

【情報ご提供】

連携型BCMと演習の重要性

～個別BCP・BCMの限界と企業間連携・官民連携による連携型BCM～

2016年2月22日

第1回 徳山下松港・宇部港における石炭サプライチェーンの継続に関する検討会

渡辺研司

名古屋工業大学・大学院社会工学専攻

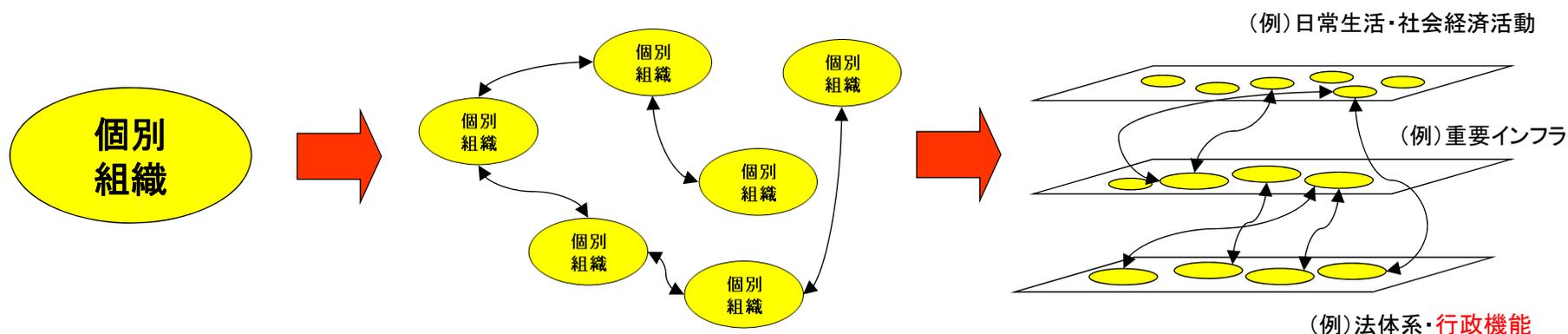
トピックス

1. 個別BCP・BCMの限界と組織間連携（企業間・官民）の効用
2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

ネットワーク型社会の脆弱性と共通プロトコールの重要性

ネットワーク型社会における相互依存性の増加:『点』から『線・面』へ、そして『層』へ



個別組織のレジリエンス

- <視点の例示>
- 企業・企業グループ
 - 中央省庁・地方自治体
 - 公的機関
 - NPO・NGO

など

組織間の関係性を考慮したレジリエンス

- <視点の例示>
- 取引先・サプライチェーン
 - 行政
 - 業界団体・経済団体

など

社会的な階層を考慮したレジリエンス

- <視点の例示>
- 地域社会
 - 官民協業
 - 国家安全保障
 - 国際間競争

など

*レジリエンス(resilience):しなやかな復元力/弾力性のある回復力

1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

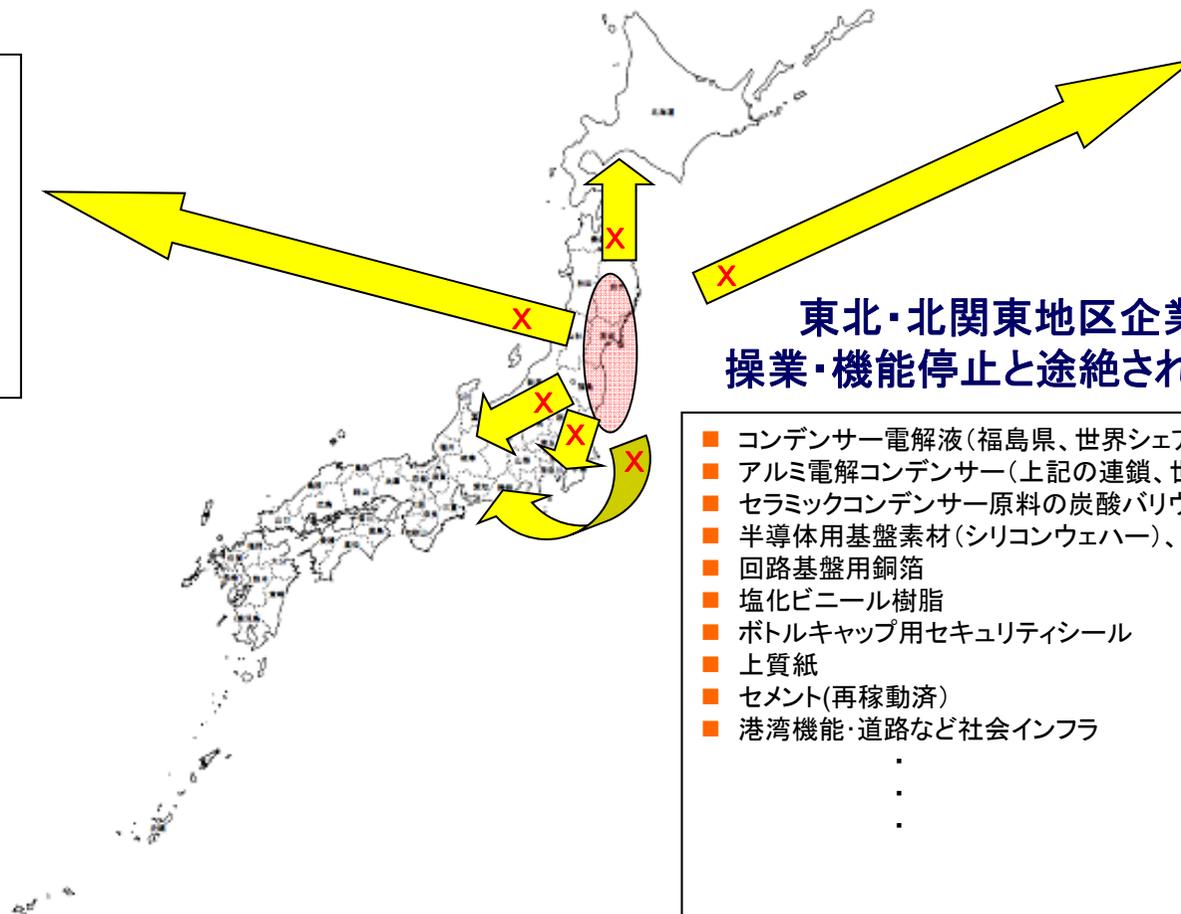
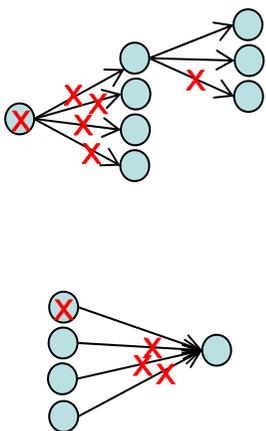
東日本大震災・サプライチェーンを介した被害の拡大

サプライチェーンの連鎖停止によって結果的に可視化された依存性

国内外他地域への影響

- 操業停止
- 流通在庫による生産継続
- 生産調整
- 代替生産手配(国内外)
- 代替品調達
- 製品設計変更
- ⋮
- ⋮

途絶のパターン



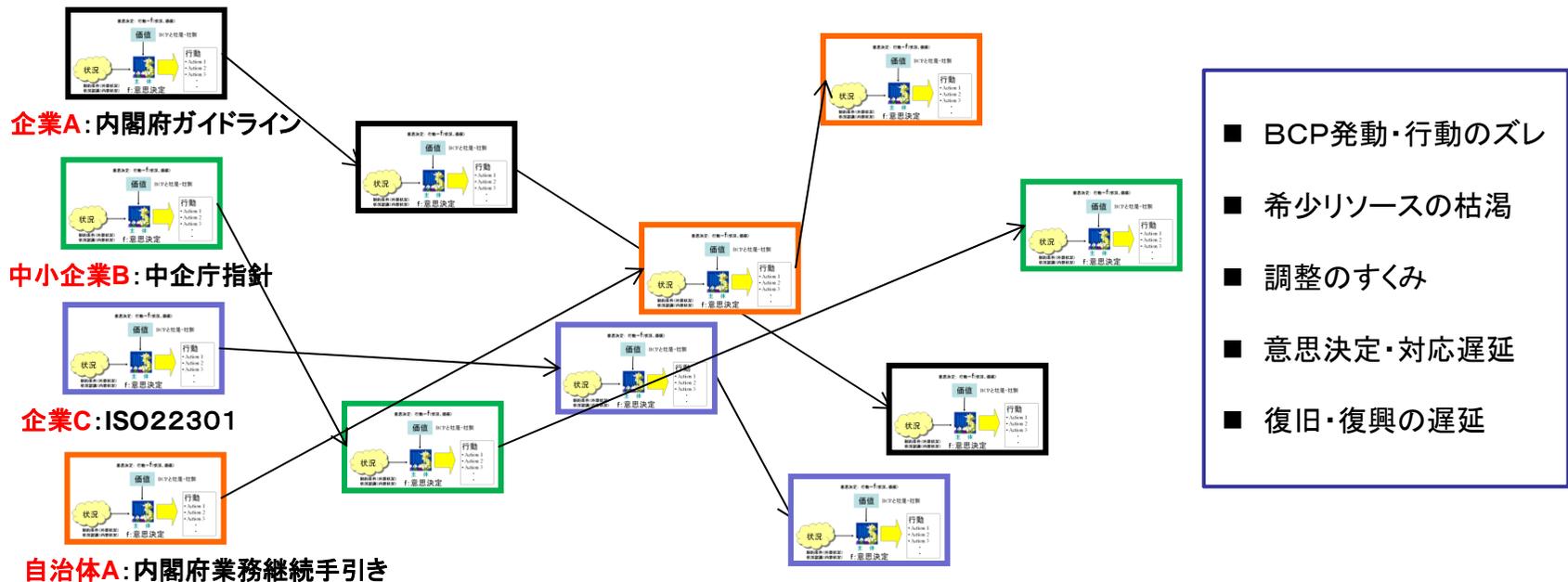
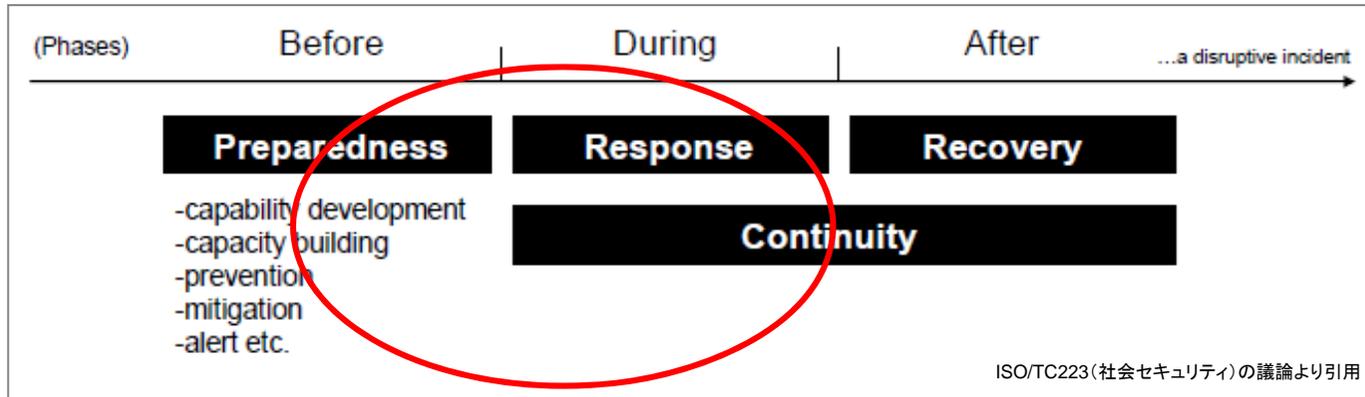
東北・北関東地区企業の 操業・機能停止と途絶された供給

- コンデンサー電解液(福島県、世界シェア50%)
- アルミ電解コンデンサー(上記の連鎖、世界シェア45%)
- セラミックコンデンサー原料の炭酸バリウム
- 半導体用基盤素材(シリコンウェハー)、過酸化水素水
- 回路基盤用銅箔
- 塩化ビニール樹脂
- ボトルキャップ用セキュリティシール
- 上質紙
- セメント(再稼動済)
- 港湾機能・道路など社会インフラ
- ⋮
- ⋮

1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

広域災害発生前後の組織の意思決定と課題

異なる組織間のコミュニケーション欠如と対応行動の不調和: 復旧・復興の非効率性・低品質



1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

広域災害時の意思決定

現状の課題 希少リソースの枯渇

■ 被災地域周辺地区の希少リソースの枯渇

1. 道路交通
2. 燃料・水
3. 宿泊施設
4. 輸送手段(タクシー、レンタカー、トラックなど)
5. 建機・重機
6. 修理・保守サービス

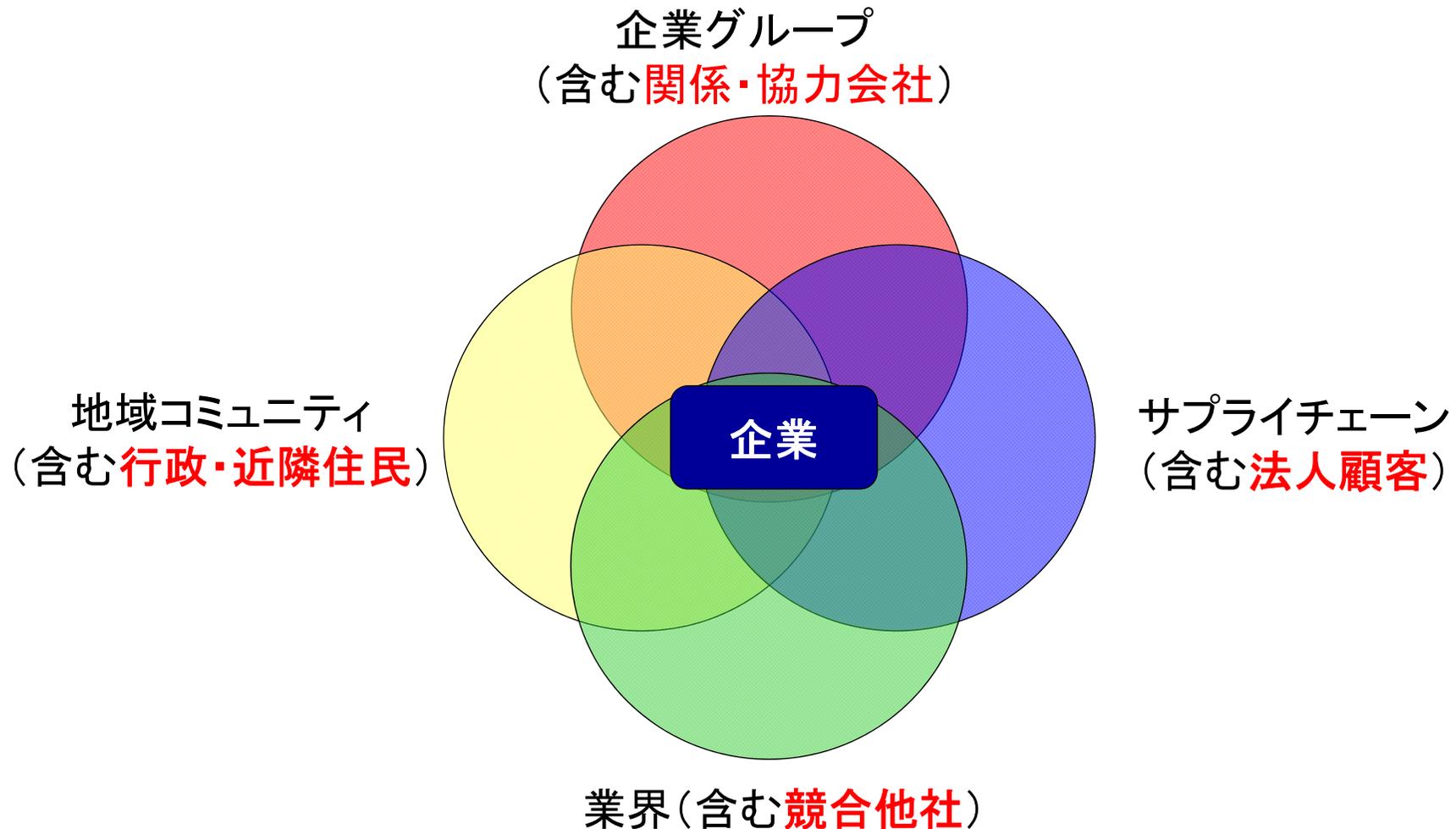


企業間、官民の間で「すくみ」が発生

1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

BCMの実効性確保を目的とした連携の必要性

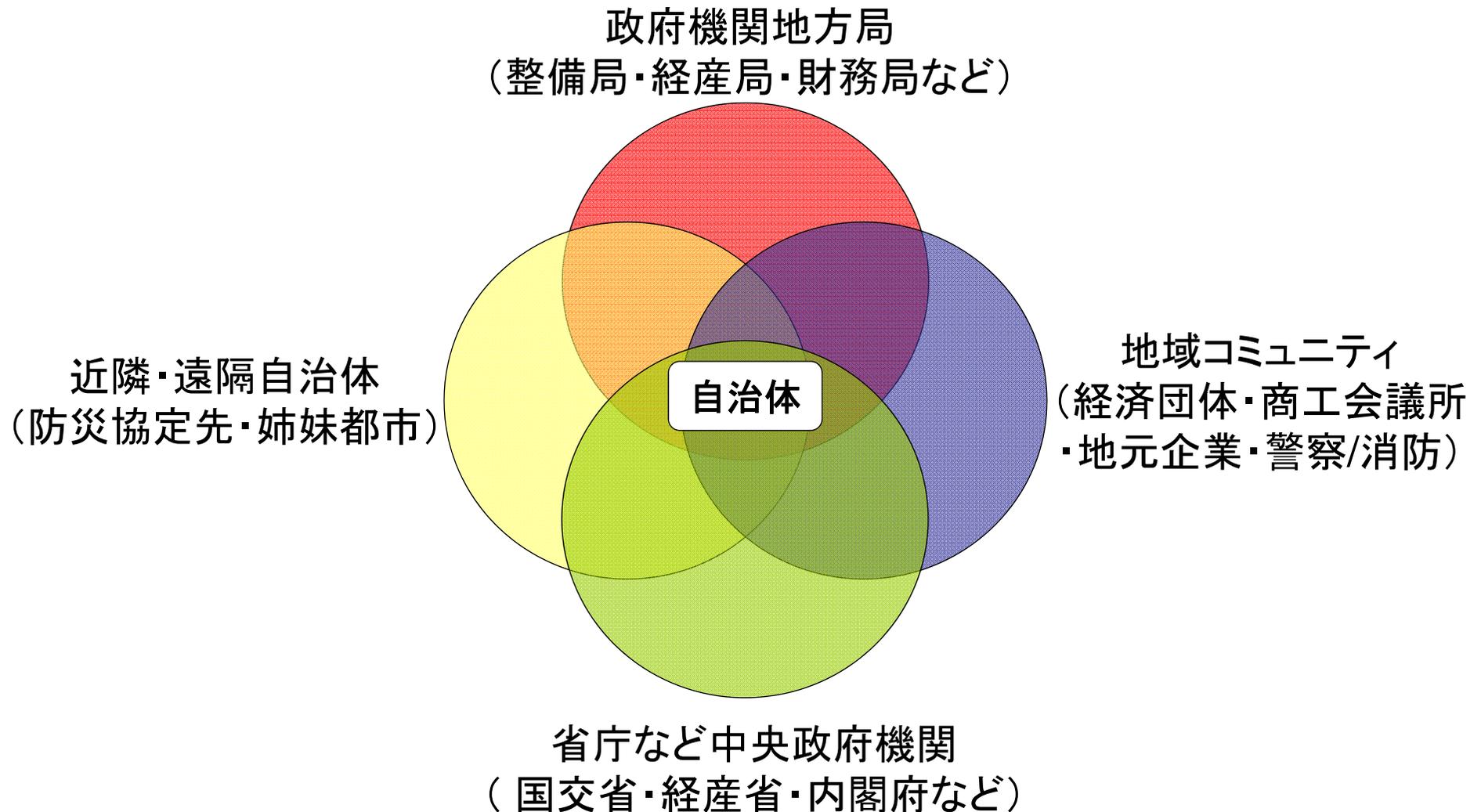
BCMの対象領域の拡大(ビジネス・コミュニティの概念)



1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

BCMの実効性確保を目的とした連携の必要性

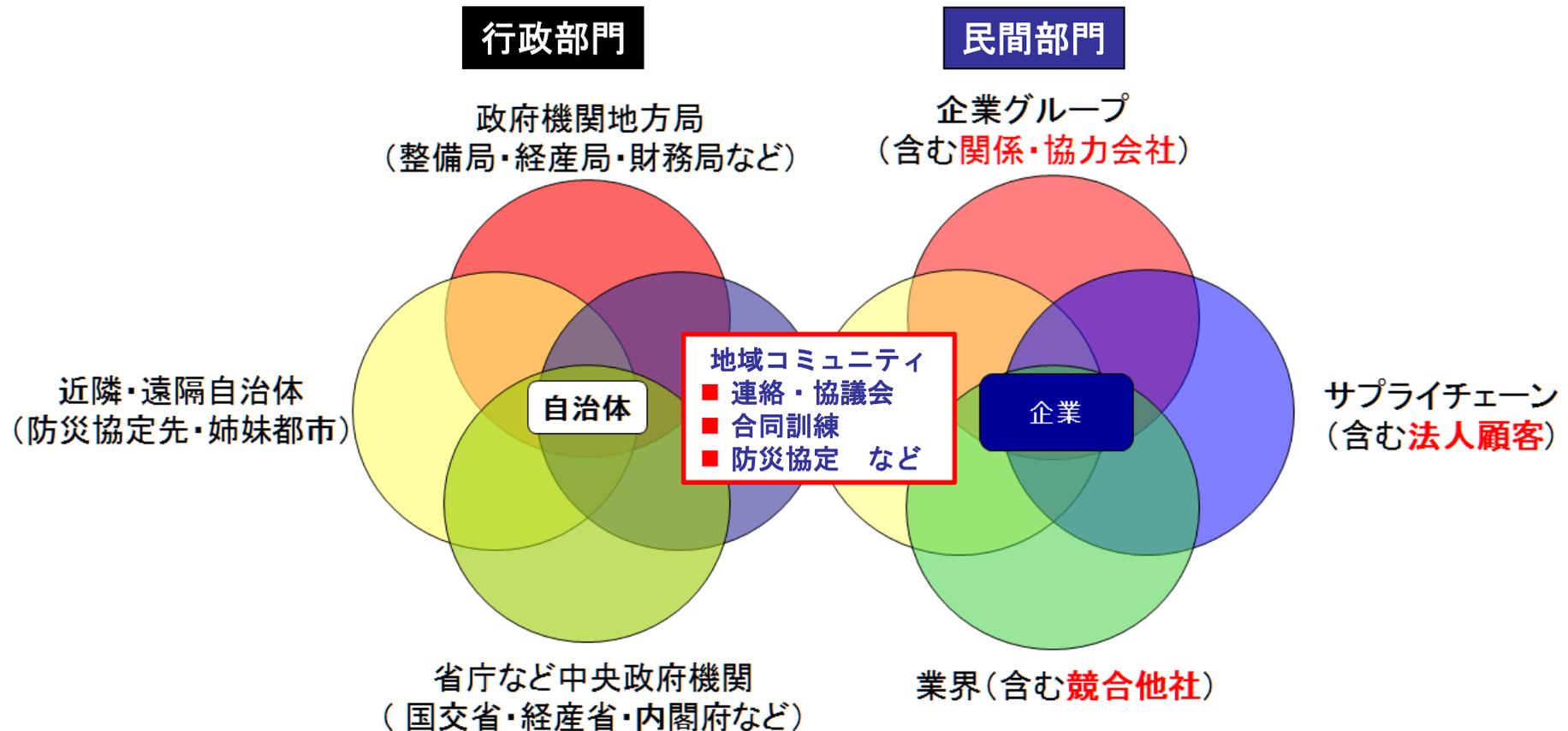
BCMの対象領域の拡大(行政サービス・コミュニティの概念)



1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

地域型BCMの実効性確保を目的とした官民連携の重要性

BCMの共通領域としての地域コミュニティ



1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

地域・連携型BCMの展開事例

試行錯誤を重ねるプロセスを通じたレジリエンスの醸成

■ 自治体主導の官民連携に基づく取組みと課題

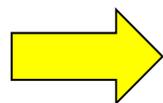
- ① 京都BCP(京都府、防災/危機管理部門)
- ② 大阪・東淀川区BCP(大阪府大阪市、東淀川区)

■ 企業主導の官民連携に基づく取組みと課題

- ① 明海工業団地(愛知県豊橋市)
- ② 四日市第3コンビナート(三重県、四日市市)

■ 中央政府主導の取組みと課題

- ① 国土交通省(北陸整備局・北陸地域国際物流戦略チーム・広域バックアップ専門部会)
- ② 経済産業省「事業継続の新たなマネジメントシステム規格とその活用等による事業競争力強化モデル(グループ単位による事業競争力強化モデル)」



いずれも訓練・演習により実効性の向上を継続中(endless)

1. 個別BCP/BCMの限界と組織間連携(企業間・官民)の効用

名古屋港に集中する社会・経済活動の重要拠点

名古屋港4市1村にまたがる企業群の複雑な利害関係

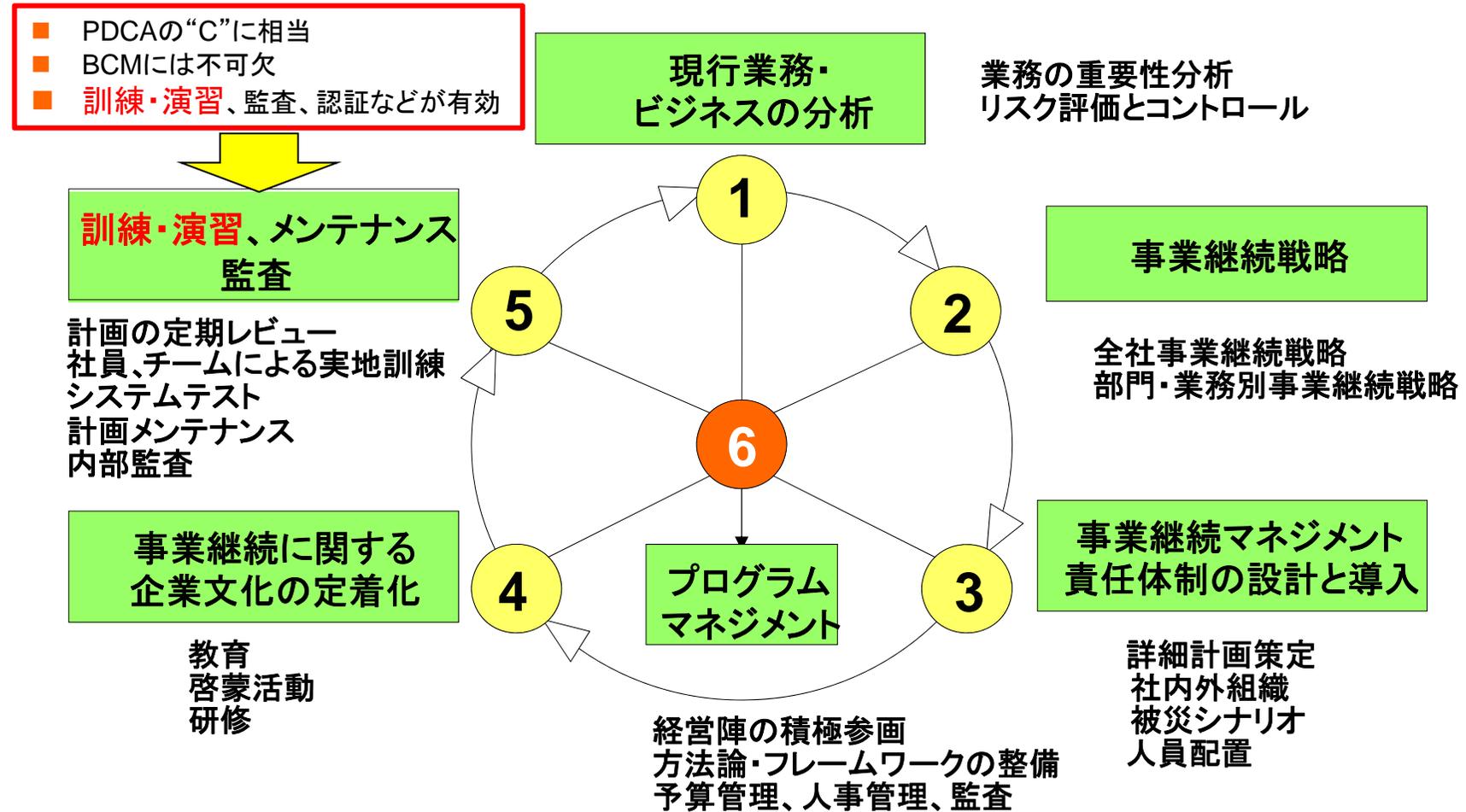


2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

事業継続マネジメント(BCM)の概要

まずは「己を知る」: 業務オペレーションの可視化が重要

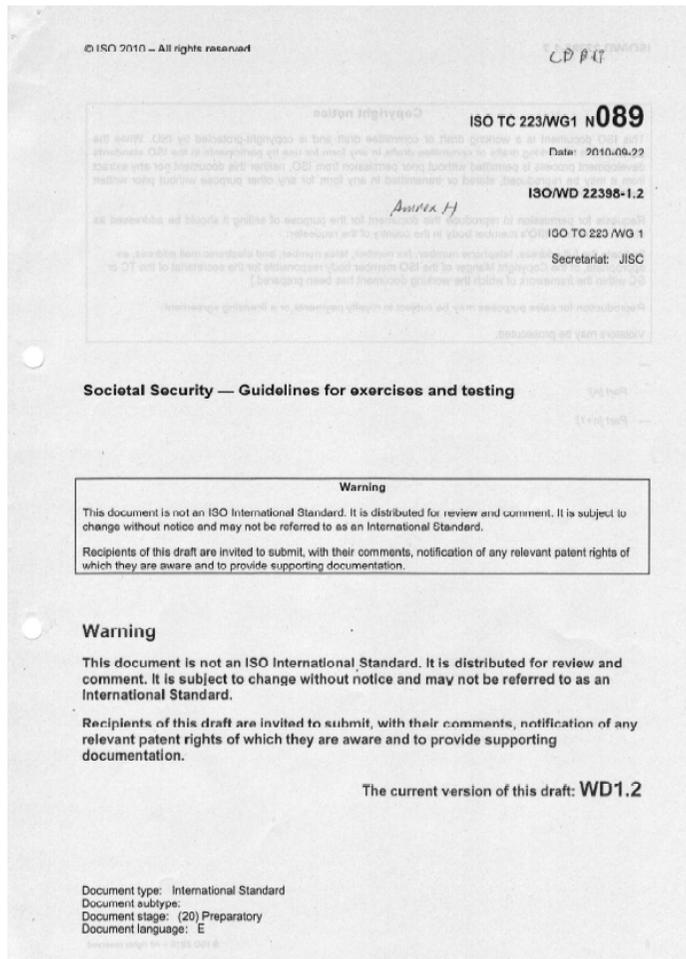


The Business Continuity Instituteの定義より

2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

国際規格: ISO22398 (演習ガイドライン) の概要

計画策定・実施・改善のフェーズ



- 本規格はガイドライン
- **Exercise: 演習**
 - ◆ Planning: 計画
 - ◆ Implementing: 実施
 - ◆ Managing: 運営管理
 - ◆ Evaluating: 評価
 - ◆ Reporting: 報告
 - ◆ Improving: 改善
- **Testing: 試験 (テスト)**
 - ◆ Testing: 可否確認
 - ◆ Training: 教育・トレーニング

「訓練を重ね継続的に改善する取り組みは、
実際の事案発生も持って完了する。」

2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

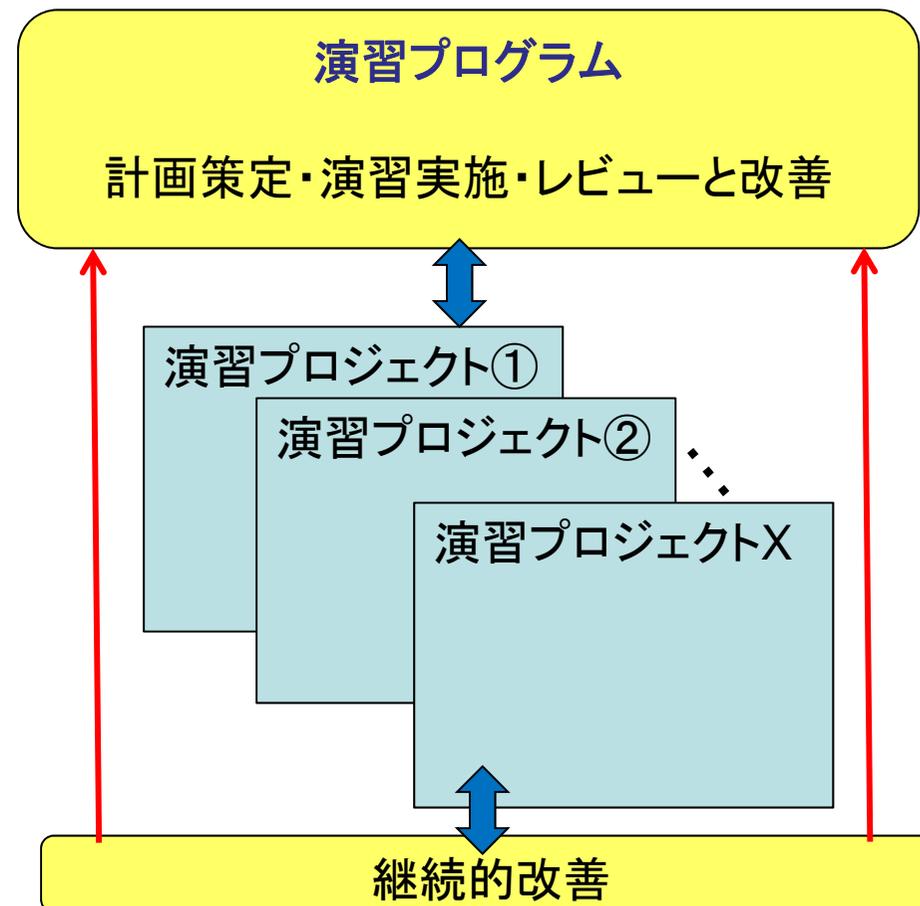
ISO22398はJIS規格(JIS Q 22398)でも発行

Guidelines for exercises
(演習のためのガイドライン)

【ISO22398・JIS Q 22398概要】

■ 演習プログラムマネジメントのステップ

- 計画策定
 - ニーズの確認
 - 目標設定、
 - 役割分担 など
- 演習実施
 - 演習効果のモニタリング
 - 評価など
- レビューと改善



2. 連携型BCMにおける「演習」の重要性

組織・地域をまたがった「演習」の標準化の必要性

連携型・コミュニティ型BCMに不可欠な要素

- 広域災害や大規模事件・事故は組織や地域(含む国家)をまたがって発生する
- 地域内で同時に被害を受ける組織の形態や機能・役割はさまざまである
- 個別組織の自助や行政単独による公助の限界が生じると同時に、短期間集中の共助・互助の必要性が急増する



- 組織・地域をまたがった「共通言語」や「プラットフォーム」が共助・互助には必要
- 発災時の情報共有のみならず通常時のコミュニケーション体制の構築が肝要
- 事前の演習には必要なステークホルダー(利害関係者)を含めることが不可欠

