

資料1：地域継続計画の概要と取組事例について

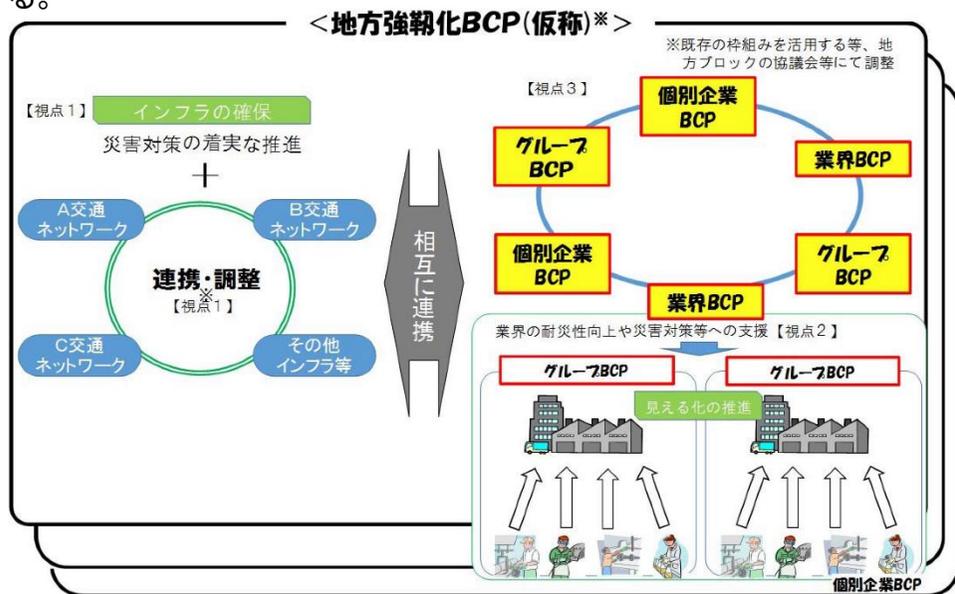
- ①地域継続計画(DCP)の概要
- ②取組事例1：香川DCP
- ③取組事例2：京都BCP
- ④取組事例3：四日市霞地区BCP

① 地域継続計画(DCP)の概要

- 地域継続計画(DCP: District Continuity Plan)とは、被災時に優先して復旧すべき箇所や予めハード対策を講じておくべき箇所を事前に地域で合意形成のうえ決定し、発災直後から各組織が戦略的に行動できる指針となるよう定めておく計画。
- 類似の概念として、内閣府では国土強靱化の視点から地方強靱化BCPの作成促進の取り組みを進めている。

<地方強靱化BCP>

サプライチェーンを寸断させないために、地方ブロックごとに、国、地方公共団体、民間企業等の関係者が協力し、①物流インフラの確保と②個別企業・企業グループ・業界BCPとの相互連携を図ったBCPである。



■ 地方強靱化BCP(仮称)の視点及び具体的な取組内容

【視点】	取組内容	例
【視点1】 災害時における迅速な 災害時におけるインフラ 機能の確保	災害時における迅速な 地域内経済活動の回復 に資する、強靱なインフ ラの確保に係る取組。	インフラの耐災害性の向 上、災害時の復旧活動 の効率化、交通モード間 の連携向上等。
【視点2】 個別企業グループ内/ 個別業界内の事業継続	主に個別企業のグルー プ内、もしくは個別業界 内の、災害時における業 務維持を目的とする取組。	サプライチェーン全体の 事業継続マネジメントシ ステムの構築、災害時の 企業間連携等。
【視点3】 複数組織による地域継 続/地域内連携	業種や業務目的が異な る複数組織による、災害 時における地域継続・地 域内連携に係る取組。	エリア BCP、DCP (District Continuity Plan: 地域継続計画)の 作成等。

資料:「国土強靱化と地方強靱化BCP(仮称)について」(内閣官房国土強靱化推進室)

②取組事例1:香川DCP

- 建設業BCP懇談会香川県部会において、参加企業から地域インフラの早期復旧を目的とした新たなマネジメント組織が必要と問題提起されたことから、香川大学が事務局となり、平成24年5月から検討を開始。
- 香川DCPは、南海トラフ巨大地震を対象に、四国の防災対策、復旧・復興推進拠点としての香川地域の機能継続を目的とした戦略的な地域インフラの早期復旧を目指した計画。
- 時系列順に①地域インフラの復旧、②生活再建・個別組織の事業継続、③経済活動の復旧・組織間連携の回復の各段階を検討対象としており、現在は①の検討に注力している。

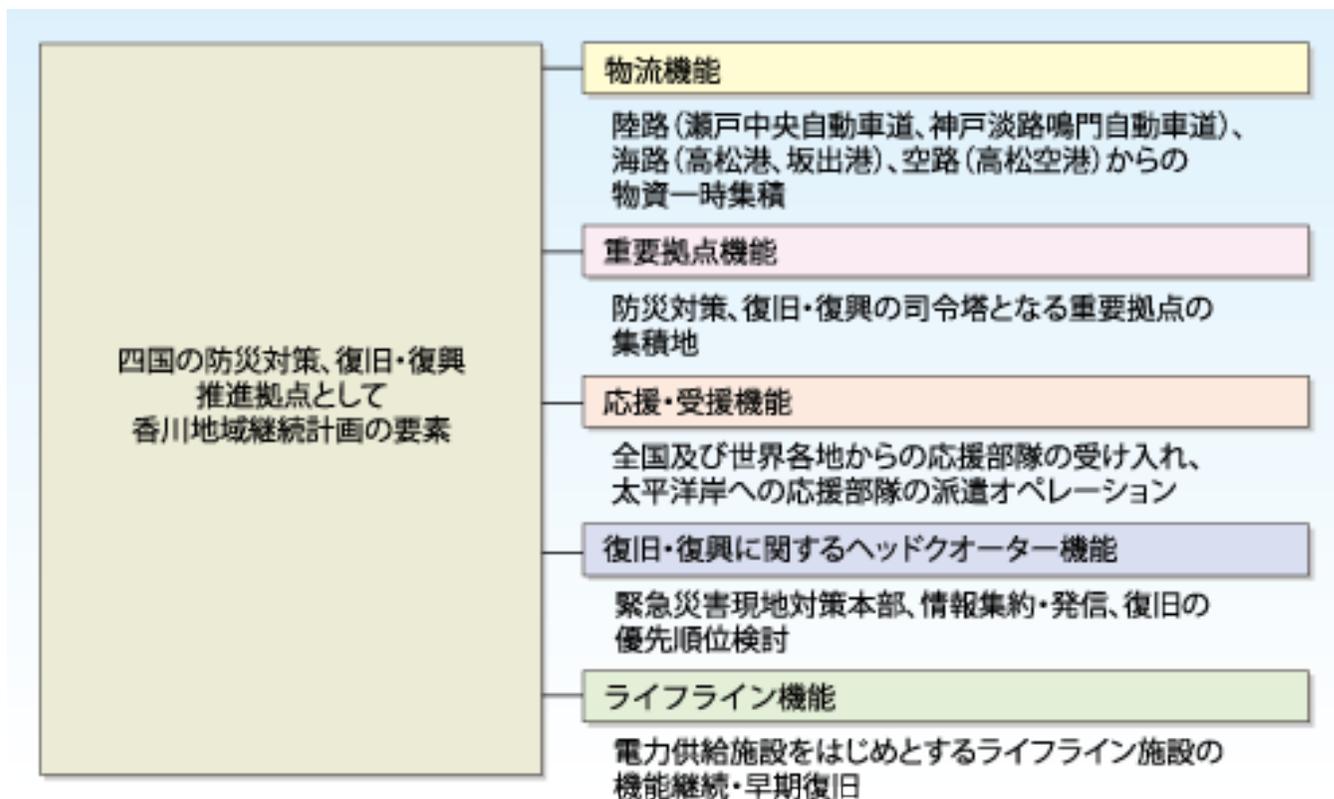


図: 香川地域継続計画の要素

②取組事例1:香川DCP

- 【討議内容】 香川地域継続検討協議会は、DCPの策定はもちろんその実効性を担保するために、各機関が既に策定している事業継続計画(BCP)についてもDCPの視点からの見直し・改善を図るとともに、BCPの策定が遅れている機関・組織のBCPの策定支援を行い、四国地震防災基本戦略の推進を図るものである。
- 【開催状況】 「香川地域継続検討協議会」の開催(平成24~25年、計5回)、勉強会の開催(平成24~26年、計16回)

■協議会等の開催状況

■「香川地域継続検討協議会」検討会スケジュールと議題

第1回 (H24.5.31)	・協議会の運営方法 ・香川県内企業のBCP取組状況調査結果公表 等
第2回 (H24.10.12)	・香川地域継続検討協議会 勉強会の開催予定について ・防災拠点のネットワーク形成 ・地域インパクト分析(DIA) 等
第3回 (H24.12.27)	・DCP策定支援システム(地域インパクト分析DIA)とDCP策定ワーキングでの活用について 等
第4回 (H25.3.26)	・DCP策定支援システム(地域インパクト分析DIA) ・香川地域継続計画骨子(案)について 等
第5回 (H25.5.24)	・平成24年度DCP骨子 ・DCPワークショップまとめ 等

■構成メンバー(「香川地域継続検討協議会 規約」による)

総務省 四国総合通信局 総務部総務課長
 総務省 四国総合通信局 無線通信部陸上課長
 厚生労働省 四国厚生支局 企画調整課長
 経済産業省 四国経済産業局 総務企画部 総務課長
 経済産業省 中国四国産業保安監督部四国支部 管理課長
 国土交通省 四国地方整備局 企画部広域計画課長
 国土交通省 四国地方整備局 企画部防災課長
 国土交通省 四国運輸局 総務部安全防災・危機管理調整官
 国土交通省 国土地理院四国地方測量部 防災情報管理官
 気象庁 高松地方气象台 防災業務課長
 香川県 危機管理総局危機管理課長
 香川県 土木部 技術企画課長
 高松市 総務局 危機管理課長
 高松市 上下水道局 企業総務課長
 (社)香川経済同友会 調査課長
 高松商工会議所 総務部企画・広報担当課長代理
 香川大学危機管理研究センター長 白木 渡
 香川大学工学部教授 井面 仁志
 香川大学危機管理研究センター特命准教授 磯打 千雅子
 四国電力(株)総務部渉外・危機管理グループリーダー
 西日本電信電話(株)四国事業本部 設備部災害対策担当課長
 (株)NTTドコモ四国支社 ネットワーク部災害対策室 担当課長
 四国ガス(株) 高松支店次長

■事務局

香川大学危機管理研究センター

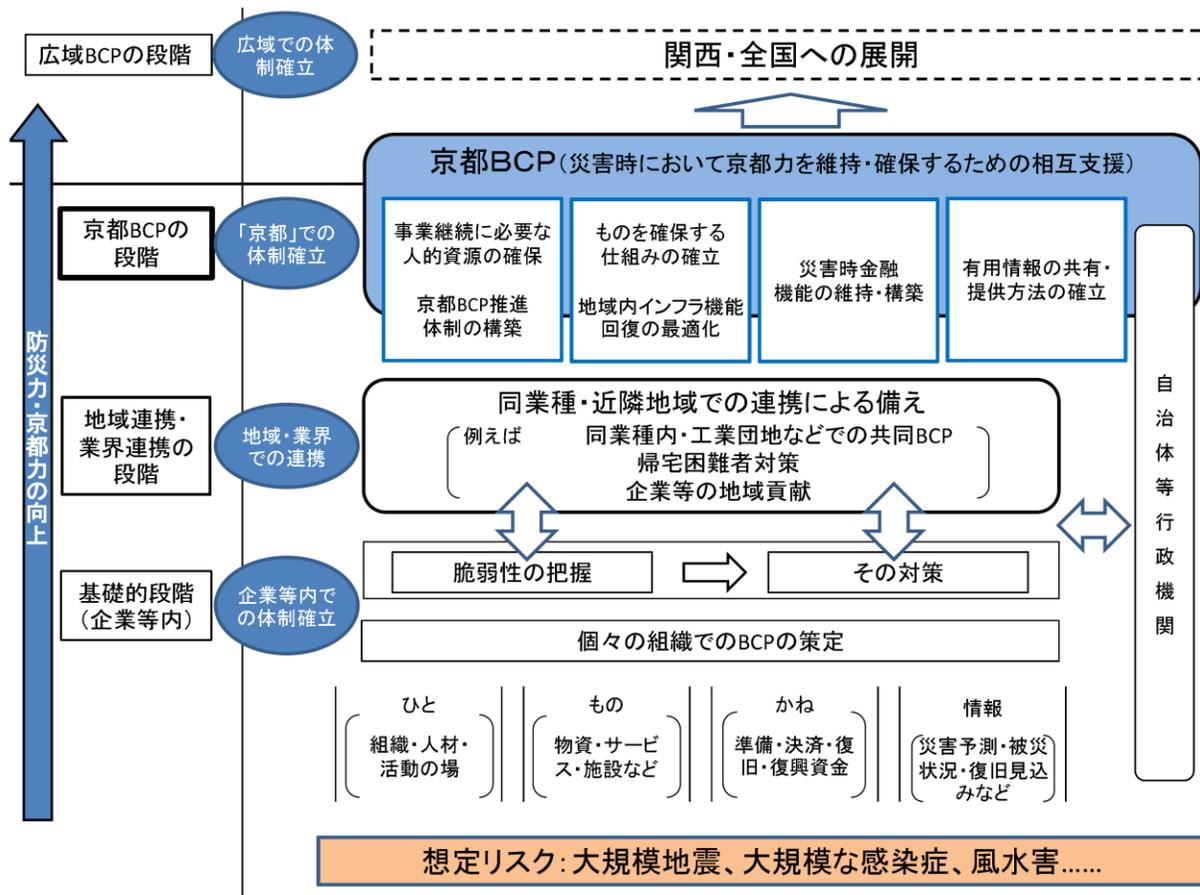
③取組事例2: 京都BCP

- 平成24年3月、京都経済同友会から京都府知事宛に「防災計画の見直しに企業活動継続に関する内容の充実を求める」旨の提言がなされたことから、平成24年8月に検討を開始。
- 「京都」全体にBCPの考え方を適用し、大規模広域災害等の危機事象時において京都の活力を維持・向上させるため、地域全体で連携する新たな防災の取組として実施。
- 京都BCPを具体化するため、復旧・復興のベースとなる雇用と経済活動を対象とした京都BCP行動指針を策定している。

京都BCP行動指針は、「各企業等や行政が連携しながら、取り組むことが望ましい行動」について記載したガイドラインです。

その構成は、時間軸に従い、平常時、緊急対応時、復旧・復興期のフェーズごとに、リスクの認識やBCPの充実に関する共通認識の下、ひと・もの・かね・情報ごとの経営資源や地域連携の要点について整理しています。

資料:「京都BCP行動指針(案)」(京都府)



③取組事例2: 京都BCP

【討議内容】 「京都BCP検討会議」「京都BCP推進会議」とは、「京都」全体にBCPの考え方を適用し、大規模広域災害等の危機事象発生時において京都の活力を維持・向上させるため、地域全体で連携する新たな防災の取組「京都BCP」を推進するものである。

【開催状況】 「京都BCP検討会議」の開催(平成24~26年、計6回)
「京都BCP推進会議」の開催(平成26~27年、計2回)

■「京都BCP検討会議」検討会スケジュールと議題

- 第1回**
(H24.8.22)
 - ・地域型BCPにおける官民連携の重要性と課題について 等
- 第2回**
(H24.12.25)
 - ・災害発生時における企業ニーズについて 等
- 第3回**
(H25.3.18)
 - ・京都BCP策定に係る企業ニーズ調査 等
- 第4回**
(H25.8.1)
 - ・京都BCP策定にかかる企業訪問調査
 - ・京都BCP行動指針について 等
- 第5回**
(H25.11.21)
 - ・ライフライン各機関の取組状況について
 - ・京都BCP行動指針(たたき台)について
- 第6回**
(H26.2.19)
 - ・京都BCP行動指針[案]について

■「京都BCP推進会議」検討会スケジュールと議題

- 第1回**
(H26.7.10)
 - ・京都BCP推進会議の設置について
 - ・京都府防災会議(6月9日開催)の報告について 等
- 第2回**
(H26.7.21)
 - ・平成26年度取組実績について
 - ・各団体の取組について 等

■構成メンバー(京都BCP検討会議・第6回時点)

名古屋工業大学 大学院 工学研究科 社会工学専攻 教授 渡辺 研司
 京都府商工会連合会 主任 山下 規夫
 京都府中小企業団体中央会 連携支援課長 片岡 靖
 (株)京都銀行 リスク統括部 オペレーショナルリスク管理室長 片上 孝清
 NTTフィールドテクノ関西支店 京都営業所 設備総括部門長 甲斐 敏文
 関西電力(株)京都支店 副支店長 北村 淳一郎
 大阪ガス(株)京滋導管部 京滋地区保安統括 秦 正幸
 京都市 行財政局 防災危機管理室 担当係長 小山 佳久
 京都府 文化環境部 建設整備課 副課長 長砂 龍次
 京都府 商工労働観光部 産業労働総務課 参事 足立 誠
 京都府 危機管理監 危機管理監 山田 清司
 京都府 府民生活部 防災 監 山村 忠樹
 京都府 防災・原子力安全課 理事 前川 二郎
 防災計画担当課長 奥野 昌徳
 副課長 船越 理志

■構成メンバー(京都BCP推進会議・第2回時点)

名古屋工業大学 大学院 工学研究科 社会工学専攻 教授 渡辺 研司
 京都府商工会議所連合会 企画室副主査 田中 伸明
 京都府商工会連合会 主任 山下 規夫
 一般社団法人京都経済同友会 理事事務局長 豊田 博一
 京都府中小企業団体中央会 連携支援課長 片岡 靖
 (株)京都銀行 リスク統括部 オペレーショナルリスク管理室長 早川 雅樹
 西日本電信電話(株) 設備総括部門長 澤田 克弘
 関西電力(株)京都支社 副支社長 北村 淳一郎
 大阪ガス(株)京滋導管部 京滋地区保安統括 秦 正幸
 京都市 行財政局 防災危機管理室 防災担当係長 有本 和尙
 京都市 産業観光局 産業戦略部 産業総務課課長 補佐 足利 一平
 京都府 環境部 建設整備課(京都府営水道) 副課長 長砂 龍次
 京都府 商工労働観光部 産業労働総務課 主任 大橋 康治
 京都府 府民生活部 防災監 林 敏哉
 防災計画担当課長 畑中 健司
 副課長 桑谷 正之
 副課長 船越 理志

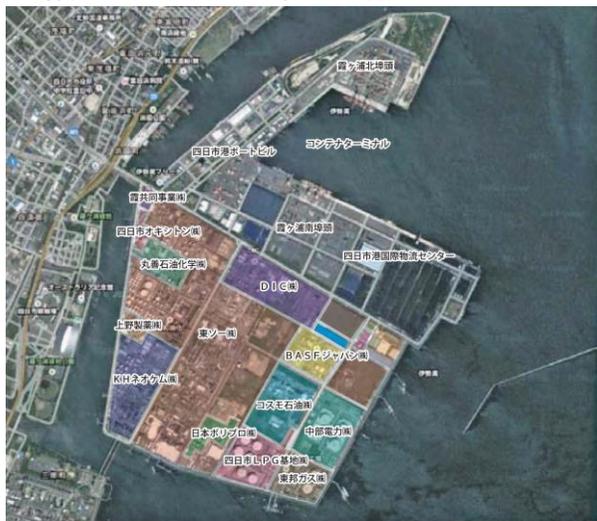
■事務局

京都府府民生活部防災・原子力安全課

④ 取組事例3: 四日市霞地区BCP

○「四日市霞コンビナートにおける事業継続マネジメントシステム構築」は、四日市霞コンビナートの工場長・事業所長で構成する運営委員会のもとで、立地企業間で発災直後から事業再開までの各フェーズで必要とされる情報収集や従業員の避難、点検・復旧に向けた具体的な連携体制等の構築を目指すものである。

■ 霞コンビナート企業立地図

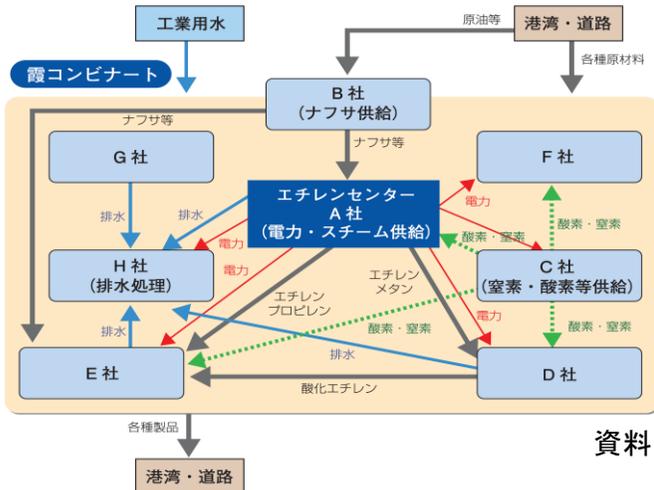


● 地域連携BCMSの内容

■ 事業再開におけるフェーズ別の主要課題

フェーズ	主要課題
地震発災直後	<ul style="list-style-type: none"> ● 発災時におけるプラントの停止状況の確認 (関連事業所間での情報共有) <ul style="list-style-type: none"> ・ 各事業所によって停止した設備と停止しない設備が混在する場合の対応 ● 保安用電力の確保 (安全停止に至るまでは最低限の電力の確保) ● 入出荷設備 (配管、タンク、棧橋等) の使用停止と津波被害への備え
安全停止 (津波到達まで)	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急点検、安全停止に必要な人員の確保 ● 設備・配管の緊急点検 <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難優先のため、異常発見の場合のみ緊急点検の実施 ● 手順に沿った安全停止 <ul style="list-style-type: none"> ・ 配管内の滞留ガスの放出、窒素の充填等 ・ 安全停止に必要な窒素の確保 ● 消防車両の避難場所の確保 (事業再開に必要な消防車両を津波から守る)
被害の確認 設備の点検	<ul style="list-style-type: none"> ● 設備・配管の点検と被害状況の把握 <ul style="list-style-type: none"> ・ 外部からの応援要員の確保は困難 (従業員で対応) ● 事業再開に向けた問題点の洗い出し <ul style="list-style-type: none"> ・ 被害情報の集約 (関係事業所間で被害状況に関する情報の共有が必要) ・ 復旧作業に向けた企業間の調整 ● 復旧作業計画の策定 (生産再開に向けた復旧の優先順位の確定)
生産設備の復旧	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業再開までの代替生産先の確保 ● 復旧活動に必要な最低限のインフラ確保 <ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送手段の確保 (道路の復旧、浮遊物・瓦礫の除去)、電力の復旧 ・ 物流施設等の復旧 ● 事業再開時期の顧客への連絡 ● 復旧作業にあたる従業員の確保 (一斉に復旧するため作業員が不足する)
事業再開	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業再開に向けた設備点検 ● 関係機関による検査 (検査スケジュールの調整) ● 整定運転から通常運転 (本格復旧へ)

■ 原材料及びユーティリティ供給状況イメージ図



資料: (社)地域問題研究所「石油コンビナートにおける地域連携BCMS構築に向けて」
 : 四日市港HP「南海トラフ地震・津波に備えた四日市港港湾機能継続計画(四日市港BCP)を策定」

④取組事例3:四日市震地区BCP

表 震コンビナートBCPにおける各社個別対応と地域連携対応

フェーズ	主要課題	個社での対応	地域が連携して対応
① 地震発災直後	<ul style="list-style-type: none"> 発災時におけるプラントの停止状況の確認・情報共有 保安用電力の確保 入出荷整備(配管, タンク, 棧橋等)の使用停止と津波被害への備え 	<ul style="list-style-type: none"> プラントの停止状況(自動停止の状況)の確認 関連会社・事業所のプラント停止状況と整合性の確認 計器室用自家発電装置の稼働(停電時) 	<ul style="list-style-type: none"> 各社の自動停止基準情報の共有化 災害時の各社の設備の停止情報の集約化 コンビナート災害対策本部(本部の立ち上げと情報一元化) 棧橋の機能確保
② 安全停止	<ul style="list-style-type: none"> 緊急点検、安全停止に必要な人員の確保 設備、配管の緊急点検 手順に沿った安全停止 消防車両の避難場所の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 設備・配管の緊急点検(異常発見のみ緊急点検) 手順に沿った安全停止 安全停止に必要な窒素の確保(必要量の想定と備蓄) 	<ul style="list-style-type: none"> 配管内の滞留ガスの放出対策 窒素の必要量(コンビナート全体)の把握と備蓄 棧橋の機能確保 消防車両の避難場所の確保
③ 被害の確認・設備の点検	<ul style="list-style-type: none"> 設備、配管の点検と被害状況の把握 事業再開に向けた問題点の洗い出し 復旧作業計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> 設備・配管の点検と被害状況の把握(授業印で対応) 事業再開に向けた問題点の洗い出し 復旧作業計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> コンビナート災害対策本部(災害対策組織の設置) 点検要員の融通 作業の共同化
④ 生産設備の復旧	<ul style="list-style-type: none"> 事業再開までの代替生産先の確保 復旧活動に必要な最低限のインフラ確保 事業再開時期の顧客への連絡 復旧作業にあたる従業員の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 事業再開までの代替生産先の確保 事業再開時期の顧客への連絡 復旧作業員の確保、復旧作業のための重機、燃料の確保 	<ul style="list-style-type: none"> インフラの復旧(道路等の復旧) コンビナート災害対策本部(災害対策組織の設置) ごみの保管場所の確保 輸送手段の確保(物資の輸送手段の確保) 燃料の確保 物流設備等の融通(タンク、軽量台秤等の融通)
⑤ 事業再開	<ul style="list-style-type: none"> 事業再開に向けた設備点検 関係機関による検査(検査スケジュールの調整) 整定運転から通常運転(本格復旧へ) 	<ul style="list-style-type: none"> 事業再開に向けた設備の点検 関係機関による検査 事業再開の決定 	<ul style="list-style-type: none"> コンビナート災害対策本部(災害対策組織の設置)

資料:(社)地域問題研究所「石油コンビナートにおける地域連携BCMS構築に向けて」

④取組事例3:四日市震地区BCP

【討議内容】 南海トラフ地震を対象として、「従業員の安全確保」、「事業継続力強化に向けたコンビナートのボトルネック解消」をテーマとして、四日市震コンビナート内の企業間連携方策を検討することを目的として設立された。

【開催状況】 関係者ヒアリングの実施(平成25年6~8月)、ワークショップの開催(平成25年、3回)

■「四日市震コンビナートにおけるBCMS構築に向けて」ワークショップ開催状況

ヒアリング
(H25.6~8月)

・震コンビナート構成企業へのヒアリング

第1回
(H25.10.31)

全体ワーク/課題学習、各社からの問題提起
グループワーク/事業継続に向けた震コンビナートの問題・課題のメニュー化

第2回
(H25.11.14)

全体ワーク/事業継続に向けた震コンビナートの課題、重要課題絞り込み
グループワーク/対策検討のためのチーム編成とフリーディスカッション

第3回
(H25.12.3)

グループワーク/地域連携での対応策のとりまとめ、発表と今後の課題について
全体ワーク/今後の取組に向けて



ワークショップの様子

資料:石油化学コンビナートにおける地域連携BCMS構築に向けて(地域問題研究所)

■構成メンバー(13社)

東ソー(株)
コスモ石油(株)
丸善石油化学(株)
KHネオケム(株)
日本ポリプロ(株)
DIC(株)
上野製薬(株)
四日市オキシトン(株)
四日市LPG基地(株)
霞共同事業(株)
中部電力(株)
東邦ガス(株)
BASFジャパン(株)

■事務局

東ソー(株)

■幹事会社

KHネオケム(株)
DIC(株)
東邦ガス(株)
霞共同事業(株)

■オブザーバ

四日市市、四日市商工会議所、三重県

■運営

一般社団法人地域問題研究所