大きいと考えます。いずれそのお金が返ってくるため、出資した市民や企業などにとっても、意味があると思います。



■ 図 5

また、みんなでどこから強くすべきか考え、監視する機能が働くということも地域にとっても重要なのではないかなと思ひ、例えばこんな仕組みはいかがですかと最後にお話をさせていただきました。企業・行政・市民、いろいろなセクターが一緒になって、地域が強くなっていく、みんなと一緒に賢くなっていくということは非常に意義のあることと思ひ提案しました。

5. 最後に

重要になるのは一貫して申し上げましたが、一緒に考えるということです。

最後にハンナ・アーレントという人を紹介したいと思います。ハンナ・アーレントは著名な哲学者・思想家であり、アイヒマン裁判の傍聴記録で有名です。人が人であるためには「考え続けること」「議論し続けること」が重要と説いた人物であります。

アイヒマンは、我々と同じように平凡で、ただただ正直で忠実な官吏であつたからこそ、あのような卑劣なことができたというような傍聴録を書きました。そこには「人が人であるためには考え続けることが重要であり、他者と議論をし続けなければいけない。それが欠けてしまったがためにアイヒマンはガス室に何十万人という人を送って殺した。」と記されていました。

ナチス下の状況では、力によってそうせざるを得なかったのかもしれませんが、全体主義の起源みたいなものをたどると、それは「考えなくなる」「言われたことを素直に聞く」ということにつながります。全体主義が進んで世間や社会を占めるようになってしまうと、みんな盲目的になってしまうことを書いています。

いずれせよ、我々人が人であるためには考え続けなければいけないし、他人と議論し続けなければいけないということを示した女性です。

彼女は、他社が自らと異なることを受入れたうえで考え続けること、議論し続けること、そういうアクティビティが重要だと言っていますが、その時にみんなで考えなければいけないのは公共の善についてです。

引き合いに出しているのは、ギリシャの時代ポリスという小国家が群雄割拠してきた時代の人間です。そこではみんな自分の生活のことは抜きにして、「この町にとって、このポリスにとって重要なのは何か」ということを真剣に考え議論したのです。そういうことを我々もすべきであり、それが全体主義のようなものが起こってくるのを防ぎ、より賢くなっていくということにつながると彼女は言っています。つまり、この世をより良いものにしていくために、みんなが知恵を出し合い、議論しなければいけないということです。

こうしたことを公共インフラや災害復旧復興の場でやってみるといえるのはいかがでしょうかというのが今日後半の私の皆さんに対する提案でした。より真剣味に帯びたものにするために資金調達手法みたいなものまで提案をさせていただきましたが、別にそれがなければいけないというわけではありません。

その手前で、情報を共有すること・その共有した情報に基づいて議論をすることをぜひ東三河地域研究センターで継続して実施いただきたいと思っています。こうした議論ができるよう

な形・スキル・組織・取組・枠組みを作って動かしていくということを目指してみたいかがでしょうか。

この事業モデルはハードルが結構高く、巻き込む人も多いので、5年とか、場合によっては10年というようなプロジェクトにして、東三河地域研究センターの研究テーマの一つとしてご検討いただけないかと思います。

実際やるとなれば、いろいろなこと考えなければいけません。それをみんなで考えるということは、まさに地域のことを考えるということで、地域を強くすることにも、直結する内容だと思います。仮に資金調達スキームみたいなものは棚に上げるとしても、何かの形で優先順位をつけなければいけません。

それは強くする時も、復旧する時もそうなので、皆さんで真剣に議論する場のようなものを作っていて議論し、それぞれの自治体に持ち帰り、それに基づいて計画を立て事業を執行する、というような仕組みをこのエリアで作れば、今までよりもずっと効率よく強靱化でき、災害発生後も早く復旧できると思います。

最後にまとめますと、復旧・復興というのは、地域のさまざまな社会経済活動が達成されてこそそのものですが、今そのような議論が十分なされていない現実があります。自治体の連携も十分とはいえないし、社会経済活動を支える主体が関わっているか、積極的に関与できているかということ、決してそんなことはないと思います。

こうした認識を共有し、自分たちにとってここが大事、実際ここが倒れると大変であるといった情報共有と、それをベースにした議論をスタートさせるべきと考えます。このために東三河地域研究センターが核になり、新しいプロジェクトという大げさなものではないかもしれませんが、こうした場を定期的に作っていただいて、多様な視点のもとに検討し、その情報が後々語り継がれ、実際に災害が起こった時に「そう

いえばあの時こんな議論をしていた」ということが参照できて、それにもとづいて取組がなされることが早期の復旧につながり、そんな活動を通して、地域が、みんなが賢くなるということを目指してもいかがでしょうかと、僭越ではありますがお話をさせていただきました。

講演 2:『明海地区における企業の防災連携』

明海地区防災連絡協議会
会長
株式会社デンソー
豊橋製作所 所長
阿部 守一 氏



1. はじめに

明海地区防災連絡協議会会長の阿部です。縁があって豊橋に来まして、前任者から引き続いて活動しております。会を代表して明海地区における企業の防災連携について説明します。

2. 三河港と明海地区の紹介

明海地区は、豊橋に位置し、三河湾を望む 6 つの工業団地のうちのひとつで、隣に神野地区と田原地区があります。この 3 地区は、国内外の自動車のメーカー全 23 ブランドの完成車の輸出入拠点になっています。

明海地区には自動車関係も含めて、さまざまな業種業態からなる 100 社を超える企業が操業しています。年間の工業出荷額は 5,700 億円で豊橋市の 46% のシェアを占めており、約 12,000 人が働いています。(図 1) 明海地区産業基地運営自治会(略称:明海自治会)と会員企業が常日頃から企業間の「情報交換や交流の場」を通じ、地区全体の各企業活動を活性化や、有事の際の協力体制の強化推進をおこなっています。

明海地区は臨海の埋め立て地にあり、いわゆる「堤外地」と呼ばれる特殊な環境下にあります。それゆえ、大きな自然災害を伴う高潮や津



■図 1

波の危険性が大きいといえます。また、住民不在地域として、地域防災体制など公共サービスが手薄になっていました。そのため、被災後の初動の遅れによる人命保護のリスクが懸念され、明海自治会が主体となり、会員以外の周辺企業、行政およびインフラ事業者にも呼びかけ、連携防災活動を推進してきました。

3. 明海地区企業連携防災活動

明海地区は南海トラフを震源地とするような大規模地震が発生した際、陸の孤島になり得る場所であり、帰宅困難者の長期化、公助の大幅な遅れなどが危惧されます。(図 2)



■図 2

大規模な地震だけではなく、風水害の発生等により、長期間の事業の停止・供給分断など、想定したリスクに対しても、明海地区防災連絡協議会が活動の決定機関として、個社の底上げ・行政への意見具申などを行うことにより、地域の防災連携を推進してきました。

活動の基本方針は、各企業の防災・減災（自助）を土台とし、地域が連携・補完（共助）することで「地災地消」を図るとしています。その結果、従業員の安心・安全な職場環境を確保し、大規模災害後の早期復旧により、地域経済の損失の最小化を図っていきます。

具体的には、4 つの目標を掲げて活動を展開しており、主なものを紹介します。

最初に「死亡者ゼロ」に向けた重篤患者に対する迅速な処置環境の整備として、救護所の認可設置および開設運営が必須と判断しました。救護所の選定条件である液状化や津波浸水から確実に逃れられる場所の調査からスタートし、当地区の中央、豊橋市の「明海少年広場」を設置場所として選定。レイアウトや緊急車両の移動ルートなどを十分に検討し、各段階を経て豊橋市役所と合意に至りました。通常、救護所は豊橋市の場合、各中学校区ごとに設置されており、明海のような定住区外への認可というのは非常に稀な事例です。

初回の救護所開設運営訓練は 2019 年の 7 月 11 日に実施されました。地区の立地企業への応急救護所機能の周知、他地域の堤外地防災先進的事例 PR、防災意識の向上という成果が生まれました。また、派遣医師の固定化・組織化、防疫を兼ね備えた訓練の継続、緊急搬送先への輸送ルート確保といった新たな課題が明らかになりました。

コロナの関係もあり、間が空いてしまいましたが、昨年明海地区の総合防災訓練を 9 月 9 日に計画・実施しました。青天の蒸し暑い中でしたが、企業 26 社、市の関係機関など総勢 90 名

の方が参加しました。振り返りとして、防疫対策、参加人員の増加による体制の強化は確認できました。

次回に向けて、夜間や休日など人の少ない時間帯での発災想定や自社から負傷者の搬送等、対応力向上の訓練を検討しています。（図 3）



■図 3

今年度は、9 月 7 日の実施を計画しています。ご都合がつけばぜひみなさまにも来ていただきたいと思います。

2 つ目の目標として、災害発生時の「安心安全の担保」および「迅速な事業復旧」に向けた「行政、インフラ事業者、企業間」の情報交換ルートの検証と強化です。

当初初動段階での情報伝達訓練では、豊橋市役所から MCA 無線を 5 台事前貸与いただき、代表企業にて活用していました。その後、発災時に情報共有したい内容を吟味し、過去の訓練で抽出された課題に対して、明海地区企業間での効果的な情報伝達と通信回線の利便性強化を目的に「ハザードトーク」の導入を決定しました。各社が機器を保有することで、取りまとめを行う本部および関係機関の負荷が軽減され、地域内の情報格差がなくなり、各社が円滑に事業復旧活動に移行できるということが期待されています。昨年度は、豊橋市役所にも導入いただきました。今後も「ハザードトーク」を活用した情報伝達の体制の強化を継続して推進していきます。

3 つ目の目標は、発災後の「復旧作業軽減・回避」に向けた事前のインフラ整備推進についてです。田原臨海企業懇話会と協力し、行政の支援をいただきながら、国交省・財務省などに物流・移動の効率向上と従業員・地域住民の安心安全を目的に、高速道路へのアクセスの向上など働きかけています。また、明海地区全体の渋滞の改善や震災対策等などの改善要望についても、過去から長年にわたり実施しています。

明海地区周辺には既存の橋が 6 つあり、大規模地震が発生した際、橋梁落下が懸念されていましたが、防災連絡協議会のメンバーが現地にて構造を確認し、落下には至らないとの結論になりました。一方、改善要望の成果のひとつとして、堤外地から堤内地につながる市道、通称「命の道」の建設準備が始まっています。

写真は、インフラ会社との協働として今年 2 月 14 日に実施した都市ガス勉強会時の様子になります。(図 4)



■図 4

サーラエナジー・豊橋市役所に協力いただき、参加者は Web も含めて企業 24 社 36 名、都市ガスの供給の概要や防災・減災対策の詳細について説明いただき、非常に理解が深まりました。

過去に、大規模な停電があった時には、中部電力にも、こうした場を設けていただきました。このようにインフラ事業者と勉強会を通じた相互理解を深めています。

4 つ目の目標は「各企業の防災力向上」であり、諸施策を実施しています。

4. これまでの取組と今後について

目標に対するこれまでの取組および今後の取組は以上ですが、現在最も力を入れているのがガイドラインおよびアクションプランの策定と実行になります。明海地区の防災ガイドライン、アクションプランの策定の背景について説明します。

持続的可能な企業連携防災を目指し、「事業環境の変化」や「企業担当者の異動」によって当活動やその理解が途切れることがあってはならないと考えています。本日は実物を持ってきていますが、過去の活動経験者の資料を整理したものを記録として残し、冊子にしています。また、「交流の場」ということで、内閣官房国土強靱化推進室主催の「官民連携の BCP 交流会」に参加しました。「学びの場」として、豊橋技術科学大学安全安心地域共創リサーチセンター主催の東三河防災カレッジ、防災セミナーに参加や登壇をさせていただき、新しい知見を学びながら、明海地区の実態に合致したガイドラインの策定に取り組んできました。

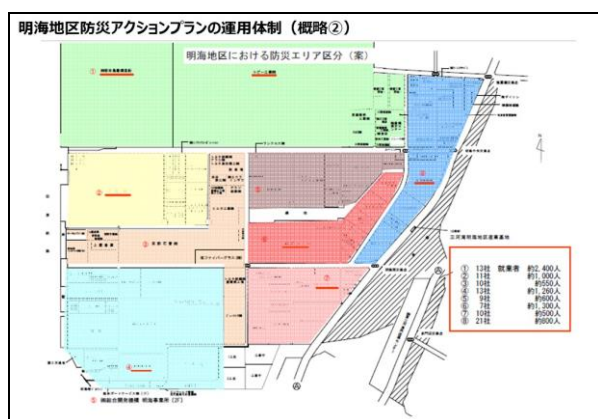
22 年度は、このガイドラインに謳った 31 の取組事項について活動を進めるとともに、内容をより具体化したアクションプランの策定に取り組みました。簡単に、ガイドラインとアクションプランの関係を整理すると、ガイドラインは、各企業の認識あるいは足並みを揃えることを主眼においており、4 つの活動の柱と、全 31 の項目を詳細に定義しています。それを受けたアクションプランは、各取組項目の目指すところ、視点を定めることに主眼を置いて、「概要」「取組内容」「年度別実施計画」を定めています。

しかし、明海地区ではさまざまな業種業態の企業が操業し、防災連絡協議会のメンバーも 90 社を超えており、この活動は、大変難しい側面があるともいえます。31 の取組事項の中でも、例えば活動の柱の「命を守る」という中には、津波避難場所がない企業とその被害者の受け入

れ可能企業との協定の締結や、帰宅困難者が仮泊、その間に必要な備蓄の体制など、相互の支援体制が求められます。

また、情報を伝えるということにおいても、情報拠点の整備として事業所の選定や、組織的な情報伝達網の構築、「ハザードトーク」を持っていない企業への情報伝達方法など隣接する企業間の協力が大変重要になります。

そこで関係構築を目的に、全 94 の事業所を 8 つのブロックに分けて当活動を協力して進めていく体制を整えていくことにしました。本年 9 月 7 日に予定する明海地区の総合防災訓練では、津波避難や被害状況の集約にあたって、こうしたブロック単位で迅速に実施できるかどうか有効性の検証をしていきます。(図 5)



■ 図 5

災害は忘れたところにやってくる、常に揺るぎない覚悟と確かな備えがあれば、天災は起きても後悔するような事態は抑えられると思います。これまで積み上げてきた経験と実績を活かし、日々考え行動し続け、従業員の人命と事業を守っていかねばならないと考えています。

防災は一人ではできません。同じ環境の仲間を見つけ、支えあって進めていくことが大切と思っています。非常に地味な活動ですが、地域のつながりを未来へつなげる活動に価値を共有し、日本の未来を守るというのが我々の使命と捉えて活動していきます。