

# 中小研修\_第2\_BCP、BCMの基本的考え方

## ～リソース(経営資源)、重要業務、目標復旧時間～

# 近年発生した大規模地震

災害名	発生時期	主な被災地	人的被害	住家被害
熊本地震	平成28年4月14、16日	熊本県、大分県	死者273人	全壊8,667棟 半壊34,719棟
大阪北部地震	平成30年6月18日	大阪府、兵庫県	死者6人 重傷者62人	全壊21棟 半壊483棟
北海道 胆振東部地震	平成30年9月6日	北海道	死者43人	全壊469棟 半壊1,600棟
福島県沖を 震源とする地震	令和3年2月13日	東北地方	死者1人 重傷者16人	全壊32棟 半壊259棟

【熊本地震】



【大阪北部地震】



【北海道胆振東部地震】



出典：内閣府資料から引用

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 全国各地で頻発する風水害

【平成27年9月関東・東北豪雨】



鬼怒川における浸水被害  
(茨城県常総市)

【平成28年8月台風第10号】



小本川の氾濫による  
浸水被害  
(岩手県岩泉町)

【平成29年7月九州北部豪雨】



赤谷川における土砂・洪水  
氾濫及び流木による被害  
(福岡県朝倉市)

【平成30年7月豪雨】



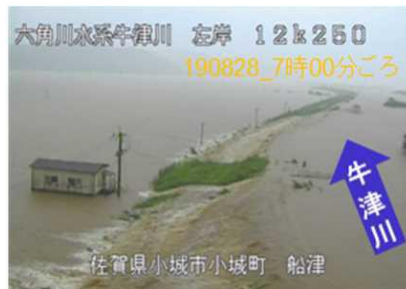
小田川における  
浸水被害  
(岡山県倉敷市)

【平成30年9月台風第21号】



神戸港・関空における浸水被害  
(神戸市、泉佐野市)

【令和元年8月前線に伴う大雨】



牛津川の浸水被害  
(佐賀県小城市)

【令和元年9月台風第15号】



倒木の状況  
(千葉県鴨川市)

【令和元年10月台風第19号】



千曲川における浸水被害  
(長野県長野市穂保地先)

出典:内閣府資料から引用

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 過去の自然災害から得た教訓

起こる可能性のあることはいつか実際に起こる

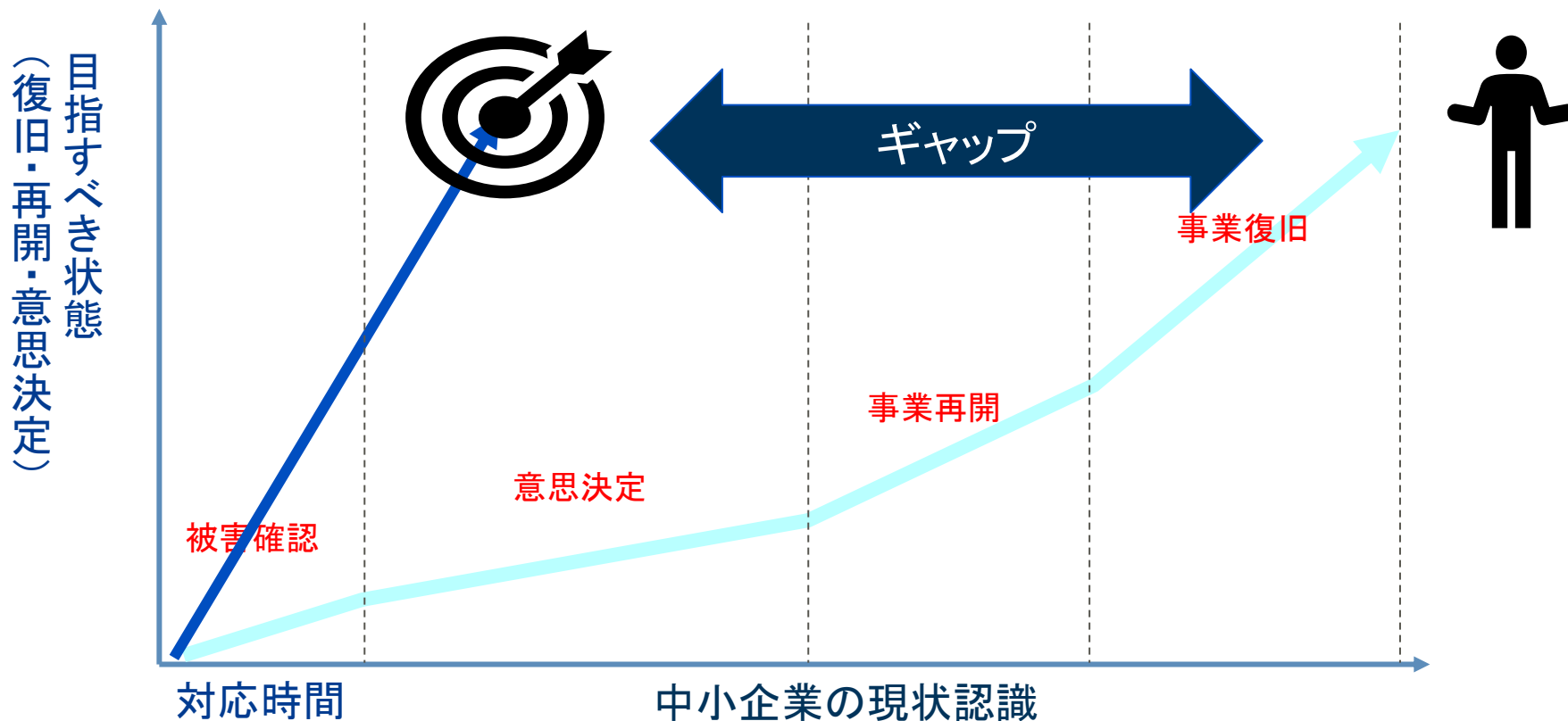
多様化・常態化する危機事象

本当の被害は中長期のビジネス損失

出典:大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# BCPの必要性と中小企業の現状



- ・大企業と比べリソース(経営資源)が限定的
- ・優先的に再開する重要業務が未選定
- ・有事の目指すべき状態が未定義

出典: 大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# BCP策定のポイント

- ◆リソース(経営資源)の脆弱性を把握する
- ◆重要業務を選定する
- ◆目標復旧時間、目標復旧レベルを設定する

# リソース（経営資源）の 脆弱性を把握する

# 非常事態による事業中断

平時: 100%生産 ⇒ 出荷(納品) ⇒ 売上(収益)

忘れる前に起こる災害



経営環境  
一変

有事: 企業の経営資源(人/物/金/情報)にダメージ

経営資源(財産)	非常事態
社員 / 家族	負傷 / 休業
建屋/施設	立入禁止 半壊 ~ 倒壊
設備	破損/故障
情報通信	遮断 / データ消失
生活物資	枯渇 / 値段急騰
インフラ	停電 / 断水
物流網 / 交通機関	途絶 / 出社就業困難

ライフライン損壊 ⇒ サプライチェーン崩壊

①調達遅延 ②生産中断 ③出荷停止

操業不能

多額の損失

(利益減 ⇒ 雇用維持困難)

事業存続の危機 !!

(リストラ / 廃業)

出典: 木村理事作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。



# リソース（経営資源）の観点

- ◆ヒト、モノ、カネ、情報
- ◆バリューチェーン（調達、生産、販売、サービス）
- ◆マネジメント（人、業務、デジタル）
- ◆内部／外部リソース  
（サプライチェーン、アウトソーシング等）

## 中小企業のBCP策定における考慮点：

- ・大企業とは異なりリソース（量）が少ない
- ・事業継続対策（冗長化）にも制約あり

⇒大企業と比べ事業復旧の長期化の懸念

（事業継続力強化計画認定取得による補助金、税制優遇等の活用等）

出典：大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 例) リソース (経営資源) の分析

カテゴリ	予想される被害	被害を大きくする原因(脆弱性)
人員	建物や設備の損壊、落下、避難中の転倒などによる怪我人の発生 事業継続において重要な要員の欠員、参集不可 発生当日は従業員のほとんどが帰宅困難者となる	落下等による危険物の存在 避難ルート及び災害時の体制が不明確 安否確認のための方法が無い 従業員の帰宅判断ルールが無い
建物	耐震実施済建物においては倒壊などの大きな被害の発生確率は低い ただし、一部亀裂や構造付属物の被害発生は予想される	耐震診断未実施 一部建物の耐震補強未実施
設備	設備機器は停電等により一時的に稼働停止 設備の移動や揺れにより損壊が予想される 配管や配線類の断裂などの被害発生の可能性は大	デリケートな機器の存在 配管ルートや図面の未整備 特注の設備機器の修理・手配に時間がかかる
情報システム	データセンタ設置のサーバー被害の確率は少ない オフィス設置サーバー及びパソコンについては落下・転倒で使用不可 バックアップ未実施のデータの喪失 ネットワーク中断は一時的(1日程度) 外部電力供給の回復が無ければ2日程度でICT機能はすべて停止	重要データのバックアップ未実施 無停電停止装置(UPS)の未導入
インフラ	外部電力は1週間程度供給停止、都市ガスは2~3週間程度停止 水道は1週間程度の停止、周辺道路は3日程の通行止め、 交通機関(電車・バスなど)は1週間程度復旧せず	非常用発電装置の未整備 非常時の通信手段無し
取引先	地震発生地域内にある取引先からの供給停止 その他地区においても物流の混乱や二次サプライヤ以降の供給停止 により調達は極めて不安定な状況となる	非常時における取引先との連絡方法(連絡先及び連絡手段)が無い 代替調達先が無い
その他		

※富士通総研の資料から引用

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 例) 脆弱性分析による課題管理

課題管理表									
部署									
役職									
氏名		( P )							
記入日付 No.	課題区分	優先順位	現状課題(脆弱性)	放置することによる影響	事前に打つべき対策	解決区分と担当者		対策進捗管理	
						解決区分	担当者	対策実施区分	対策実施・未実施理由、内容等
年 月 日	1. 建物・施設 2. 設備・備品 3. システム 4. 組織・体制 5. 行動ルール 6. その他					1. 個人で解決できる課題 2. 自分の所属部署で解決できる課題 3. 他部署で解決すべき課題 4. 全社で解決すべき課題 5. 社外でなければ解決できない課題 6. その他( )	(部署名) (担当者)	確認日: ( 年 月 日) 1. 対策済 2. 対策開始 3. 対策保留 4. 対策せず 5. その他( )	
年 月 日	1. 建物・施設 2. 設備・備品 3. システム 4. 組織・体制 5. 行動ルール 6. その他					1. 個人で解決できる課題 2. 自分の所属部署で解決できる課題 3. 他部署で解決すべき課題 4. 全社で解決すべき課題 5. 社外でなければ解決できない課題 6. その他( )	(部署名) (担当者)	確認日: ( 年 月 日) 1. 対策済 2. 対策開始 3. 対策保留 4. 対策せず 5. その他( )	
年 月 日	1. 建物・施設 2. 設備・備品 3. システム 4. 組織・体制 5. 行動ルール 6. その他					1. 個人で解決できる課題 2. 自分の所属部署で解決できる課題 3. 他部署で解決すべき課題 4. 全社で解決すべき課題 5. 社外でなければ解決できない課題 6. その他( )	(部署名) (担当者)	確認日: ( 年 月 日) 1. 対策済 2. 対策開始 3. 対策保留 4. 対策せず 5. その他( )	
年 月 日	1. 建物・施設 2. 設備・備品 3. システム 4. 組織・体制 5. 行動ルール 6. その他					1. 個人で解決できる課題 2. 自分の所属部署で解決できる課題 3. 他部署で解決すべき課題 4. 全社で解決すべき課題 5. 社外でなければ解決できない課題 6. その他( )	(部署名) (担当者)	確認日: ( 年 月 日) 1. 対策済 2. 対策開始 3. 対策保留 4. 対策せず 5. その他( )	
年 月 日	1. 建物・施設 2. 設備・備品 3. システム 4. 組織・体制 5. 行動ルール 6. その他					1. 個人で解決できる課題 2. 自分の所属部署で解決できる課題 3. 他部署で解決すべき課題 4. 全社で解決すべき課題 5. 社外でなければ解決できない課題 6. その他( )	(部署名) (担当者)	確認日: ( 年 月 日) 1. 対策済 2. 対策開始 3. 対策保留 4. 対策せず 5. その他( )	

※富士通総研の資料から引用

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 重要業務を選定する

## 4.2 ビジネスインパクト分析(BIA)



- ◆ 事業が中断することにより会社・組織、顧客、市場が受ける影響を時系列に定量的・定性的に分析して、「重要な事業」を選ぶ。
- ◆ 「重要な事業」の許容中断時間をふまえて「目標復旧時間」(RTO)を決定する。
- ◆ 「重要な事業」の「目標復旧時間」を達成するためにそれまでに復旧させる必要のある業務である「重要業務」を特定し、その「目標復旧時間」を決定する。
- ◆ 「重要業務」の継続に「不可欠な要素・資源」を明確化する。  
→それを喪失したり、不足しないようにする対策へと続く。

出典:BCAO標準テキスト

- ◆ **自社が提供する価値の明確化**
- ◆ **提供価値中断時の影響の時系列分析**
  - 定量的分析
  - 定性的分析
  - 重要な事業の許容中断時間と目標復旧時間の決定
- ◆ **重要業務の明確化**
  - 業務プロセスの整理
  - プロセス依存関係の整理
  - 重要業務の決定及び目標復旧時間の決定
- ◆ **重要な要素・資源の把握**
  - 復旧再開に不可欠な要素・資源の明確化
  - 代替有無と再調達時間、コスト把握

出典:BCAO標準テキスト

# 重要業務の観点

- ◆ 自社の利益(収益性)
- ◆ 顧客提供価値(LTV)
- ◆ 事業ポートフォリオ(市場シェア、成長率)
- ◆ 希少性、模倣困難性
- ◆ 製品、業務、市場(顧客)、社会的責任

## 中小企業のBCP策定における考慮点:

- ・重要業務は分析しなくても明確なケースがある
- ・市場からは危機への柔軟な対応が求められる  
⇒ 危機発生時に重要業務を定め戦略的判断を行う  
環境に適応した重要業務選定のロジック構築

出典:大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 目標復旧時間、目標復旧レベルを設定する



# 目標復旧時間設定の観点

## ◆ 目標復旧時間 (RTO: Recovery Time Objective) の定義

許容中断時間以内で自社及び自組織において達成すべき目標復旧時間

(許容中断時間: 提供価値の中断時の影響を、定量的・定性的両側面から経過時間ごとに評価することにより導き出される、企業経営にとって許容される(最長の)中断時間)



### 中小企業のBCP策定における考慮点:

- ・ 目指すべき姿の設定(市場、競合、自社等)
- ・ 目標とする時間軸とその状態の定義(被害確認・方針決定)
- ・ 現状課題(目標達成を阻害する要因)の抽出

出典: 大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 重要業務再開と目標復旧時間（例）

ミッション	1H	6H	24H	48H	～	○日
安全確保	避難					
	安否報告					
対応判断	被害情報集約 ～ 相互連絡					
	方針決定<BCP発動準備>					
事業継続	重要業務再開(現地復旧 or/and 代替) 準備					発動

出典: 木村理事作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 目標復旧時間（時間軸と状態）の例

重要インフラ企業

## 医療機関A社

- ・被災10分後  
災害対策本部設置
- ・1時間後  
災害モード切替、外来機能停止
- ・3時間後  
EMIS※1登録(SOS)
- ・24時間後  
DMAT※2受入れ  
重症患者の受入増大

## 石油流通B社

- ・被災2時間後  
被害状況報告(第一報)
- ・3時間後  
被害状況報告(第二報)  
タンクローリー・SS、復旧見込み確認
- ・12時間後  
受発注体制確立
- ・24時間後  
最低50%能力供給再開

民間企業

## 自動車部品C社

- ・被災当日(2時間以内)  
被害概況と納入影響有無報告
- ・3日目  
影響品番特定、復旧見込報告
- ・7日目  
品番別復旧対策報告
- ・28日目  
出荷再開

## 専門商社D社

- ・被災当日  
人命安全確保、滞留環境整備
- ・3日目  
仕入先、販売先の被害確認完了  
事業別対応戦略全社調整

※1: 広域災害救急医療情報システム (Emergency Medical Information System)

※2: 災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team)

※富士通総研の資料から引用

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 最後に

起こる可能性のあることはいつか実際に起こる(例:西日本豪雨)

多様化・常態化する危機事象  
(例:新型コロナウイルス感染症)

本当の被害は中長期のビジネス損失

◆リソース(経営資源)の脆弱性を把握する

◆重要業務を選定する

◆目標復旧時間を設定する(時間軸と状態)

出典:大谷作成資料

講演者の個人的見解が含まれます。すべてがBCAOの正式見解ではありません。

# 特定非営利活動法人 事業継続推進機構



A Specified Non-Profit Japanese Corporation  
Business Continuity Advancement Organization (BCAO)

本部:

〒103-0016

東京都中央区日本橋小網町10-2 日本橋フジビル6階

TEL:03-6231-1240 FAX:03-6661-9191

Eメール:bc@bcao.jp

ホームページ:www.bcao.org

支部:

〒550-0004

大阪府大阪市西区靱本町1-5-18 ミフネ本町ビル 806号室

TEL:06-6479-0771 FAX:06-6479-0772