

# 中小企業事業継続研修会 (全12講座)

## 第6回 リソース制約・事業継続戦略

～ハザード別でなくリソース制約と考えるべき～

～事業継続戦略：代替戦略、早期現地復旧戦略、事業転換など～

2022年4月5日（火）

説明者 丸谷浩明（BCAO理事長）

西川智（BCAO理事）

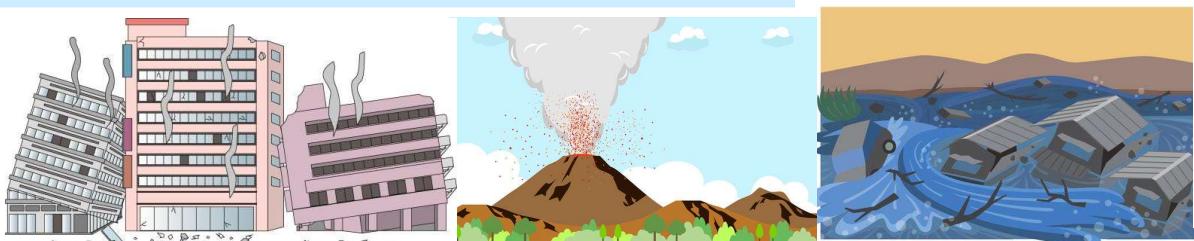
主催 特定非営利活動法人 事業継続推進機構(BCAO)

## 目 次

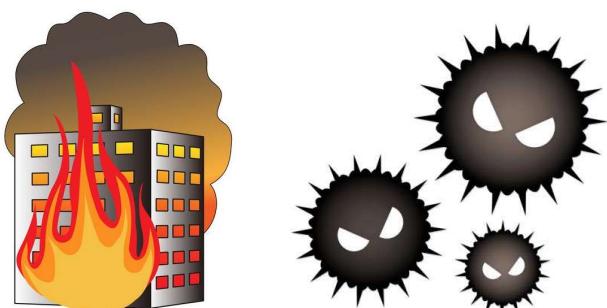
- ① 導入：ハザード別でなくリソース制約で考える
- ② リソース制約（結果事象）のアプローチ
- ③ 事業継続戦略とは
- ④ 事業継続戦略の実効性検証

# 1. 導入：ハザード別でなく リソース制約で考える

## 1.1 企業の操業を止めかねない様々な事象

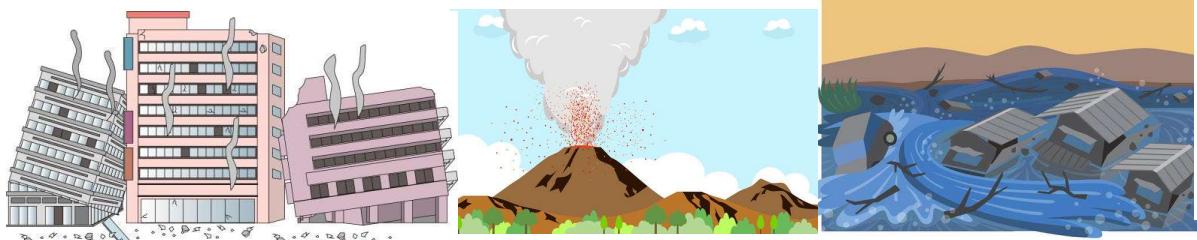


この他にも

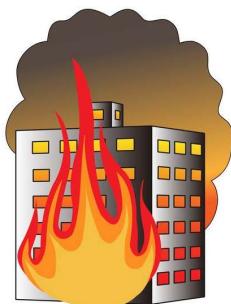


出典：西川智作成資料

## 1.2 それが起こるとなぜ企業は止まる？



社屋や工場の損壊  
社員の死傷、社員が出勤困難  
情報機器の損傷  
交通・物流の混乱  
停電、断水  
通信の支障  
...



出典：西川智作成資料

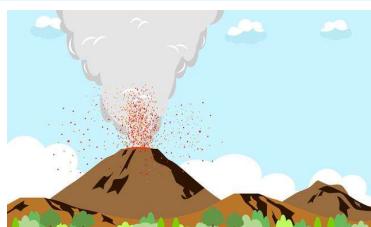
特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

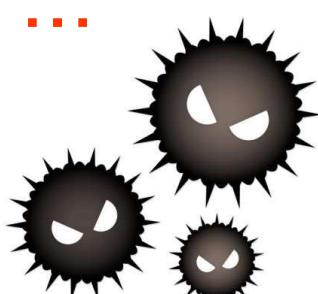
4

Copyright © 2008 BCAO

## 1.3 それが起こるとなぜ企業は止まる？



社員の欠勤、社員が出勤困難  
交通・物流の混乱  
サプライチェーンの混乱  
国際市場の混乱  
長期化すれば需要の消滅  
...



出典：西川智作成資料

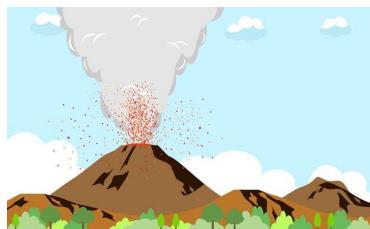
特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

5

Copyright © 2008 BCAO

## 1.4 それが起こるとなぜ企業は止まる？



情報の消滅  
交通・物流の混乱、  
サプライチェーンの混乱  
国際市場の混乱、輸出入の停止  
売掛金の回収不能  
停電、断水  
...



出典：西川智作成資料

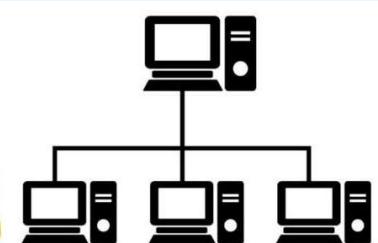
特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

6

Copyright © 2008 BCAO

## 1.5 企業の操業が止まる直接の要因は？



ヒト	社員の死傷、社員が出勤困難、社員の欠勤	
モノ	社屋や工場の損壊、停電、断水	回復には力ネ
情報	情報機器の損傷、情報の消滅、通信の支障	回復にはヒト
モノ	交通・物流の混乱、サプライチェーンの混乱	
モノ	国際市場の混乱、輸出入の停止	高騰したら力ネ
力ネ	需要の消滅	
力ネ	売掛金の回収不能、キャッシュフロー途絶	会社維持に力ネ
...		

企業の大事な経営資源：ヒト、モノ、力ネ、情報  
が欠けた場合

出典：西川智作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

7

Copyright © 2008 BCAO

## 1.6 主に4つの経営資源が維持できないと事業継続は不可

ヒト

- ◆社員が1人も感染症に罹らず、ケガせずに通勤できるか
- ◆社員の家族も無事か、生活支援が必要か

モノ

- ◆建物・機械設備・商品は地震・水害にどの程度耐えるか
- ◆資材や原材料は確実に手に入るのか

力ネ

- ◆被害を受けた建物や機械設備の修理代金は払えるか
- ◆資金繰りは大丈夫か？社員に給与は払えるか

情報

- ◆設計図やお客様データなどの電子データは無事か
- ◆復旧時期の情報発信、得意先との連絡が取れるか

元の原因事象が何であれ、4つの経営資源のどれかが欠けたら？  
人命安全のための防災対策・感染症対策はBCP以前の基本課題  
BCPは企業の生き残り策

出典：西川智作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

8

## 1.7 BCPをどう作る？



災害種類別に作っていくとこれは大変！

感染症でも、新型インフルエンザ、COVID19、はしかでは性質が異なるたくさんのBCPマニュアルを作れるか？経営者や社員が皆読めるか？

出典：西川智作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

9

Copyright © 2008 BCAO

# 1.8 BCPをどう作る？



出典:西川智作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

10

Copyright © 2008 BCAO

## 特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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

## 2. リソース制約(結果事象) のアプローチ

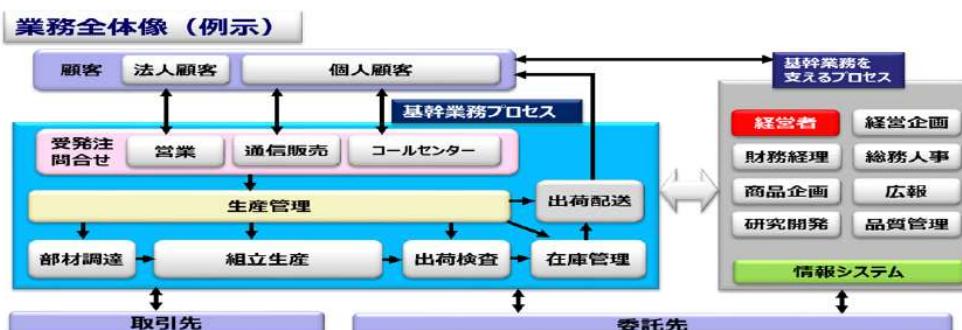
## 2.1.1 事業継続ガイドラインの不可欠な要素の記述

### 事業継続戦略・対策の基本的考え方

- ◆ 事業継続戦略における検討の視点は、重要な事業に必要な各重要業務の目標復旧時間・目標復旧レベルの達成を目指すものであるから、これら重要業務に不可欠な要素、特にボトルネックとなる要素をいかに確保するかを検討することになる。
- ◆ その方向性として、第一に、想定される被害からどのように防御・軽減・復旧するか、そして、第二には、もし利用・入手できなくなった場合にどのように代わりを確保するか、の二つの観点が主なものとなる。
- ◆ これを例えれば拠点について当てはめると、前者が「現地復旧戦略」となり、後者が「拠点の代替戦略」となる。

出典：内閣府（防災担当）「事業継続ガイドライン（令和3年4月）」

## 2.1.2 ガイドライン解説書の重要な要素を把握する方法



[出所]NPO 法人 事業継続推進機構 資料を一部修正

### サプライチェーンにおける重要な業務の手順、依存関係のフロー（例示）



[出所]NPO 法人 事業継続推進機構「中小企業 BCP ステップアップ・ガイド（第4版）第2部」を一部修正

出典：内閣府（防災担当）「事業継続ガイドライン第3版解説書」

## 2.2.1 事象→影響→「力ネ」の資源制約



1. 力ネがなくなると企業は倒産する
2. 力ネがなくなると人を雇用できない
3. 力ネがあると他の経営資源を調達できる
4. 力ネがあると投資(新規事業)ができる
5. 力ネがあると事業継続力が高い
6. 力ネは価値を決める評価の基準
7. 力ネは経営資源の中で別格

出典：細坪理事作成資料

## 2.2.2 「力ネ」の松竹梅戦略



- 自己資金
- 融資
- 劣後ローン
- 増資(出資)
- 債権発行
- 保険
- 資産売却
- 事業譲渡



- 融資
- 保険
- クラウドファンディング
- お互い様キャピタル
- レジリエンスファイナンス(仮称)
- 資産売却
- 事業譲渡



- 補助金
- 借用
- クラウドファンディング
- お互い様キャピタル
- 資産売却
- 会社譲渡

出典：細坪理事作成資料

## 2.3.1 事業継続ガイドラインの不可欠な要素の記述(続)

- ◆ 事業継続戦略の検討に当たっては、優先的に対応すべき発生事象(インシデント)を念頭に置いて行うものの、BCMは「どのような危機的な事象が発生しても重要業務を継続する」という目的で実施するものであることも考慮することが重要である。
- ◆ この点から、BCMでは、自社に生じた事態を原因事象(例えば、直下型地震)により考えるのではなく、結果事象(例えば、自社の〇〇拠点が使用不能)により考え、対応策を検討することが推奨される。
- ◆ また、この観点では、個々の重要な要素について代替を確保する代替戦略が幅広い発生事象に対して共通して有効となる可能性が高い。そこで、BCMにおいては、現地復旧戦略等とともに、代替戦略は必ず考えるべき戦略とされる。

出典:内閣府(防災担当)「事業継続ガイドライン(令和3年4月)」

## 2.3.2 事業継続ガイドラインの不可欠な要素の記述(続)

- ◆ 例えば、代替戦略によって自社で代替拠点を確保すれば、地震、洪水、火災、テロなど幅広い発生事象に共通して効果が高いため、危機全般を考えた対応策として有効性が高い。
- ◆ ただし、代替戦略には課題もあり、例を挙げれば、現在の拠点と同等の生産能力を持つ代替拠点を持つのは平常時の費用や採算性の面で容易でなく、多重化が難しい場合も多い。
- ◆ そこで、代替拠点の場所だけを決め、設備投資せずに立ち上げ訓練のみ実施する方法、同業他社と災害時に相互支援を合意する方法など、実現しやすい方法を考えることも重要になる。
- ◆ さらに、早期に現地復旧できれば最も事業継続しやすいのは明らかであるため、現在の拠点における復旧戦略と代替戦略の双方を検討することが適切である場合が多い。

出典:内閣府(防災担当)「事業継続ガイドライン(令和3年4月)」

## 2.4.1 重要要務の実施に不可欠なリソース

- ① 事業継続ができなくなるのは、自社の重要業務に不可欠な人材、設備、材料の供給元などのリソース(要素・資源)に被害を受け、確保できなくなるから
- ② つまり、地震、風水害などの災害 자체が原因(原因事象)ではなく、これら危機事象により、不可欠なリソースが確保できなくなるから(結果事象)
- ③ 特に中小企業では、経営の存続のため、資金・財務が非常に重要なリソースになることに留意すべき
- ④ BCPでは、この「不可欠なリソース」を確保できるようにする戦略・対策が、最も中心的な方法論
- ⑤ しかし、不可欠なリソースを平常時のように確保はできず、減少するので、重要業務にリソースを集中することが必要。このため「重要な業務を絞り込む」ことが必要になる

出典：丸谷作成資料

## 2.4.2 重要業務の量はリソースの範囲内

- ① 自社の被害が大きければ、リソース制約によりすべての業務の復旧は不可能
- ② そこで、重要業務を絞り込み、その継続・早期復旧に注力すべき
- ③ したがって、重要業務の量は、自社が被害を受けた場合にでもリソース制約の中でも実施できる範囲内

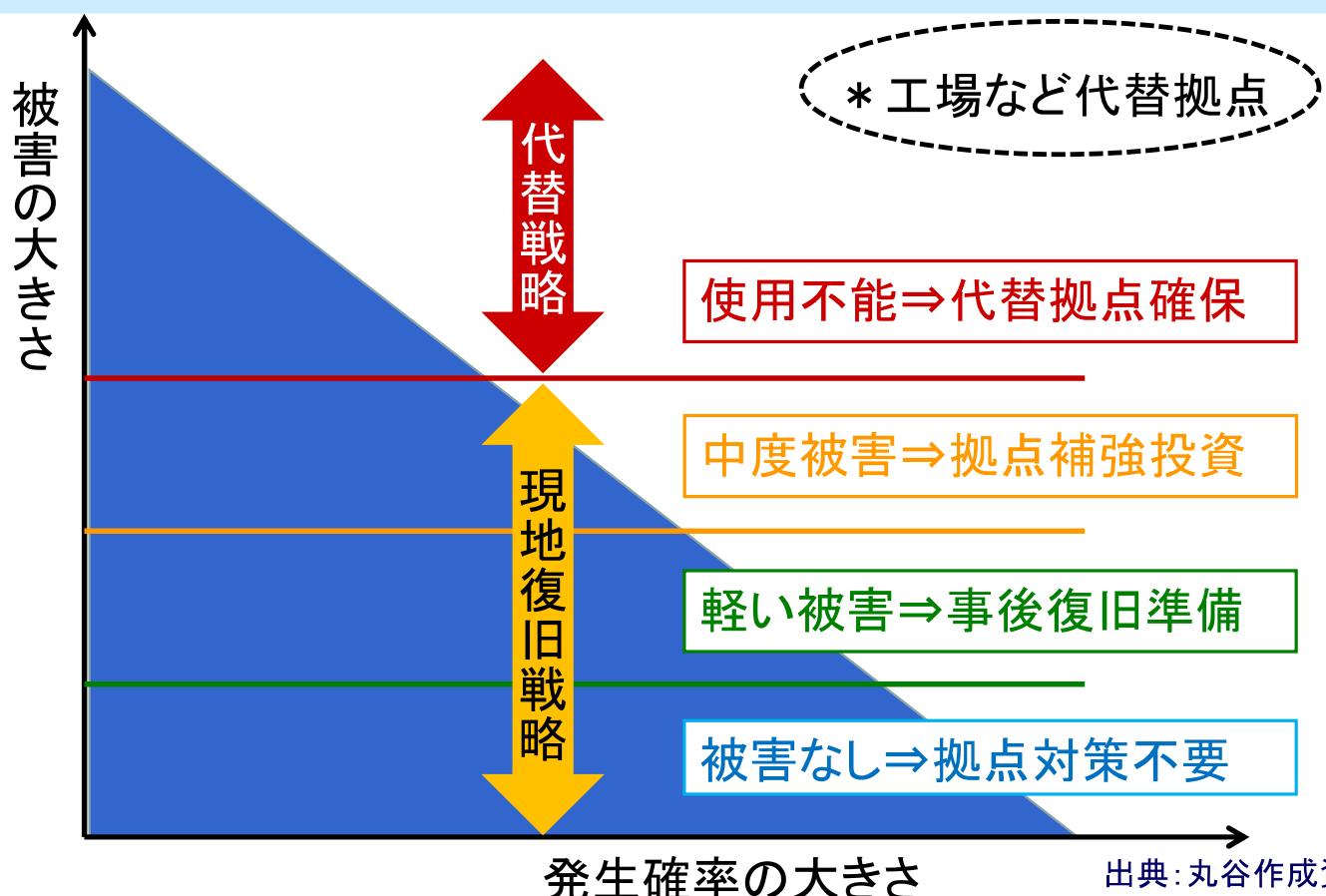
出典：丸谷作成資料

## 2.4.3 代替リソースの確保について

- ① 事業継続力を高める方法の中心は、危機事象により被害を受けても、不可欠なリソースを確保できるようにすること
- ② そこで、できる限り、不可欠なリソース(人材、設備、材料の供給元……)について「代替の確保」(二重化、多重化)を行う
- ③ 代替の確保が難しいなら、不可欠なリソースの被害を少なくするよう守りを固めておく(例:耐震性の確保、設備の上階への移動など)
- ④ 代替の確保は危機事象に対して共通に有効なことが多い。  
守りを固める対策は、危機事象ごとに異なることが多い

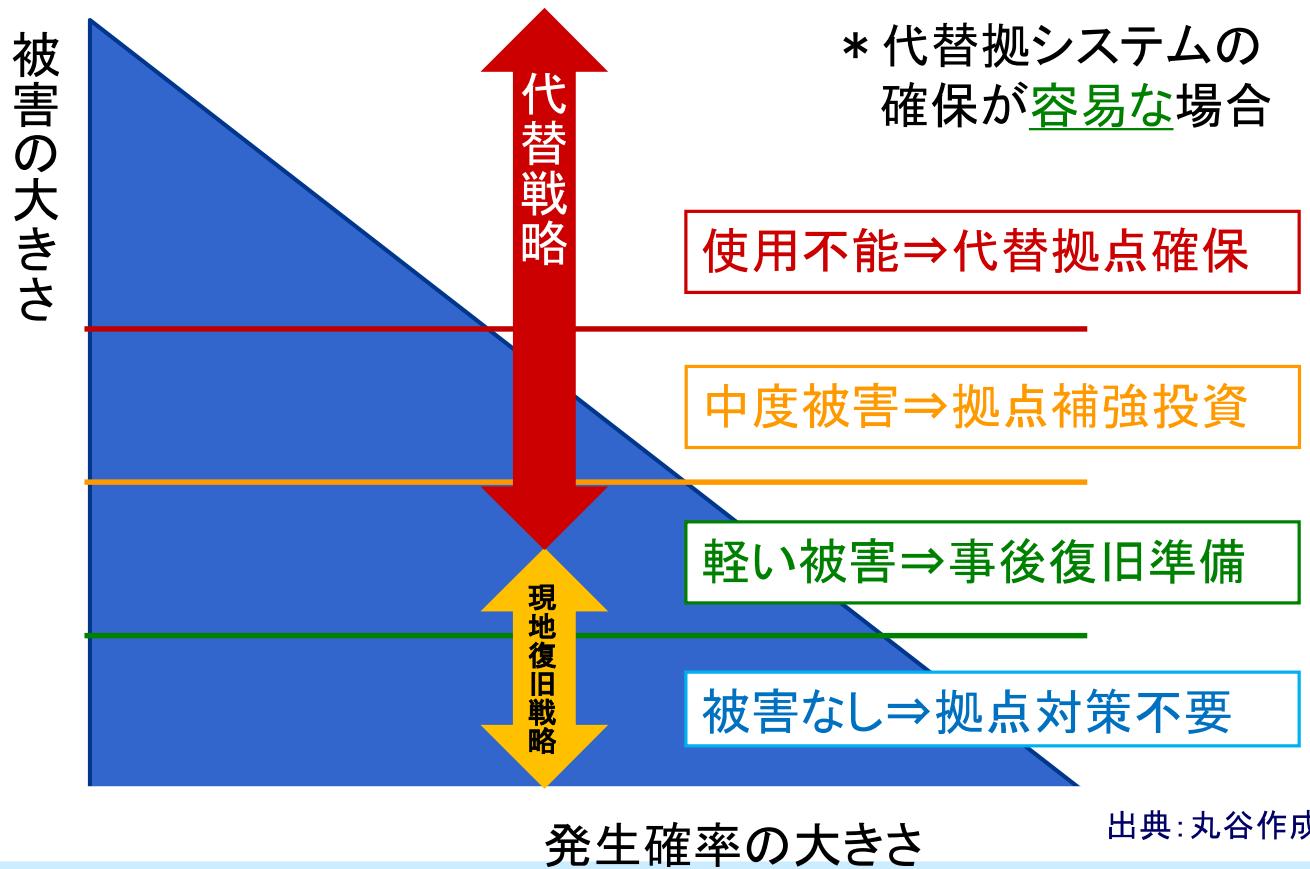
出典:丸谷作成資料

## 2.5.1 代替戦略と現地復旧戦略



出典:丸谷作成資料

## 2.5.2 代替戦略と現地復旧戦略



特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

22

特定非営利活動法人 **事業継続推進機構** 講演資料  
A Specified Non-Profit Japanese Corporation  
Business Continuity Advancement Organization (BCAO)

### 3. 事業継続戦略とは

### 3.1 ガイドラインの「事業継続戦略」とは

「事業継続ガイドライン」によれば、  
事業継続戦略・対策の検討と決定

- ◆ 取引先等のニーズを踏まえた目標復旧時間や目標復旧レベルの「案」の達成を目指し、事業継続戦略とその実現のための対策を検討し、経営者として決定する。
- ◆ この事業継続戦略は、自社としての重要な意思決定であり、自社の経営理念やビジョンなどを十分に踏まえ、経営全般と連関の取れたものとすることが必要である。

出典：内閣府（防災担当）「事業継続ガイドライン（令和3年4月）」

### 3.2 ガイドラインの事業継続戦略とは（続）

「事業継続ガイドライン」によれば、  
事業継続戦略・対策の基本的考え方

- ◆ 事業継続戦略における検討の視点は、重要な事業に必要な各重要業務の目標復旧時間・目標復旧レベルの達成を目指すものであるから、これら重要業務に不可欠な要素、特にボトルネックとなる要素をいかに確保するかを検討することになる。
- ◆ その方向性として、第一に、想定される被害からどのように防御・軽減・復旧するか、そして、第二には、もし利用・入手できなくなった場合にどのように代わりを確保するか、の二つの観点が主なものとなる。
- ◆ これを例えれば拠点について当てはめると、前者が「現地復旧戦略」となり、後者が「拠点の代替戦略」となる。
- ◆ 後者は、事象に対して共通して有効となる可能性が高い。そこで、BCMにおいては、現地復旧戦略等とともに、代替戦略は必ず考えるべき戦略とされる。

#### ➤代替戦略

- ・代替拠点の確保、代替供給者への協力協定発動(お互い様戦略)
- ・情報システムのバックアップシステムへの切り替え など

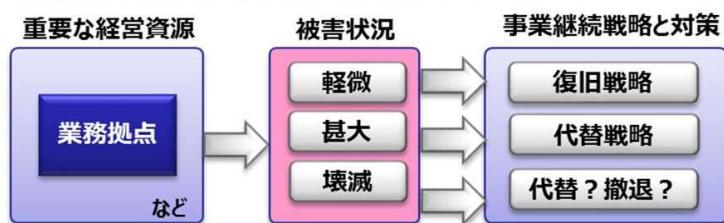
#### ➤現地復旧戦略

- ・被災した拠点や資源の修復
- ・出勤可能な社員による業務のやりくり
- ・平常時の供給元への復旧支援 など

#### ➤その他の様々な戦略

- ・M&A(売却・買収)
- ・廃業と新規事業の立ち上げ  
など

被害状況を段階的にわけて戦略を考える(イメージ)



出典:BCAO主任テキストを微修正

出典:内閣府(防災担当)「事業継続ガイドライン第3版解説書」

### 3.4.1 戰略の具体例-1



#### ◆代替戦略

##### ➤既存ビジネスの重要業務を一時的に既存施設外で業務再開

- ・戦略の選択肢1
    - 対策例1
  - ・戦略の選択肢2
    - 対策例2
  - ・戦略の選択肢3
    - 対策例3
  - ・戦略の選択肢4
    - 対策例4
  - ・戦略の選択肢5
    - 対策例5
- 業務実施体制の二重化  
代替先へ設備・資源の一部移転もしくは新設  
スタンバイ状態の整った代替施設確保(協力会社との協定も含む)の準備  
代替協力先へ非常時の委託契約の締結と事前の仕様  
・品質・サービスレベルの合意(お互い様戦略)  
建物のみの代替施設・敷地の準備  
代替施設・敷地の賃貸・売買契約  
アウトソーシング  
アウトソーシング先との委託契約の締結、OEM供給の依頼  
代替が可能な会社の合併・資本提携  
代替が可能な会社との買収または資本参加



出典:BCAO主任テキスト



## ◆現地復旧戦略

➤ 重要業務を施設内で元の状態に戻し業務再開

- ・ 戰略の選択肢1 現地復旧

- 対策例1 重要業務に不可欠な施設の耐震工事・補強、設備等の固定

- 対策例2 重要業務に対する復旧支援協定の整備と業務復旧・再開計画・マニュアルの作成

- 対策例3 予備部品の確保



## ◆代替戦略と現地復旧戦略の組み合わせ(例)

➤ 重要業務のみを一旦代替先へ切り替え、やや時間のかかる復旧も並行させる

出典:BCAO主任テキスト

## 3.4.3 戰略の具体例-3



## ◆積極的休止・停止戦略(最優先の重要業務以外)

➤ 重要業務以外はもちろん、重要業務の一部であっても、相対的に影響の少ない業務を、最優先の重要業務に傾注するため積極的に休止・停止

## ◆様子見戦略/状況に応じた戦略の選択(最優先の重要業務以外)

➤ 状況次第で、最優先の重要業務以外を再開するか停止するか選択したり、しばらく様子をみて再開判断をする

## ◆撤退戦略(最優先の重要業務以外)

➤ 状況により、最優先の重要業務以外で優先順位の低い業務(収益性・将来性・関係機関との影響等)を、再開せずに、撤退

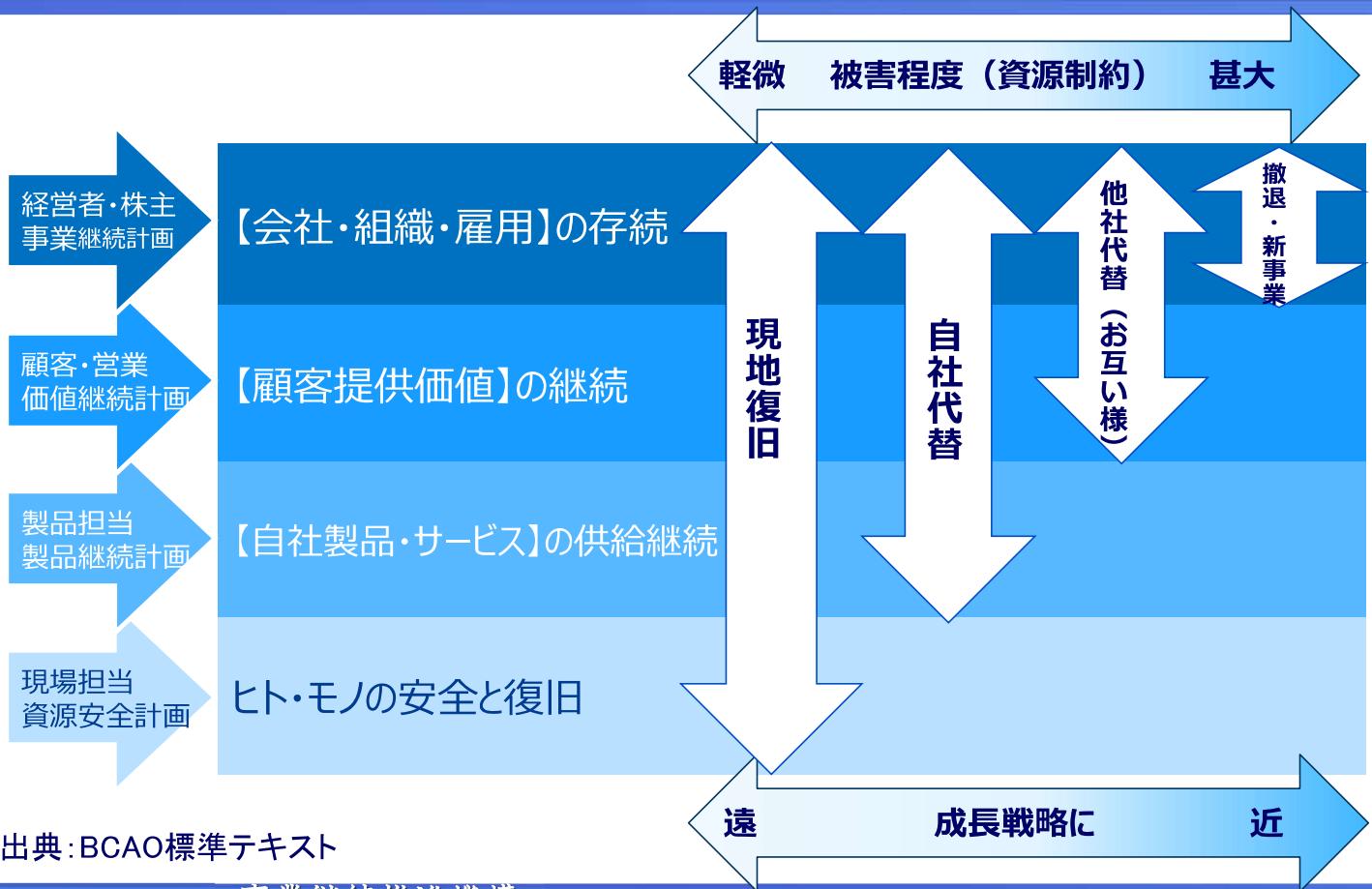
## ◆転業・第二創業戦略

➤ 壊滅的な被害の場合は、あえて再開せず、新規業務を既存施設内外問わず開始する  
(ライセンス供与やM&Aなど)

出典:BCAO主任テキスト



### 3.5 事業継続戦略の考え方



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)

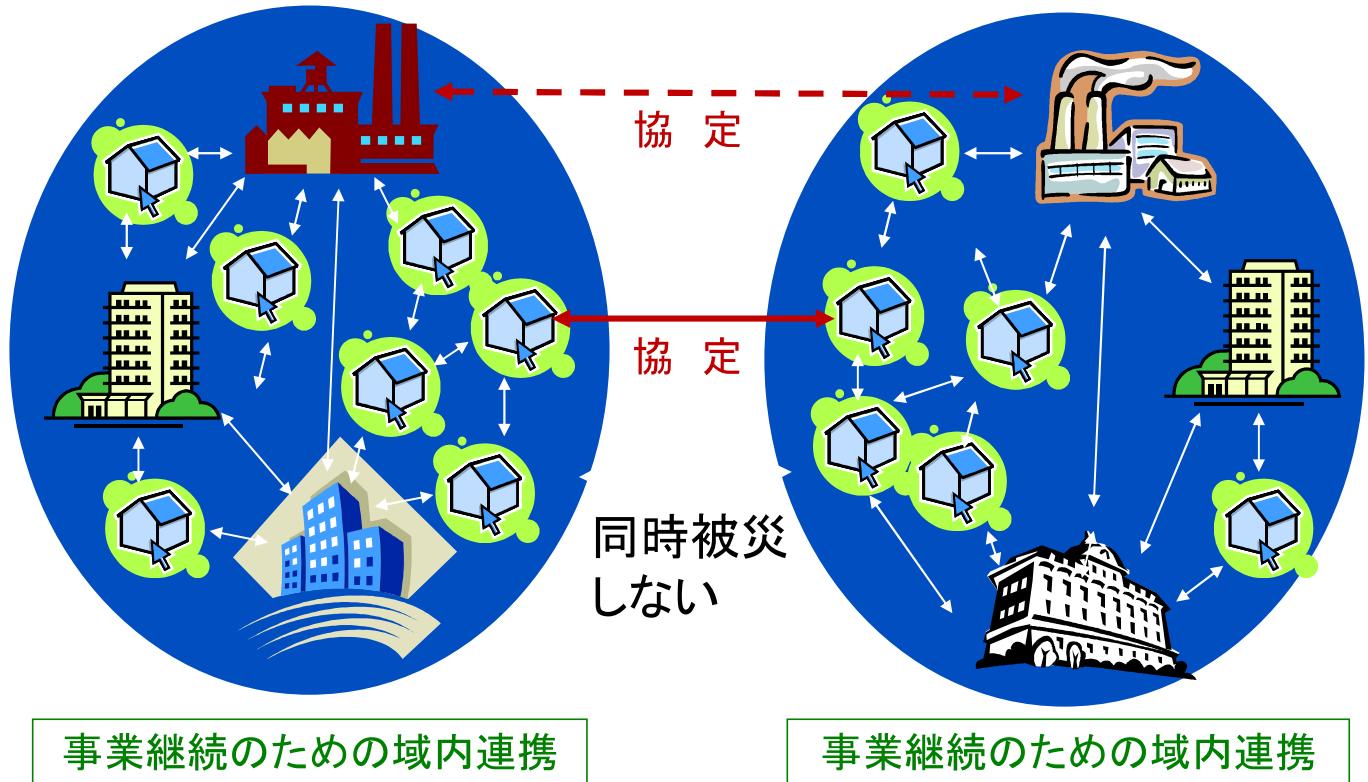
30

Copyright © 2019 BCAO

#### 3.6.1 代替戦略:簡単な本社の代替拠点



### 3.6.2 代替戦略:離れた場所の同業他社との協定



出典:丸谷作成資料

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 講演資料

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。

### 3.6.3 事例:「お互い様BC連携ネットワーク」の推進宣言



#### 共同宣言(2015年3月11日)

- ◆ 私たちは、2011年3月11日、日本で発生した東日本大震災を教訓に、困った時はお互い様の精神に基づき「お互い様BC連携ネットワーク」を推進し、企業間連携、自治体との地域連携を含めたBCMを一層展開していくことを、ここに宣言します。」

特定非営利活動法人事業継続推進機構 理事長

特定非営利活動法人危機管理対策機構 代表

一般財団法人DRIジャパン 理事長

一般財団法人危機管理教育&演習センター 理事長

公益社団法人中越防災安全推進機構 代表



※お互い様BC連携ネットワークとは、困ったときは「お互いさま」の精神で、いざとなったときに仕事の融通をし合いBC(事業を継続しあえる関係)で、日ごろの仕事の融通関係や口約束ではなく、業務委託協定書と、守秘義務、品質保証等の契約書に基づき、対外的に公表できる状態を構築しておき、取引先に対して事業継続性の信頼性を確保する。

発展的には、日ごろから、既存の仕事を効率化の融通だけでなく、技術交流を含め+アルファの相乗効果による業務拡大にも活用できる経営戦略である。

出典:BCAO主任テキスト

## 4. 事業継続戦略の実効性検証

### 4.1 事業継続戦略の実効性の検証



- ◆ 戰略ごとに必要な事前対策費用と目標復旧時間の達成効果を検証する。
- ◆ 実効性評価は、目標復旧時間の達成率はもちろんだが、平時の経営へのインパクト(短期及び中長期視点)についても検証を行う(そうしないと、事業継続戦略が経営戦略を妨げる懸念がある)。

#### ◆ 実効性の検証例

##### ➤ 現地復旧戦略

耐震や設備固定、設備の冗長化による被害低減により減災効果を高め、被災時の復旧を早めるために一定の効果がある。しかし、設備固定により新製品導入に遅れが生じる、設備冗長化による製造原価の向上が発生する等の経営効率化を阻害する要因が多い。



出典:BCAO主任テキスト(一部加工)

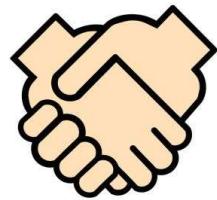


### ▶施設・設備の代替戦略

目標復旧時間達成効果は高いが、代替先への設備投資及び人員配置等により現状に比較して二倍程度のコスト発生も見込まれる。ただし、設備や業務プロセスの標準化を推進することにより、他工場にある資源でも簡単に代替生産が可能となると同時に、平時における業務効率化と経営資源の有効活用の可能性が広がる。

### ▶お互い様戦略

お互い様協定を締結し、相互に被災時に代替生産を行う体制を構築することにより、低コストでの代替戦略を実現できる。さらに、平時においても繁忙期の互助体制としての活用により、ビジネス機会の拡大へつなげることが出来る。ただし、同一業種の多い汎用品や汎用プロセスが主な対象となる。また、経営トップ同士の深い信頼関係が必要である。



出典:BCAO主任テキスト(一部加工)



## 4.3 必要な戦略と対策の決定

### ◆ 必要な対策の抽出

▶対策は戦略実現のために重要な要素・資源に対して行われる。

▶事業継続戦略が異なれば対策内容は異なる。

▶対策(例)

- 重要な人的資源の確保や代替要員配分
- 本社等重要拠点の機能維持や別拠点の準備
- 情報システム・バイタルレコードの他拠点バックアップ
- サプライチェーン・ロジスティクスの見える化と代替性確保
- 非常時の通信手段準備
- 地域での相互協定締結
- 非常時の財務手当の事前準備
- 組織内におけるBCの定着化
- BCの日常業務への反映 など



出典:BCAO主任テキスト

# 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

大阪府大阪市西区鞠本町1-5-18 ミフネ本町ビル 806号室

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