

公益社団法人東三河地域研究センター

豊橋市明海産業基地の  
事業継続計画(BCP)策定の取り組み

～明海地区立地企業・事業所と地域研究センターによる協働事業という社会実験～

平成25年8月現在

# 明海地区事業継続計画(BCP)構築の過程

## 3種類のパンフレット

愛知県三河港の臨海工業拠点地区の試み  
**明海地区事業継続計画(BCP)の構築に向けて**  
 平成24年4月 明海地区防災連絡協議会

明海地区では、国内外の産業とサプライチェーンで結ばれた100社以上の事業所が集積し、豊橋市の極めて重要な産業拠点となっている。  
 東海・東南海連続型地震に際して事業継続が可能となるように、立地企業の総意としての「明海地区BCP構築」の第1歩を踏み出すのである。



**I. 明海地区の経済・産業面の重要性**

**明海地区の生産活動の重要性**

- 明海地区は、製造業75事業所が立地しており、豊橋市の製造業事業所総数の約8%を占める。
- 1社事業所の従業員数は10,460人で、市内の製造業従業員総数の約25%を占める。
- 同上事業所の売上高額は約6.6千億円にのぼり、豊橋市の工業出荷総額の約46%を占める。



**国際自動車港湾三河港を担う明海地区**

- 三河港は世界第4位の完成車取扱港であり、わが国第1位の完成車輸入港湾でもある。
- 本地区には、自動車部品製造業が多数立地し、田原地区の完成車組立工場や、豊田市をはじめ全国の自動車メーカー・事業所とサプライチェーンを形成し、緊密な取引関係、物流システムを有している。

BCPとは、Business Continuity Planの略で、企業が自然災害、大震災、テロ攻撃などが発生した場合に遭遇した場合には、事業運営の経営を最小限にとどめつつ、中絶となる事業の継続あるいは回復を図ることが可能な体制を整え、平時から災害発生時や被災時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。

明海地区事業継続計画(BCP)の構築に向けて  
**明海地区内事業所が協働する津波緊急避難計画と避難訓練**  
 平成24年11月 明海地区防災連絡協議会  
 実証事業推進機関：(公社)東三河地域研究センター

**明海地区BCP構築に向けた歩み**

H24.4に、それまでの4年間の検討成果をまとめて「明海地区事業継続計画の構築に向けて」を公表した。臨海立地に位置する本地区の最大で、かつ立地事業所全体に共通する懸念事項は、内陸部と結ぶ道路、橋梁の破損による**明海地区の「孤立」**であり、この状況は、現在も何ら変化していない。(下図参照)

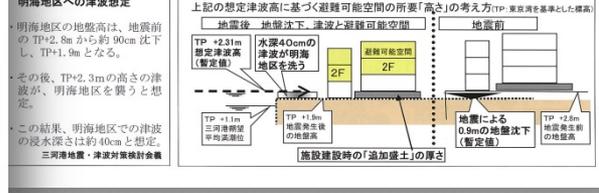
立地企業・事業所に共通する被災直後の対応は、従業員の身の安全そして緊急使步地宅の確実性の確保であり、その後に、明海地区内の機能の復旧・確保のための道路復旧など、事業所の所有する資機材を投じて実施する自主的な復旧活動体制や広域救援の受け入れ態勢の構築などが、今後の課題として認識されている。



**明海地区津波緊急避難計画の前提：津波被災想定**

平成24年8月29日、内閣府の有識者検討会は、南海トラフ地震に関わる政府被災想定を発表した。  
 明海地区の津波による浸水の高さは、30cm前後が想定されている模様である。(詳細が後日入手予定)  
 三河港地震津波検討会議(第2回 H23.11.25)では、南海トラフに震源域を有する5連動地震で地震発生後約1時間30分～5時間後に最大高さ約2.3mの津波が襲来し、明海地区では概ね40cm程度の浸水が想定されている。(下図参照)

今回の政府被災想定も、発生確率の明示がなく、「あて言えれば、正しく恐れる」対象としての想定である。本計画における災害想定は、「明海地区内の企業・事業所が相互に助け合うことが可能なレベル」とし、具体的には下記のとおりである。



明海地区事業継続計画(BCP)の構築に向けて  
**明海地区津波緊急避難訓練と防災訓練 報告**  
 平成24年12月 明海地区防災連絡協議会  
 実証事業推進機関：(公社)東三河地域研究センター

**■明海地区 津波緊急避難訓練**

- 明海防災連絡協議会は、H24.9に、地区内立地企業・事業所全体を対象の防災検討会で明海地区津波緊急避難計画を合意し、訓練実施の経緯を述べた。
- 自社構内に避難場所の見当たらない事業所従業員を、余裕のある近隣事業所が受け入れるという、**共助体制**を構築した。
- H24.8内閣府発表の大規模地震レベルであれば、明海地区内の事業者等は、発生時に地区内に避難先を見出せる可能性が大きいことが証明された。

**■津波緊急避難訓練(11:00~12:00)**

11:00 地震初動訓練(各事業所)  
 11:20 津波一斉避難(津波避難相互事業所)  
 12:00 津波緊急避難訓練終了

**■合同防災訓練(14:00~15:00)**

- ① 救護演技(東デンソー)
- ② 合同消火演技(東デンソー・東洋製鋼所・吉野石膏 ㈱・7&777-オダキ・アズノ・東エテクト)
- ③ 消火栓放水演技(トビー工業㈱)
- ④ 消火栓放水体験(希望企業)

**■津波緊急避難訓練への参加状況**

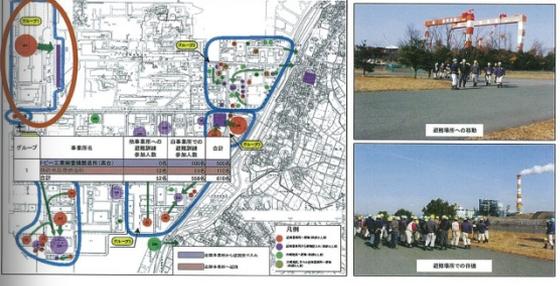
- 避難訓練は、地区内の5地区、5グループ(サブグループを入れて9グループ)で実施。
- 参加事業所総数60社・事業所(うち受け入れ9社・事業所)。
- 参加人員数は、総勢1,284人(うち社内で訓練参加者は977人)。

**■合同防災訓練への参加状況**

- 平成20年から自らが主催し、豊橋南消防署の協力を得て実施し、本年5回目である。
- 本年は、参加企業・事業所36社、145人が参加し、救護、消火、放水などを参加企業が協働して行う訓練を実施した。

**明海地区津波避難計画 グループ1の訓練状況**

三河湾に面して岸壁を有し、かつ隣接する2つの大規模事業が、その敷地境界のゲートを開放して隣地の高台へ避難する訓練。越境訓練以外にもそれぞれの社内の避難訓練が並行して実施された。

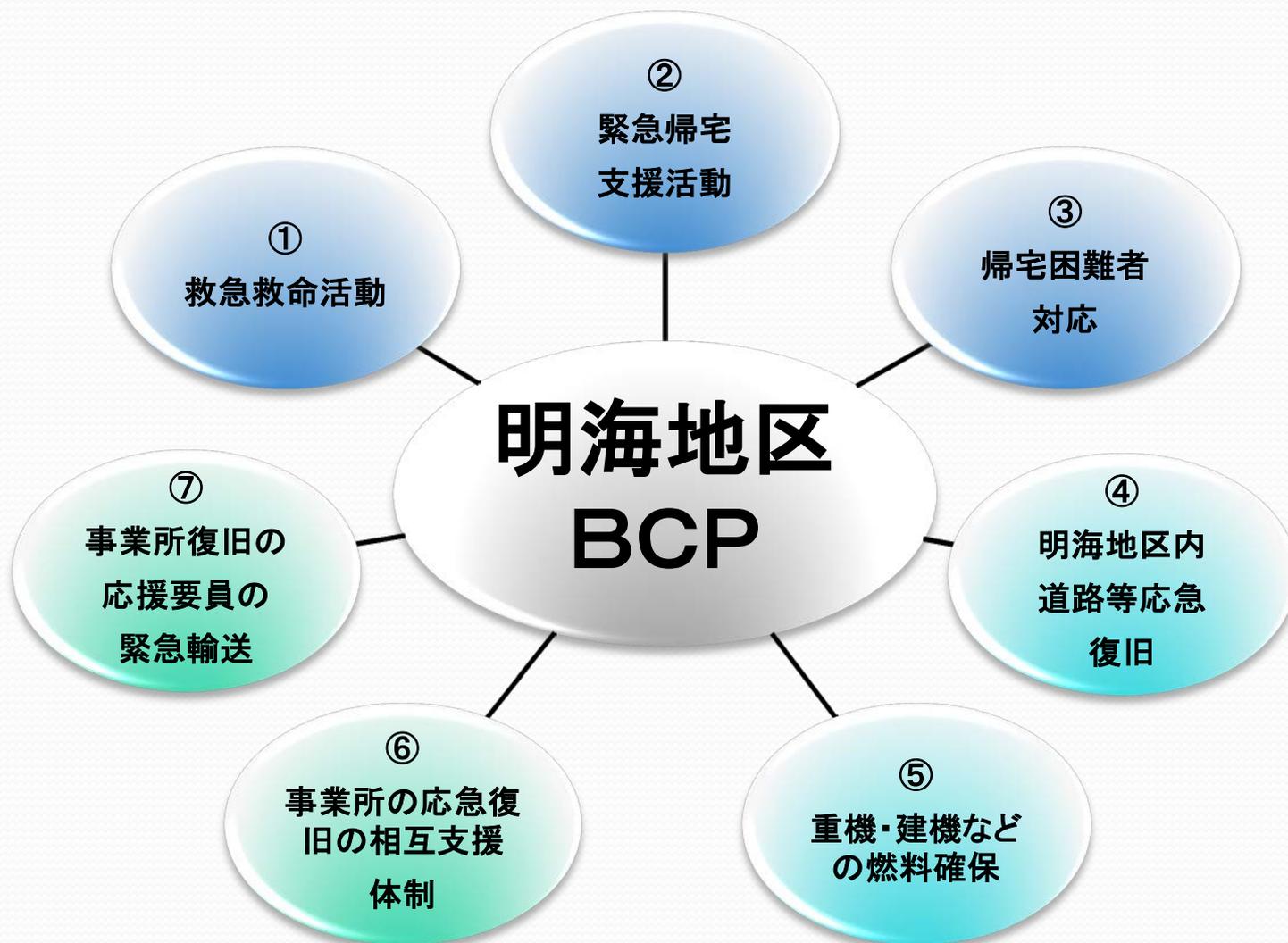


H24.12 公表

H24.11 公表

H22.4 公表

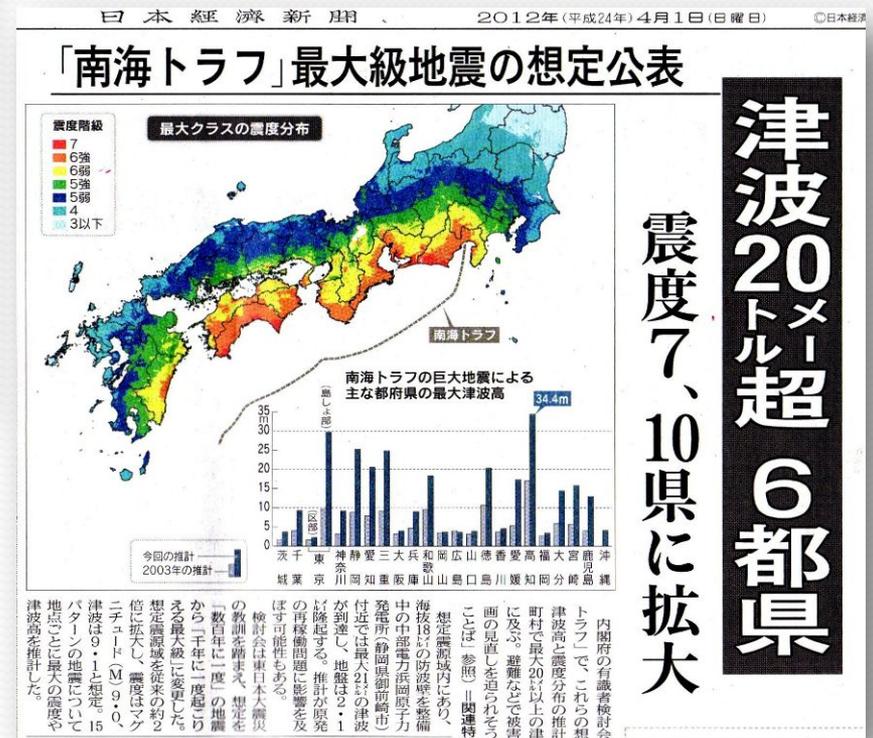
# 明海BCPにおける“共助”



# 3.11東日本大震災に触発された南海トラフ地震による津波懸念

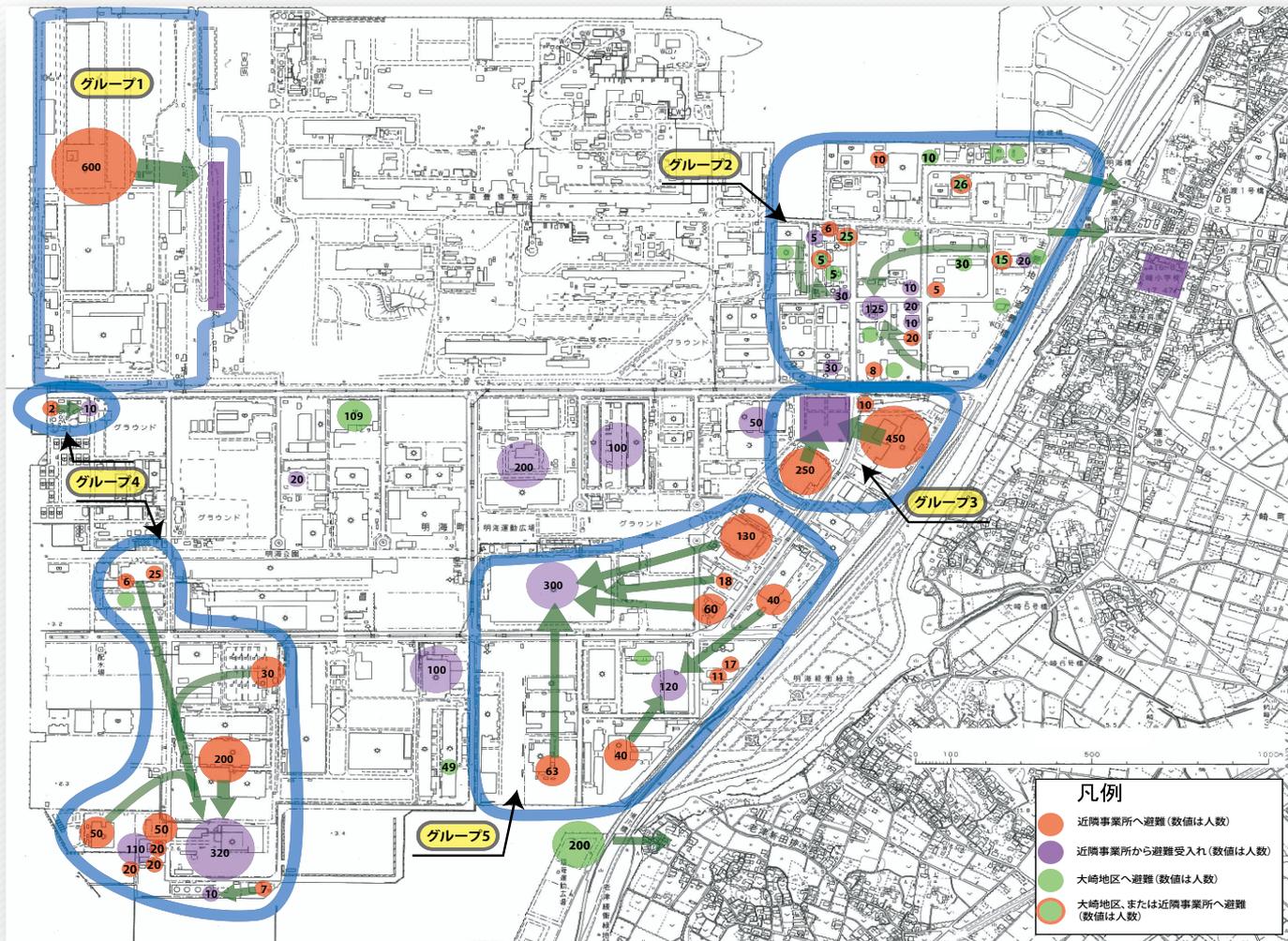


東日本を視察訪問



H24.3内閣府が公表した想定

# 「明海地区内事業所が協働する津波緊急避難計画と避難訓練」



# 「明海地区津波緊急避難訓練と防災訓練報告」

平成24年12月7日 訓練実施

## ■津波緊急避難訓練(11:00~12:00)

- 11:00 地震初動訓練(各事業所)
- 11:20 津波一斉避難(津波避難相互事業所)
- 12:00 津波緊急避難訓練終了

## ■津波緊急避難訓練への参加状況

- ・避難訓練は、地区内の5地区、5グループ(サブGを入れて9グループ)で実施。
- ・参加事業所総数60社・事業所(うち受け入れ9社・事業所)。
- ・参加人員数は、総勢1,284人(うち社内での訓練参加者は977人)。



# 明海地区BCPに取り組んでいる体制

- **1. 三河湾明海地区産業基地運営自治会**  
～企業・事業所連携の基盤の提供～  
事務局長 二谷勉氏(株)総合開発機構 取締役 明海事業所長)  
(前任:増山一二三氏)
- **2. 明海地区防災連絡協議会**  
～明海地区BCP構築、訓練など先導的役割～  
会長 筒井 祐二氏(デンソー(株)豊橋製作所 所長)
- **3. (公社)東三河地域研究センター**  
～調査・施策提案など事務局機能～

# 明海地区BCPと津波緊急避難への経緯

## 明海地区企業集団の取り組み

○三河湾明海産業基地運営自治会 (S47)

○明海地区防災連絡協議会 (S59)

○明海地区防災連絡協議会：・豊橋市と大規模地震時対応の勉強会を開催 (H15.H17)

○明海地区防災連絡協議会：消火訓練、防災局との協議(防災情報連絡体制の要請)等

○明海地区企業防災対策 検討会：明海地区防災連絡協議会と研究会から設置  
・企業防災アンケート調査 (H21.1)  
・BCP需要アンケート調査 (H21.10)

○明海地区防災連絡協議会：・明海地区BCP原案の検討 (H21.11)  
・全事業所への配布・合意形成 (H22.1) ・明海地区事業継続計画BCP策定 (H22.4)

○三河港臨海部防災体制 勉強会： 明海地区BCPを三河港全体に紹介 (H23.3.15)

○明海地区防災連絡協議会 明海地区津波緊急避難計画検討開始 (H23.9)

○明海地区防災連絡協議会：・明海地区津波緊急避難計画(案)と避難訓練案 (H24.8)

・津波緊急避難グループ会議 (H24.11)

明海地区津波緊急避難計画公表 (H24.12)  
・避難訓練と防災訓練の実施 (H24.12.7)

○明海地区としての次期取組：(例)明海地区防災センター(仮称)機能の構築及びモデル化  
・緊急災害情報 ・緊急帰宅のための帰宅可能ルートなど情報連絡手段の構築など

## 三河港など広域での取り組み

○三河港利用促進検討業務  
・臨海部企業の事業継続方策・検討会設置 (H18)

○三河港臨海部防災体制研究会  
・三河港全域対象の企業アンケート調査等 (H20)  
・明海地区をモデルとして検討開始 (H21)

○三河港各地区のBCP構築への波及  
・蒲郡地区  
・豊川(御津)地区  
・神野地区など

●地域連携BCP実証事業 (H24.10)

## 自治会活動の経緯について

## 三河湾明海地区産業基地運営自治会

# 明海地区BCP検討への支援

国土交通省 中部地方整備局 三河港湾事務所から  
平成19年度から継続的な調査研究業務委託

経済産業省および同中部経産局から

平成24年度には、中部地域産業防災フォーラム産業防災モデル実証事業の研究の対象として選定いただき  
平成25年度には、経産省本省の事業継続等の新たなマネジメントシステム規格とその活用による事業競争力強化モデル事業として調査実施中

# BCAOアワード受賞とH24&25年度からの経産省調査事業の支援

- BCAAアワード2012
- 奨励賞受賞

- 経済産業省の事業支援の開始...産業競争力の強靱化事業として

- (1) H24年度事業  
中部地域産業防災フォーラム  
産業防災モデル実証事業
- (2) H25年度事業  
事業継続等の新たなマネジメントシステム規格とその活用による事業競争力強化モデル事業



# 事業継続等の新たなマネジメントシステム規格と その活用による事業競争力強化モデル事業 (グループ単位による事業競争力強化モデル事業)



委託

ニュートンコンサルティング(株)

評価選定委員会

事業推進委員会

外部有識者  
による組織

再委託

## 再委託先事業者(全28グループ)

イオン株式会社

石坂産業株式会社

一般社団法人地域問題研究所

一般社団法人日本金属プレス工業協会

一般社団法人プロジェクトデザインセンター

大塚製薬株式会社

学校法人早稲田大学

株式会社コスモフラン

株式会社テクノファ

株式会社日立製作所 ひたちなか総合病院

株式会社百五経済研究所

株式会社増場製作所

株式会社リコー

河内長野ガス株式会社

協同組合松江流通センター

公益財団法人岡山県産業振興財団

公益財団法人東三河地域研究センター

清水建設株式会社

ダイキン工業株式会社

大日本スクリーン製造株式会社

千葉エコエネルギー株式会社

天神明治通り街づくり協議会

東京海上日動リスクコンサルティング株式会社

特定非営利活動法人環境防災総合政策研究機構

特定非営利活動法人危機管理対策機構

沼津市建設事業協同組合

パシフィックコンサルタンツ株式会社

富士瓦斯株式会社

# 事業競争力強化を目途とする「三河湾明海地区産業基地」のBCP体制の推進モデル

津波緊急避難者の受け入れにかかる企業・事業所間の**取り決め**策定  
事業・避難訓練

- ・津波緊急避難にかかる事前の取り決めの必要性、そのあり方について、関係事業所を中心に検討・避難訓練を実施

明海地区での**救急救命**活動における公的支援の必要性の検討

- ・自社・事業所での対応が困難な重篤なケガ人等に対する公的な救急救命活動との連携体制の構築を目途に、民・公での検討を実施する

地区内外の通行障害**情報の伝達**実験事業

- ・配布されている防災無線を活用して、防災無線の設置企業を中心に、情報の整理および伝達に必要な手順を作成し、関係者による実験の実施を検討

明海地区内幹線道路等の**液状化**の可能性調査

- ・液状化の可能性を事前に把握し、道路構造の改善提案や応急復旧体制の構築が喫緊の課題であり、立地企業などの協力を得て、本地区の液状化の可能性の分析と対応方策の検討を行うとともに、期待される公的支援方策の提言を行う

**個社BCP構築**のための  
コンサルティングサービス事業

- ・BCP策定事業：個別の企業・事業所を対象に、コンサルタントが、各社の担当者とともに、個別企業・事業所のBCPを策定する事業

**個社BCP構築**のための  
集合研修事業

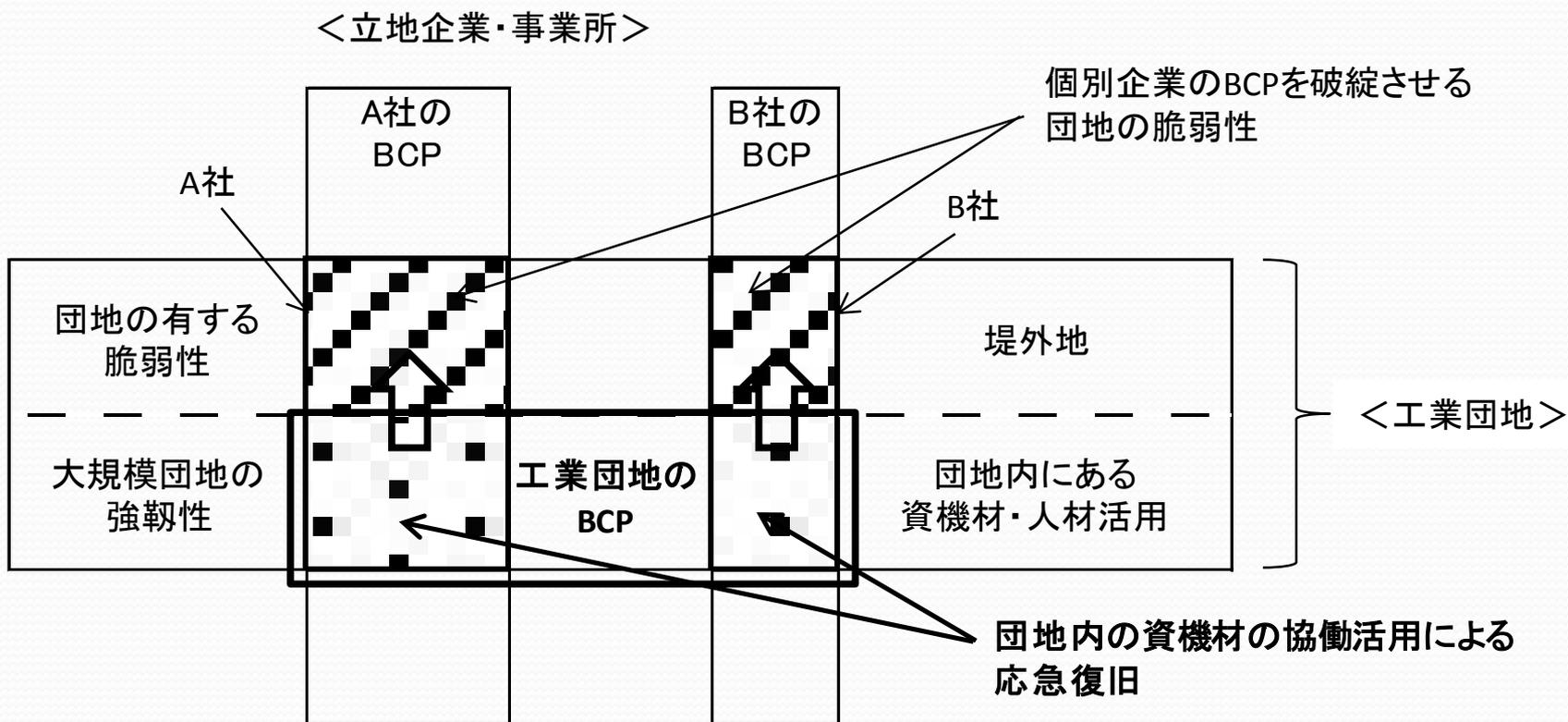
- ・BCP研修会：複数の立地・企業事業所を対象とし、講義、ワークショップなどにより、個別企業・事業所のBCPの必要性・計画の内容などを研修する事業

# H25年度事業スケジュール

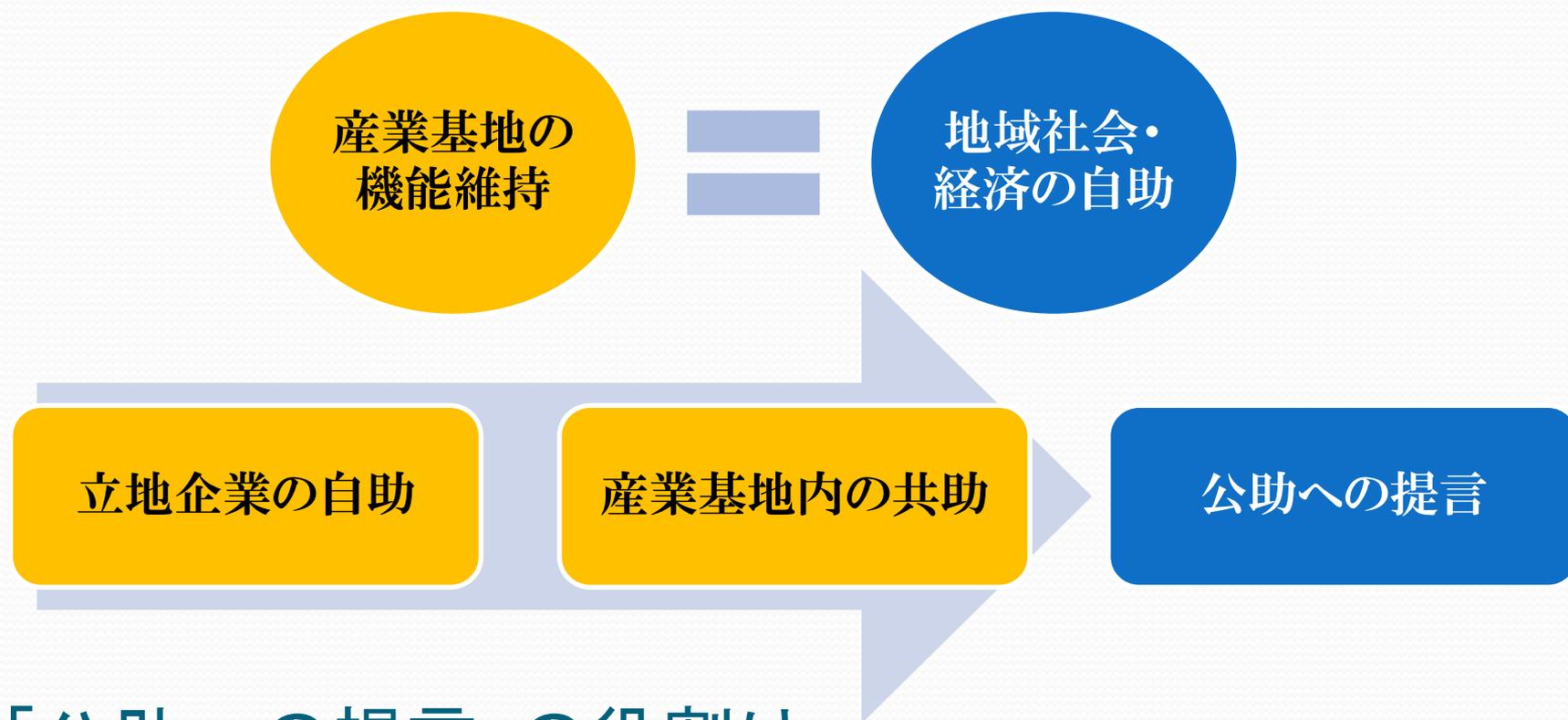
1	2	3	4	5	6
事前協定の策 定・避難訓練	協働救急救命 体制の構築	通行障害情報 伝達実証実験	液状化検討と 道路応急復旧 体制の構築	コンサルティ ング事業	集合研修事業
			データ収集	事前説明会 6月28日	事前説明会 6月28日
第1回検討会 7月17日 13:30	第1回検討会 7月17日 14:45(合同)	第1回検討会 7月17日 14:45(合同)	データ収集	第1回研修会 7月30日	集合研修 8月1日
情報収集作業	情報収集作業	情報収集作業	液状化勉強会 8月30日 データ報告	第2回研修会 8月21日	集合研修 8月22日
事前打合せ 10月末	情報収集作業	情報収集作業	ボーリング調査	第3回研修会 9月3日	
グループ会議 11月	第2回検討会 11月8日	MCA無線勉強会 実験直前	解析作業	研修結果まとめ	研修結果まとめ
合同避難訓練 11月27日	取りまとめ	情報伝達実験 11月27日	解析作業		
事後アンケート 取りまとめ	取りまとめ	取りまとめ	液状化検討会 12月初旬		
合同報告会 1月中旬	合同報告会 1月中旬	合同報告会 1月中旬	合同報告会 1月中旬		

# 明海BCPの特徴...埋立地立地の工業基地の共助による機能維持の追及と限界

個別企業・事業所のBCPと工業団地のBCPの関係



# 強靱性強化へ提案する明海産業基地 これが「明海産業基地」の強み



「公助への提言」の役割は  
地域にとっての「自助」としての再認識