

# 【SIP 防災シンポジウム2017】

産官学協働による地域連携情報共有システム地域実装への取組

平成29年7月27日

碧南市市民協働部 防災課長 永坂 智徳

# 本日の内容

はじめに ~ 碧南市の概要

面積・人口・世帯・地勢・産業界に支えられた強い財政基盤

## 1 背景

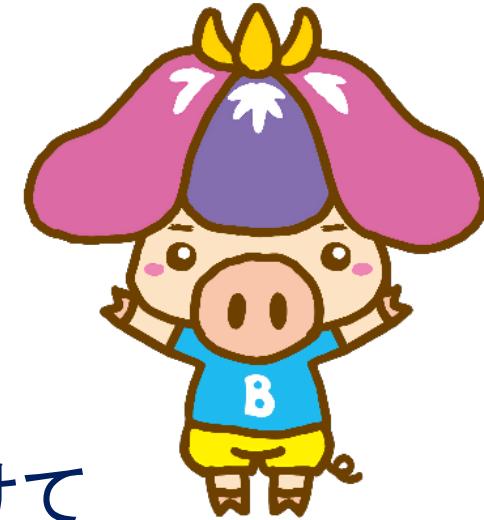
- ①地域連携BCPの取組
- ②碧南市防災対策行動計画等の策定

## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

~利用者から見た地域連携情報共有システム~

- ①道路及び情報共有ワークショップの開催
- ②地域実装に向けたワーキンググループ
- ③地域連携BCPを支える情報共有システムについての課題、要望
- ④当該システムの地域実装の必要性・社会的意義

碧南市観光協会  
キャラクター  
「しょうぶー」



# 碧南市の概要

【面 積】 35. 86km<sup>2</sup>

【人 口】 72, 272人

【世帯数】 27, 848世帯

(平成29年6月30日現在)

## 【地 勢】

北は油ヶ淵(愛知県唯一の天然湖沼)

東は矢作川(国の一級河川)

西・南は衣浦港(国の重要港湾)

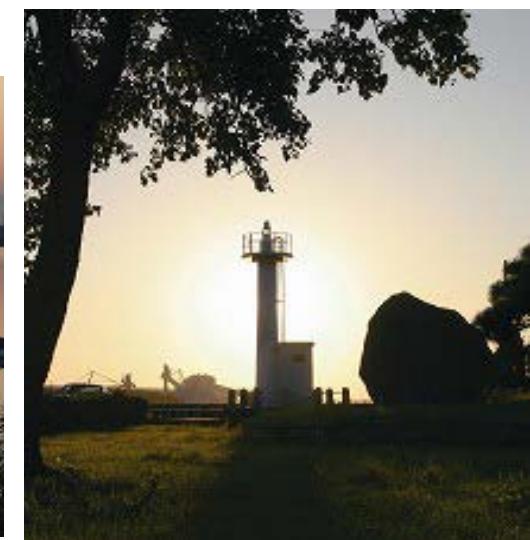
と、周囲を水に囲まれる。

標高10m強の碧海台地と矢作川

沖積地からなる平坦地。



＜油ヶ淵＞



＜権現崎灯台＞

# 碧南市の概要

## <産業界に支えられた強い財政基盤>

臨海部には約240社の企業が立地し、就労人口は約1万8千人。

地場産業として窯業、鋳物業及び醸造業などの伝統産業も盛ん。

農業や漁業も県内有数の強み。



税収 約179億円

自主財源比率 72.0パーセント

財政力指数 1.219(不交付団体)

平成27年度決算数值



平成27年5月22日  
西三河防災減災連携研究会海上視察



# 1 背景

## ① 地域連携BCPの取組

### (1) 平成26年度

経済産業省中部経済産業局主催「地域連携BCP策定の普及、支援機能の整備に向けた調査研究会」や  
シンポジウムへの参加

研究会座長 名古屋工業大学 渡辺研二教授

### (2) 平成27年度

4号地、中央ふ頭東地区をモデル地域とした「地域連携企業防災力向上事業」の実施  
防災講演会の開催

講演会講師 中部経済産業局 地域経済部地域振興課長 新川幸嗣氏

### (3) 平成28年度

「地域連携企業防災力向上事業」の継続実施→衣浦港全地区へ  
企業間で防災協定締結、共同避難訓練の実施

### (4) 平成29年度

BCAOアワード2016

企業防災賞受賞

碧南市臨海部中小企業の地域連携による  
巨大地震対応に向けた取り組み

平成28年11月25日  
他社の2階へ避難する  
津波避難訓練 ▼



臨海部に立地する全ての企業に、自社だけでは  
解決できない地震・津波への防災に、近隣企業  
が連携して対応力を高める仕組みを構築。

# 1 背景

## ② 碧南市防災対策行動計画等の策定

### ア 名古屋大学との共同研究

平成27年7月～平成29年3月

#### 【主な事業内容】

- 愛知県公表の被害予測調査結果を用いて、南海トラフ地震を想定した市内の詳細な被害予測調査を実施
- 地震対策減災計画**、応急復旧計画の策定
- ハザードマップの作成(地震・津波、高潮・洪水)
- 市民啓発用システム「InOSSy(イノッシー)」の開発
- 啓発教材(BOU-SAI GEN-SAI BOOK、歴史地震まちあるきガイド)作成

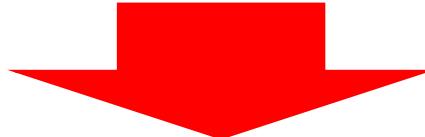


# 1 背景

## ② 碧南市防災対策行動計画等の策定 イ 「産業防災」の観点を導入

従来の各種防災計画は、市民が居住するエリアを中心に考えられてきたが…

※碧南市は国の重要港湾である 衣浦港を有している  
※製造業の世界的な一大集積地



大規模災害から産業を守ることが必要



中部経済新聞  
27年6月3日

来年度策定の大規模地震対策で

### 産業防災の観点追加へ

碧南市

【碧南】碧南市は、2016年度までに策定する大規模地震に対する防災計画で、産業防災の観点を取り入れる。これまでの防災計画は、市民が住んでいるエリアが中心で、「堤外地」と呼ばれる臨海部の工業地帯は外れていた。ただ、約150社が操業し約1万4千人が働き、市の産業を支える重要なエリアであるこ

とから対象に加える。今後、臨海部の被害予測調査などに着手して、これから策定する「応急・復旧計画」や「地震防災減災計画」に盛り込んでいく。産業防災の観点を加えることで、15、16年度の2カ年の防災計画策定関連の予算は、当初予定の額に約2千万円上乗せし、7110万円となる見込み。

# 1 背景

## ② 碧南市防災対策行動計画等の策定 ウ 多様な機関の参画による策定体制

減災計画の策定を主な目的として

「産業」「行政」「市民」の3つの分科会を設置

※市内事業所、国・県及び近隣市町の職員、

市民団体の代表等、**のべ117名**が参加

※平成29年3月末までに各6回の分科会を開催

3分科会座長

名古屋大学減災連携研究センター長 福和伸夫教授



▲平成27年8月11日  
第1回産業・行政・市民合同分科会

# 1 背景

## ② 碧南市防災対策行動計画等の策定 工 産官学民協働による計画の推進

各種計画は、行政の取るべき行動や数値目標を示すだけのものでなく、市民、事業者(企業)等へも防災減災対策の実施を促すべく、産官学民協働で策定し、それぞれが当事者意識を持って計画を推進する体制を構築した。

期間は平成29年度から36年度までの8年間。

計画の実施にあたっては、策定時と同じく、行政だけが行うのではなく、「オール碧南」で取組むべく、全力を傾注している。



### 碧南市の減災に向けた取組

～発災直後から一週間までの間、オール碧南市で取り組むこと～

「ひとのねでつくる あんしんのひ」は、南海トラフ地震の被害を最小限にするために、碧南市が今後B種別に計画です。  
碧南市が既成の事業（公能）をより効率的に展開につなげるために、市民ひとりひとりの協力（自能）や地域全体で協力した取組み（共能）も必要です。市民だけでなく、市内で働いておみえの方々も積極的な取組みをお期待しています。

碧南市（公能）は、市民の権利を尊重していくべき自能・共能の内容をお伝えし、その取組みを「ひと・もの・情報」などでお伝えしていきます。



▲ 碧南市地震対策現災計画パンフレット

## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

### ① 道路及び情報共有ワークショップの開催

平成28年3月 道路ワークショップ

平成28年8月 情報共有ワークショップ

#### 【産業界】

- 情報交換・議論の場として活用
- 災害発生時の情報収集方法の確立

#### 【市側】

- 市職員だけでは想定できない事象・項目の検討
- 防災に関する最新の知見など

#### 【大学側】

- 各種実証実験の場として活用
- 現場の生の声を反映

平成28年8月  
災害時の情報収集・  
共有に関する  
ワークショップ



# その他道路及び情報共有に関する主な会議・ワークショップ

- ・ 3県1市防災・減災対策集中検討会  
平成27年9月25日
- ・ 平成27年度碧南市防災講演会  
平成27年10月9日
- ・ 西三河防災減災連携研究会道路ワークショップ  
平成27年11月11日
- ・ **西三河10市町副市長・副町長道路ワークショップ**  
平成28年1月8日
- ・ 地震・津波に強いまちづくり首長意見交換会  
平成28年2月2日
- ・ 防災・減災のまちづくりシンポジウムin津島  
平成28年3月27日
- ・ 西三河防災減災連携研究会プレワークショップ  
平成28年11月9日
- ・ 西三河防災減災連携研究会ワークショップ  
平成29年1月20日
- ・ **国土強靭化ワークショップin碧南**  
平成29年2月16日
- ・ **国土強靭化シンポジウム**  
平成29年3月8日

<西三河10市町副市長・副町長道路ワークショップ>



<国土強靭化ワークショップ>



<国土強靭化シンポジウム>



## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

### ② 地域実装に向けたワーキンググループの設置 平成29年6月

目的 関連会議、ワークショップの協議結果を踏まえ、地域連携情報共有システムの地域実装を実現する。

参加者 衣浦三水会  
碧南商工会議所  
名古屋大学(システムの提供、実験用共用サーバの準備)  
碧南市



#### 今後の活動予定

これまで開催した各種ワークショップ等で明らかになった課題等の解決策の検討  
災害発生時の情報共有化ルールの策定

#### 地域実装時のシステム維持・管理方法の検討

策定した運用ルールに基づく連携訓練の実施(11月実施予定)

## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

### ③ 地域連携BPCを支える情報共有システムについての課題、要望

#### <行政側の課題>

行政職員の絶対数が足りず、被害状況の調査を迅速に行うことが出来ない。



被災状況を迅速に把握したいが人員が…

道路の被災状況の全体像を把握することに時間がかかってしまい、  
応急対応や復旧計画の検討が迅速に行えない。



#### <企業の課題>

被害状況に関する情報を収集する方法、チャンネルが少ない。

情報をいち早く入手する手段があれば…

そのため、社員の帰宅を促してもよいのか、または、参集させることが可能であるか、  
などの判断が的確に行えない。



復旧状況などに関する情報が乏しいため、復旧計画の立案が困難。

## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

### ③ 地域連携BPCを支える情報共有システムについての課題、要望

＜システムの地域実装～双方にメリットのある形を目指して＞

それが、情報提供者になることで、全体像のより迅速な把握が可能に。

- ・ 行政側の人員不足の解消、早期の復旧指示につながる
- ・ 企業側の情報提供手段に、また、応急対応の迅速化につながる

☆迅速に動けることで、双方の応急復旧、復興計画を早期に策定、実施することができる。



大きな問題となるのが **事業費**

導入予算も含め、市単独では確保は難しい。誰が、どのように負担する形がよいのか

# 平成28年8月24日 情報共有ワークショップ参加企業からのご意見

## ワークショップに参画された企業の声

道路がどんなふうになってしまふのか、イメージがもてない。なので、実際の状況を写真などで確認できる仕組みができればよいと思う。

各社とも、知多半島側から通勤している人も多いので、海底トンネルの状況が気になるはす。なので、まっさきにその状況を確認し、情報提供します。

平日昼間に地震が起こったとき、職員を帰宅させてよいのかどうかの判断に困ると思っていた。早いタイミングで状況が分かるようになれば、たいへんありがたい。

北へ向かう道路が使えるのかどうか、知る術がなかったけれど、その情報がもらえるのなら、ありがたい。この仕組みが、実現することに期待しています。

どちらへ向かうにしても、橋が通れるのかどうかが気になるので、うちはバイク部隊を出して橋の状況を確認にいかせます。その情報をみなさんに提供しますよ。



## 2 産官学協働による地域連携情報共有システムの実装に向けて

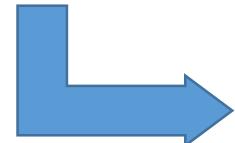
### ④ 当該システムの地域実装の必要性、社会的意義

＜地域実装の意義、必要性＞

産官学民連携した、地域防災力の一層の向上



地域復興を推進する源となり、中部経済、ひいては強くしなやかなニッポンの創造に！



国土強靭化に繋がっていく！



＜今後の取組＞

- ・ ワーキンググループを中心として、実装化へ検証・実験を
- ・ 費用面の解決策として、関係機関から支援を得られるよう働きかけを

他地区のモデルとなるよう、全力で取組んでいきます！

ご清聴、ありがとうございました

