### 関東フォーム印刷工業会 役員研修会

## BCP(事業継続計画)について(その1)

平成20年12月12日(金) 眞崎リスクマネジメント研究所 代表 眞崎 達二朗

## 目 次

- I. リスクマネジメントからBCPへ
- Ⅱ.BCP(事業継続計画)とは
- Ⅲ. 企業を取り巻くリスク
- Ⅳ.防災計画の例 (企業の地震対策)
- V. BCPの策定・運用の基礎
  - ①BCPの基本方針
  - ②BCPの発動と運用
- VI. BCPまとめ
- Ⅲ. BCP参考資料

### I. リスクマネジメントからBCPへ

### (1)リスクマネジメントとは

「リスクマネジメントとは、企業の価値を維持・増大していくために、企業が経営を行っていく上で事業に関連する内外の様々なリスクを適切に管理する活動である。」\*

#### リスクマネジメントの手法

①リスクの発見・特定②リスクの算定③リスクの評価④リスク対策の選択(移転・回避・低減・保有)⑤残留リスクの評価⑥リスクの対応方針及び対策のモニタリングと是正⑦リスクマネジメントの有効性評価と是正が挙げられている。\*

http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0004205/1/030627risk-hokokusyo.pdf

<sup>\*</sup> 平成15年6月経済産業省のレポート「リスク新時代の内部統制」より

### (2)リスクとは

- 〇リスクとは不確実性であるという定義が多い。
- ○損失のみを生ずるリスクだけをマネジメントするのか。損失も利益も生ずるリスクもマネジメントするのかが問題となる。

### (3)リスクの定義

純粋リスク(puretrisk)

顕在化した時には、<u>常に損失のみが発生しうるリスク</u>。 保険の対象となりうるということから保険付保可能なリスク(Iinsurable Risk) ともいう。

投機的リスク(speculative risk)

顕在化した時に、<u>損失が発生することもあるが、他方、利益を生むこともあるリスク</u>。

保険による処理は困難なリスクである。

### (4)「リスク新時代の内部統制」の定義と分類

「リスクとは事象発生の不確実性で、リスクには損失等発生の危険性のみならず、新規事業進出による利益又は損失の発生可能性等も含む。」\*

#### 〇リスクの分類

- 1) 事業機会に関連するリスク(経営上の戦略的意思決定における不確実性) 新事業分野への進出に係るリスク・商品開発戦略に係るリスク・資金調達に係るリスク・設備投資に係るリスクなど。
- 2) 事業活動の遂行に関連するリスク (適正かつ効率的な業務の遂行に係る不確実性) \*
- \* 平成15年6月経済産業省のレポート「リスク新時代の内部統制」より

### (5) COSO2のEnterprise Risk Managementの定義

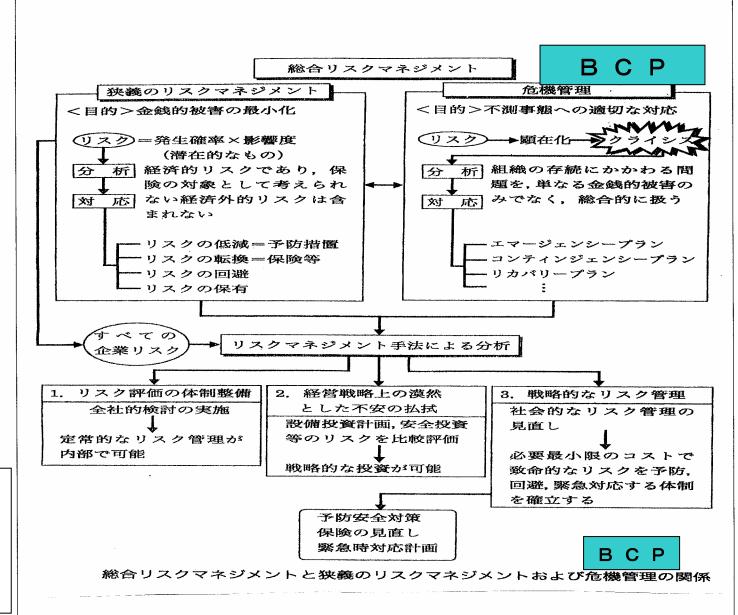
八田進二監訳 中央青山監査法人訳 「全社的リスクマネジメント フレームワーク編」 要約

○「ERMは、事業体の取締役会、経営者、その他の 組織内のすべての者によって遂行され、事業体の 戦略策定に適用され、事業全体にわたって適用され、事業目的の達成に関する合理的な保証を与え るために事業体に影響を及ぼす発生可能な事象を 識別し、事業体のリスク選好に応じてリスクの管理 が実施できるように設計された一つのプロセスであ る。」

## (6) 進化するリスクマネジメント

従来型のリスクマネジメント
 目的(金銭的損害の最小化)
 総ての事業リスクに対するリスクマネジメント手法の適用
 上
 ERM(全社的リスクマネジメント)
 目的(企業価値の増大)
 一人
 (企業の継続的発展)

### BCPはリスクマネジメントの究極のゴール

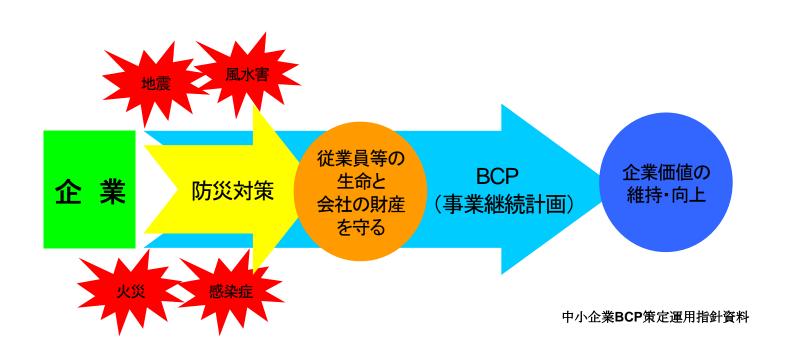


三菱総所「マンド」 マンド」 る

## Ⅱ.BCP(事業継続計画)とは

### 事業継続計画 (Business Continuity Plan)とは

# 緊急時(自然災害、大火災、感染症・・・)に中核事業を継続・早期復旧するための備え



### **BCP** $\geq$ **BCM**

#### ①BCP(事業継続計画)とは

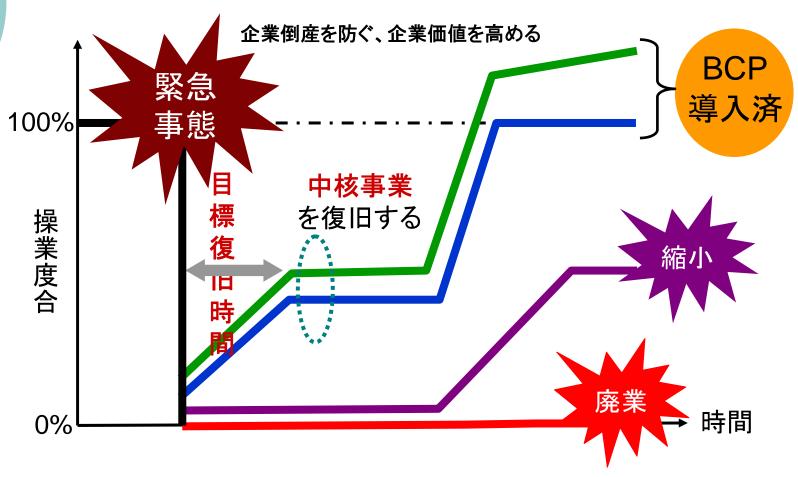
火災・爆発のような事故、地震などの広域的な自然災害の発生或いは、SARSなどの感染症等の事態が発生した場合に、企業の危機管理として事業を継続していく為の方策が求められる。特に、中核的な業務を継続するための計画を指して、事業継続計画(BCP:Business Continuity Plan)と呼ぶ。BCPは危機的事象の発生やその影響を完全に防ぐものではなく、事業への影響分析にもとづき、優先順位を付した中核業務を継続可能とすることで、ダメージを最小化するものである。

#### ②BCM(事業継続マネジメント)とは

事業リスクを適正に評価し、中核業務への影響により目標とする事業継続レベルを設定して、危機発生時の業務マニュアルの整備や訓練を行う。こうした一連の取組みを事業継続マネジメント(BCM: Business Continuity Management)と呼ぶ。
(三菱総合研究所 BCPハンドブック より)

### 事業継続計画(Business Continuity Plan)のイメージ

(中小企業BCP策定運用指針)



#### 【BCPの必要性 1/2】

#### 被災地外へも影響

三菱総合研究所資料



#### ■ 新潟県中越地震

#### 〇電子機器メーカーB社(小千谷市)

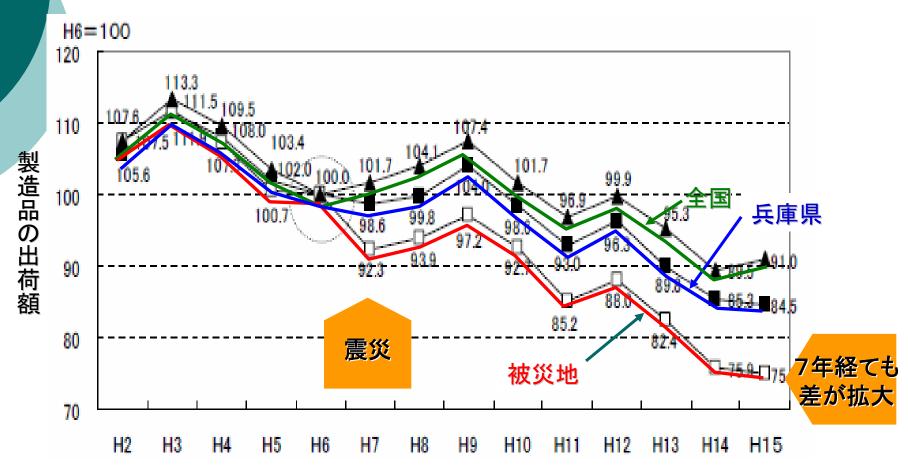
- ・連結ベース 被害額約500億円
- ・本格稼動は5ヵ月後、地震前5ラインのうち復旧は3ライン。
- ・ 社員1500人のうち退職100人、転籍100人。請負・派遣社員500人→ゼロ
- ■新潟県中越沖地震
- 〇 自動車部品メーカーR社(柏崎市)(7月23日・日経夕刊)
- ・7月16日地震発生・7月23日略通常通リ稼動。
- ・国内自動車メーカー12社で減産11万台
- ・トヨタは応援人員500名(含む総務・人事要員)



### 【BCPの必要性 (2/2)】

#### 阪神・淡路大震災のケース

三菱総合研究所資料



→ 営業機会損失も、BCPがあれば抑制できたかもしれない

### 各国のBCP(事業継続計画)ガイドライン

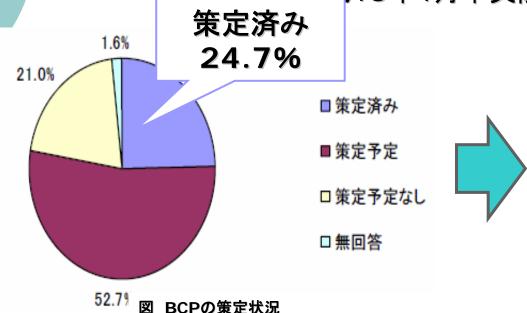
(出典:UNISYS TECHNOLOGY REVIEW AUG.2005 P. 32 松尾由香里)

	米 国	英 国	日本
2000年代	<ul> <li>・2001年9月 同時多発テロでBCPの有効性を確認</li> <li>・2003年8月 北米大停電</li> <li>・2004年 米国防火協会(NFPA:1896年設立)がNFPA1600 2004 Edition</li> <li>発表</li> </ul>	・2003年 BSI (英国規格協会)がPAS56を作成	・2005年2月 経済産業 省が情報セキュリティを 対象とした事業継続ガイド ラインを策定 ・2005年8月 内閣府 中央防災会議がコート 中央防災会議がインを策定 ・2006年2月 中小企 業庁が中小企業BCP 策定運用指針を策定 ・2006年6月 NPO 事 業継続推進機構設立

OPAS56とNFPA1600をベースにISO化の作業中 2008-10年ころISO化を議論中

## BCP策定動向(大企業)

○『十年間でほぼ全ての大企業、過半の中堅企業がBCPを 作成する『(平成18年4月中央防災会議決定「地震防災戦



大手企業243社アンケート結果

(2005年5~6月)

出典:NTT建築総合研究所・三菱総合研究所による

- ○中小企業にとっても BCPを策定が不可欠!
- ○2005年5~6月時点で 大企業の約1/4程度。 ただし、半数以上の大 企業が策定予定。
- ○大企業は取引先に BCP策定を要求

### OBCP策定動向

(20.8.19 日本政策投資銀行調査)

#### 〇防災計画・事業継続計画の策定状況

	防災関連の 計画なし	防災計画 はある	防災計画を策 定し、事業継 続計画にも着 手	事業継続計画あり
大企業	22%	49%	20%	9%
中堅企業	51%	37%	8%	4%

大企業 中堅企業 資本金10億円以上 資本金10億円未満

回答社数 1,461社 回答社数 3,403社

## 〇各国のBCP策定動向

アメリカ 1980年代から災害復旧計画策定

(DRP: Disaster Recovery

Plan)

BCP策定企業は62%、策定中を含めると95%イギリス 2005年のレポート (Business Continuity Institute調査)

DRP策定企業の比率 85%

BCP策定企業の比率 70%弱

日 本 KPMG 事業継続マンジメント(BCM)サーベイ2008

BCP策定企業の比率 39%

BCP策定中企業の比率 39%

### 〇各県におけるBCPの普及努力の例

#### 〇静岡県

プロジェクト「TOUKAI(東海・倒壊)-O(ゼロ)」

「東海地震における旧基準の木造住宅の倒壊による死者をゼロにする。」

静岡県地震対策アクションプログラム2006 「東海地震による死者数の半減を目指す。」

#### 〇三重県

「三重県地域防災教育センター研修」 18年度県下9ヶ所で開催 「三重県版 簡易事業継続計画(BCP)」策定

#### 〇徳島県

「徳島県企業防災ガイドライン」策定 「徳島県BCPステップアップ・ガイド」策定

## ONPO事業継続推進機構

### 概要

2006年6月設立(http://www.bcao.org/)

企業・団体の「事業継続」を推進する

### 主な活動

資格制度、初級管理者約700名受験(年**2**回実施)

会員向け/一般向けセミナー開催

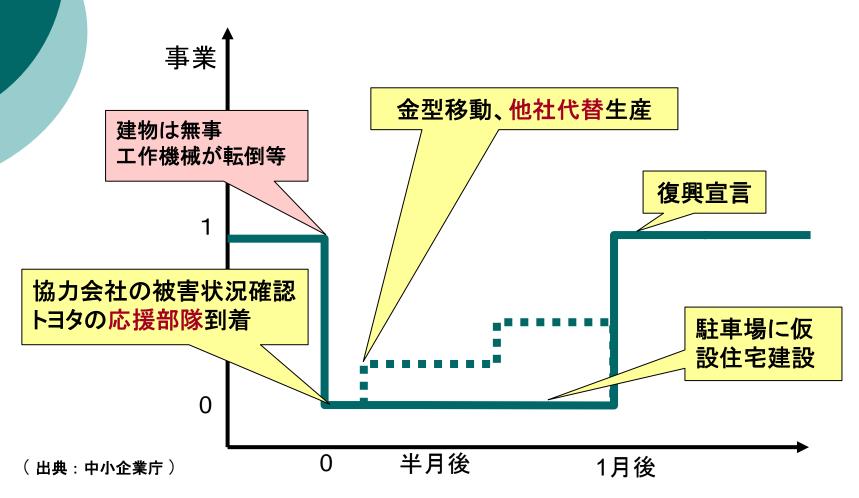
標準テキスト作成・公表

中小企業向けステップアップガイド作成・公表

### BCPの実際(阪神・淡路大震災) (1/4)

三菱総合研究所資料

### ○ 神戸市 自動車部品プレス加工

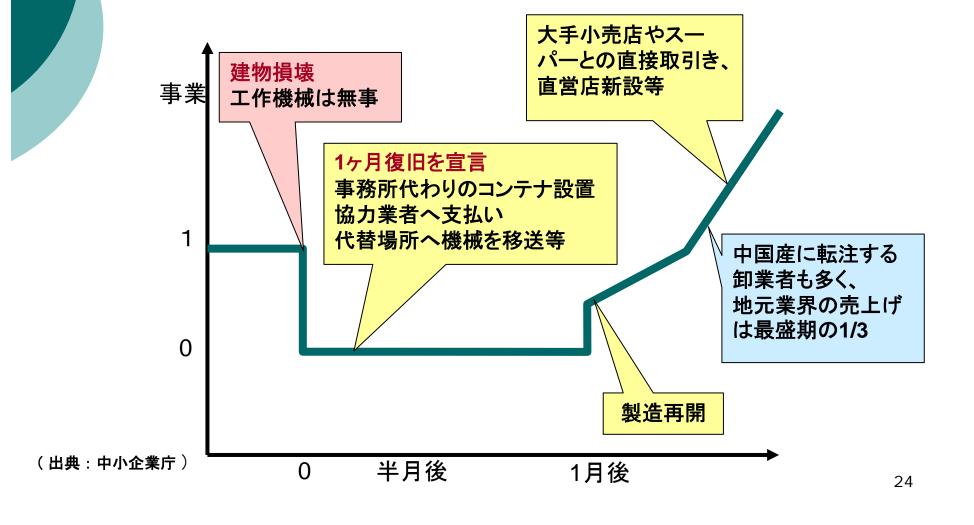


		BCP導入なし企業	BCP導入済み企業 (三菱総合研究所資料)
	想定	金属プレスメーカー。平日早朝に大規模地震が突発発生。	
	当日	<ul><li>■工場では全てのプレス機が転倒</li><li>■ほとんどの従業員の安否確認ができず</li><li>●納品先連絡先不明、判明後も電話不通</li></ul>	<ul><li>アンカー固定済み、プレス機転倒せず</li><li>会言ダイヤル171で安否確認</li><li>最寄りの営業所まで事情説明に行く</li></ul>
	数日間	<ul><li>●多くの従業員が1ヶ月間、出社せず</li><li>●原材料の仕入元工場が全壊</li><li>●1週間後、納品先の大企業から発注を他会 社に切り替えたとの連絡あり</li></ul>	<ul><li>従業員、3日間地域活動後、交代制</li><li>原材料は当面、他企業から代替調達</li><li>3日後、1ヶ月で全面復旧可能と報告</li><li>この間、遠方の協力会社で代替生産</li></ul>
•	数ヶ 月間	<ul><li>●3ヵ月後、設備復旧するも、受注戻らず</li><li>●会社規模縮小、従業員7割解雇</li></ul>	<ul><li>手持ち資金から月給や代金を支払う</li><li>同業組合から、復旧要員の応援を得る</li><li>修理費用は公的融資制度を利用</li><li>1ヵ月後、全面復旧し、受注も元に戻る</li></ul>

### BCPの実際(阪神・淡路大震災)(2/4)

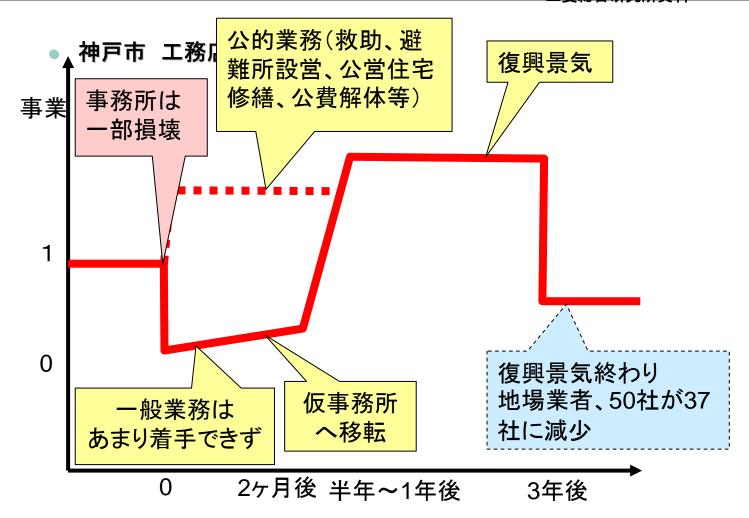
#### 三菱総合研究所資料

### ○ 神戸市 ケミカルシューズ製造



### BCPの実際(阪神・淡路大震災)(3/4)

三菱総合研究所資料

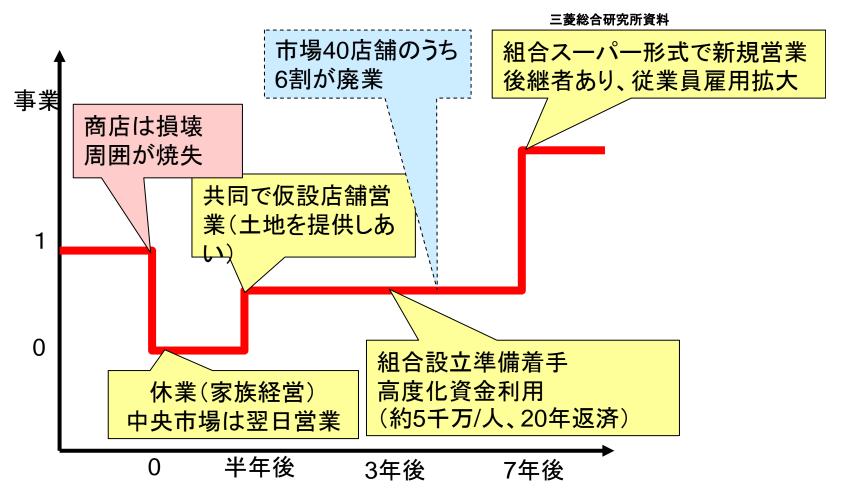


### BCP導入効果イメージ(工務店@地震)

三菱総合研究所資料

	BCP導入なし企業	BCP導入済み企業	
想定	小型ビル建設の工務店。平日早朝に大規模地震が発生。		
当日	<ul><li>■古い事務所は柱にひび。</li><li>■社長の自宅半壊、避難所生活。</li><li>■ほとんどの従業員、安否確認できず。</li></ul>	<ul><li>社長の自宅、耐震補強済み。</li><li>伝言ダイヤル171で安否確認。</li><li>出社してきた従業員と会社近くで、けが人救出、テント設営などに協力。</li></ul>	
数日間	<ul><li>元請会社、孫請会社と連絡取れず。</li><li>大半の従業員、1ヶ月間出社せず。</li><li>組合が市役所と災害時協力協定。応急対策工事の要請あるが対応できず。</li></ul>	<ul><li>元請会社等連絡、工事現場確認を、従業員がバイク等で手分けして行う。</li><li>プレハブ倉庫を連絡拠点に。</li><li>従業員、交代制で勤務。</li><li>応急対策工事の要請に多数対応。</li></ul>	
数ケ月間	<ul><li>●復旧工事の引合いがあるが、手持現金がないため、臨時作業員を集められず。</li><li>事業再建の目処立たず、当面の間、従業員を解雇し、休業。</li></ul>	<ul><li>手持ち資金で、従業員と臨時作業員の月給、 資材の支払いを行う。</li><li>組合内で応援要員、建設機械等の相互融通 を行う。</li><li>災害復旧工事等の業務を着実に受注。</li></ul>	

### BCPの実際(阪神・淡路大震災)(4/4)



### BCP導入効果イメージ(卸・小売業@地震)

#### 三菱総合研究所資料

	BCP導入なし企業	BCP導入済み企業	
想定	小規模食料品スーパー(従業員3名+パート店員5名)。平日早朝、大規模地震。		
当日	<ul><li>建物は無事だが、棚が倒れ商品が散乱。</li><li>店主自宅半壊、家族と避難所生活。</li><li>従業員等、安否確認できず。</li></ul>	<ul><li>棚を固定済み、商品の散乱は小規模。</li><li>店主の自宅は、耐震補強済みで無事。</li><li>従業員等、スーパーに安否の張り紙。</li></ul>	
数日間	<ul><li>●店内整理手付かず。停電で生鮮品腐敗。</li><li>●従業員等とは、電話連絡のみ。</li></ul>	<ul> <li>翌日、ボランティアの助け、店内整理。在庫食料品を避難所に運び、無料提供。</li> <li>1週間は物流ストップ。駐車場にテントを張り、緊急物資の配給拠点に提供。</li> <li>1週間後、電気が通じ自宅に戻った住民を相手に仮営業を開始。</li> </ul>	
数ヶ月間	<ul><li>1月後、金融機関借入で自宅修理。</li><li>スーパー営業再開の目処が立たず。</li><li>従業員・パート店員、一時解雇。</li></ul>	<ul><li>●手持ち資金で、従業員等の月給支払い。</li><li>●設備修理と商品仕入の資金借入れ。</li><li>● 1ヵ月後、本格営業開始。</li></ul>	

## Ⅲ. 企業を取り巻くリスク

世界に映る日本の脆弱性東京、災害の危なさ世界一



0

Risk index

(Circle size corresponding to risk index value, not true to scale)

Relative share of risk index components:

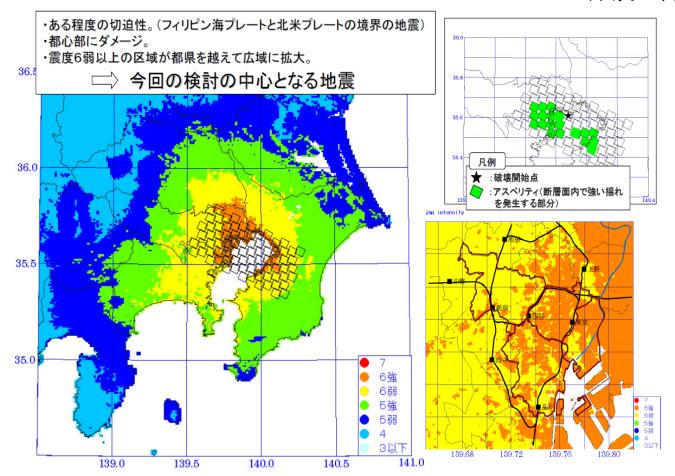
Hazard ハザード Wulnerability 晩弱さ

The Exposed values 展露量

出典: Munich Re (2002)

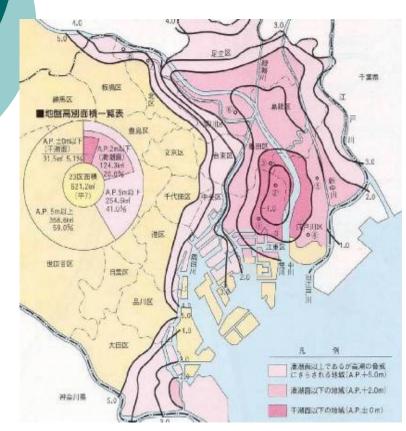
### 」東京湾北部地震、南関東地震•••

(出典:中央防災会議)



## 水害

### ○ 荒川破堤、内水氾濫•••



東京都東部低地帯の地盤高図 (出典:東京都建設局)



東京都区部での水害の様子 (出典:東京都建設局)

## 新型インフルエンザ

- 大流行(パンデミック)
- 米国RMS社(2006)被害予測

	感染者	死亡者
対策なし	4,500万 人	97.5万 人
タミフル投与	2,900万 人	51万人
地域的封込め	110万人	5.5万人
厳密な隔離	6,200人	1,300人





資料:WHO

## その他、多くの脅威

火災 広域停電 断水 集団食中毒 コンピュータ・ウィルス 犯罪行為、テロ

## IV. 防災計画の例

(企業の地震対策)

## 地震対策立案の前に

(インターリスク総研資料)

自社の地震危険を把握する

地域防災計画の把握(被害想定、交通規制、避難 所、救援等)

自社の地震対策の現状を把握する トップの理解を得る 基本方針を明確にする 被害を想定する

### 複数年で検討

(インターリスク総研資料)



#### 対策を考える視点

(インターリスク総研資料)

#### ○ Proactiveの行動原則

- 疑わしいときは行動せよ
- 最悪事態を想定して行動せよ
- 空振りは許されるが、見逃しは許されない

#### ○ 行動の指標

- 被害の程度及び範囲を見極める
- 対策の優先度
  - ○同時に対策班の優先順位も決める
- 必要な経営資源(人、もの、金、情報)を決める
- 潜在危険(余震、ガラス破片、パニックなど)を特定する

### 地震対策の構造と目標

(イン

ターリスク総研資料)

LEVEL1対策

情報システム 従業員と 施設の安全 の安全 家族の安全 LEVEL3対策 **BCM** LEVEL2対策 社会への対応 事業継続管理 社会的共生 地域の安定 企業の信用 被害の軽減 地域の復興

## 必須地震対策項目

(インターリスク総研資料)

#### インフラ: 耐震補強

Step1:現場対応組織・体制

Step2:情報通信体制

2-1:通信手段の整備と確立

2-2:情報収集と連絡体制

2-3:社員等の安否確認•連

絡網

Step3:災害発生時の行動要領

3-1:初動対応とマニュアル

3-2:避難•救援

Step4:非常時資機材の

備蓄及び確保

Step5:社員支援

5-1:帰宅困難者

5-2:社員への援助

Step6:教育訓練

Level-2:早期復旧及び

BCM(事業継続管理)

Level-3:地域貢献

地域と企業の連携

#### 緊急時対応組織

(インターリスク総研資料)

地震危険度の概況把握 地震の発生時刻別対応 対策本部の設置

- ○種類、設置基準と手順 対策本部組織の役割
  - 夜間・休日の対応手順
  - ○情報統制
- ○警備・防犯体制の確立 本社が被災したときの対応 現場対応組織の任務の設定

#### 対策本部の設置

- □対策本部の設置は経 営責任者が判断する
- □大地震の場合には自動的に設置
- □対策本部長は、少なく とも第3順位の代理者 まで決めておく
- □対策本部の設置予定 場所には予め所定の 装備を整えておく

#### 本社が使用不能やアクセス不能になった場合

(インターリスク総研資料)

#### 事前検討事項

対策本部の設置場所

役割分担(権限委譲)

役員の所在および動静の確認

必要ならば他事業所対応のために現地対策 本部を別途設置する

## 現場対応組織が持つべき機能

(インターリスク総研資料)

#### 総 括

被害情報などを分析し、緊急 必要な対応策を立てる分析・立 案機能を持たせる

#### 情報連絡

災害の情報を一元的に収集・管理する情報機能を持たせる。通信・連絡体制の確立を含む

#### 出火防止

本部長の判断に基づき、出火防止、消火など具体的な対応機能 を任務とする

#### 救出救護

被災者の救出とけが人の応急手当

#### 避難誘導

避難場所等への誘導

#### 非常持ち出し

所定の非常持ち出し品の持ち出 し.

#### 応急措置

応急点検、応急修理等

広報

大きな事業所では、被害状況等 に関する社内外への発表に当 たっては、会社の見解を一元的 に行う。小さな事業所では、不要

#### 現場対応組織の任務

(インターリスク総研資料)

夜間・休日の組織構成、役割を明確に 都市部では非常参集体制の整備が不可欠 現場対応組織の任務は実態に合わせて追加 する 情報提供の体制、手段を検討する



自衛消防組織を活性化し、「自衛防災隊」などとして編成

# V. BCPの策定・運用の基礎ポイントは経営者の関与

- ① BCPの基本方針
- ② BCPの策定・運用

## 脅威の想定

#### (三菱総合研究所資料)

	要員の 確保	建物	製造設備	業 務端 末	基幹システム	電力	交 通
地震	×	<b>△</b>	×	×	Δ	×	×
感染症	×	0	0	0	0	0	×
設備の 事 故	0	Ο-Δ	×	0	0	0	0
システム 障 害	Δ	0	0	0	×	0	0
テロ	۲٠.	٠٠	?	?	?	٠٠	?

### 被害予測の方法

(三菱総合研究所資料)

#### 参照可能な資料の例

- ①地震被害予測調査(国、自治体が公開)
- ②震度と建物の全壊率(国が公開)
- ③社会インフラの復旧予測(国、自治体が公開)
- ④ハザードマップ(国、自治体等が公開) 洪水・水害、土砂災害、津波、火山噴火 等々 火災延焼危険度 •••

## ① BCPの基本方針

## BCPの基本万針(1/2)

(三菱総合研究所資料)

区分	記入例
<b>従業員・家族</b> の安全と 安心を守る	〔例〕就業中大地震、従業員に一人も死傷者を出さない 〔例〕従業員に住家耐震化・家具固定・備蓄を勧める 〔例〕家族被災の従業員、家族の面倒を見ることを優先
顧客の信用 を守る	〔例〕顧客、日頃から意思疎通、緊急時は緊密な連絡
従業員の 雇用を守る	[例]想定内の緊急時、従業員を一人も解雇しない

#### BCPの基本方針 (2/2)

(三菱総合研究所資料)

企業同士の 助け合い	〔例〕地元工業会加盟企業同士でBCPに関する勉強会を開催したり、訓練を行ったりする。  組合・工業会等
商取引上の モラル	〔例〕緊急時においても協力企業や納品業者への支払は滞納させない。 〔例〕緊急時に操業停止した場合、他の企業の 協力を得て、製造や納品を継続する。 <b>顧客、仕入先等</b>
地域への 貢献	〔例〕緊急時の近隣住民の要望にできる限り応える。 〔例〕緊急時対策のための施設や資機材を、 可能な限り地域住民に開放する。 <b>地域住民</b>
公的支援制度 の活用	〔例〕災害時には商工会議所等に設置される窓口を活用する。 <b>役所・金融機関</b>

#### BCPのポイント

- ①中核事業を特定する
- ②目標復旧時間を定める
- ③顧客等と緊急時サービスの共通認識を持つ
- ④事業影響分析を実施する
- ⑤事前に事業資源の代替策を確保しておく

## ①中核事業を特定する

経営上、最優先すべき事業。 顧客・市場、財務、社会責任を考慮する。 3割程度の資源でまわせることが必要

#### 中核事業とは

企業の成長ミッション(=持続的な売上・利益の創出)達成のために不可欠な商品、スキル、顧客、チャネル、地理的要因の組合わせ。 以下の経営資産を見極めることが重要である。

- ①自社に最も高い収益性をもたらし得る顧客層
- ②自社において最大の差別化要因になっている戦略スキル
- ③自社に不可欠な商品・サービス
- 4最重要チャネル
- ⑤その他、上記四つを支える最重要経営資源(特許・ブランド・ネットワーク拠点など)

本業再強化の戦略(PROFIT FROM THE CORE CHRIS ZOOK、JAMES ALLEN より)

## 中 核 事 業

# 中核事業を定義することは自社の事業の将来を見極めることである

### ②目標復旧時間を定める

緊急時、中核事業の復旧を目指す期限 経営者が予め設定、緊急時に見直す

RTO: Recovery Time Objective

顧客・市場の視点 (必然的なニーズ)	●発注打ち切りを避けられるか? ●市場シェアを維持できるか?		
財務の視点 (事後に調整可能)	● 資金繰り(キャッシュフロー)が大丈夫か?		
被害状況の視点(事後に調整可能)	<ul><li>●自社・インフラ・協力会社の復旧目処は?</li><li>●顧客も被災しているか?</li><li>●地域の復興状況はどうか?</li></ul>		

#### ③顧客等と緊急時サービスの共通認識を持つ

緊急時、お互い計画的に行動できる

- ①中核事業の目標復旧時間
- ②緊急時の相互の連絡手段
- ③緊急時の相互の応援体制(代替策含む)

全ての取引先(顧客、協力会社、調達業者等)

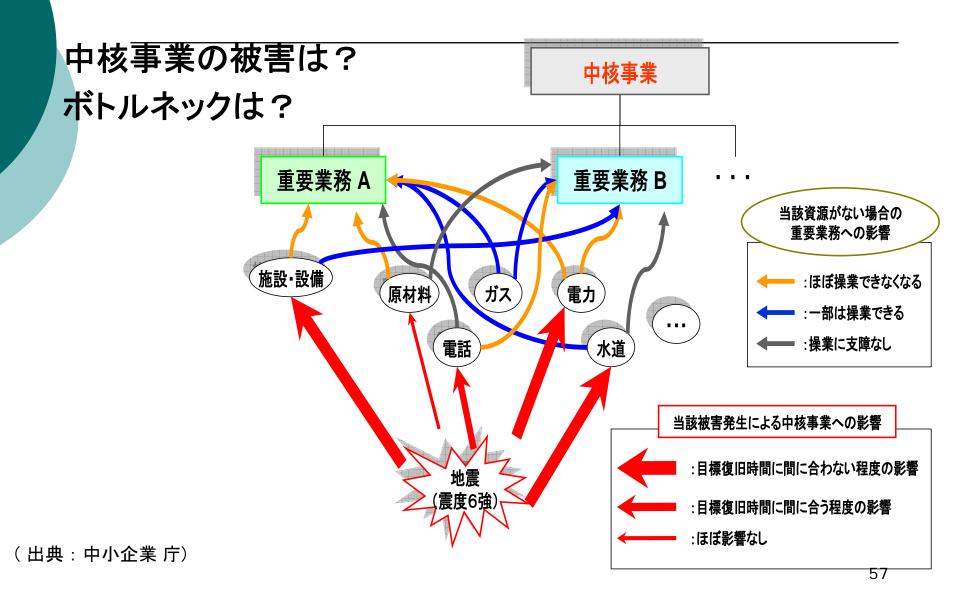
## SLA(Service Level Agreement) (米国の継続取引条件の例) (三菱総合研究所資料)

- 〇現在の生産拠点から一定距離以上離れた場所に代替生産拠点 を確保すること。(米では核兵器の攻撃を想定)
- OA)生産能力が一定割合以下となる状況が発生(70%以下等) B)一定期間以上その状態が継続(2ヶ月以上等) の場合
- 〇要請あり次第、代替拠点で生産を開始すること。 ただし平常時はCold Standbyでも良い。 主生産拠点が回復すれば停止してよい。

調達先(部品・材料調達先)・外部委託先(輸送等)とSLAを締結する。

#### ④事業影響分析を行う

(B I A Business Impact Analysis )



## BIAの実施

- ① 調達先 原材料・部品 供給への影響
- ② 調達に伴う物流
- ③ 製造・組立、品質 生産への影響

ダメージ・事業中断期間

部門別•拠点別

- ④ 販売に伴う物流
- ⑤ 販売先 国内・海外 販売への影響

ボトルネックの特定 代替策の検討

## ⑥事前に代替策を確保しておく

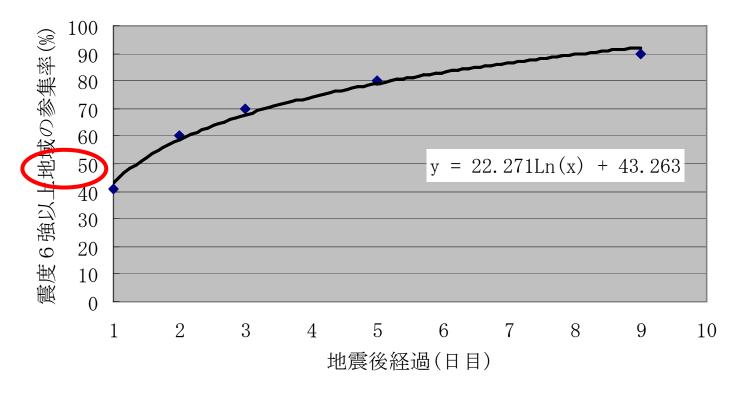
ボトルネックとなる事業資源、その代替策を確保

- **0** ヒト
- **2** モノ
- **3** カネ
- 4 情報

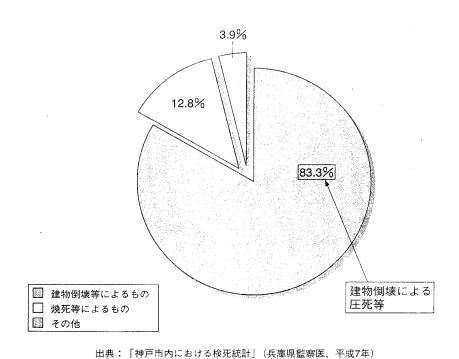
(三菱総合研究所資料)

#### **1** ヒトの確保

○ 従業員、当日参集できるのはせいぜい4割(夜間・休日)



阪神・淡路大震災における神戸市役所の実績に基づく想定例



阪神大震災における犠牲者の死因

## 2 モノの確保

自社の重要施設の代替(同業者へ託含め)

生産設備故障時の代替(スペア確保) 納入業者被災時の代替(在庫確保) ライフライン(電力・電話・水道) 輸送方法(自動車・海運等)

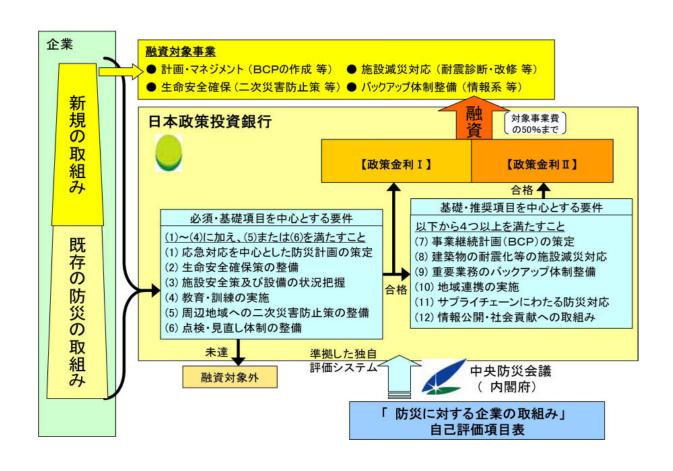
## 3 カネの確保

売上高1ヶ月分程度のキャッシュ保有 損害保険の再検討 取引金融機関との事前協議

中小企業はBCPを策定していれば、政府系金融機関の 災害復旧融資制度の活用によりカネは確保出来ると確信される。

(参考) 阪神淡路大震災における中小企業への災害復旧貸付実績 貸付 27,459件 5,304億円 保証 55,245件 6,503億円 合計 82,704件 11,807億円 ( 阪神淡路大震災 被害総額 約 99,268億円)

## 日本政策投資銀行の大企業向け「防災格付」融資制度



#### 〇中小企業向け融資制度

●:BCP策定により優遇金利が適用されるもの

時期	種別	商工組合 中央金庫	中小企業金融公庫	国民生活 金融公庫	信用保 証協会	中小企基 盤整備機構
災害発生前	防災設備 融資制度	0				_
災害発生 直後	災害貸付 制度	_	_	0	_	小規模企業共 済加入者
災害発生 後	災害復旧 貸付制度	0	0	0		_
災害発生 後	セーフテイ ネット保証	_	_	_	0	_
災害発生 後	災害復旧 高度化事 業	_	_	_	_	0

<sup>○</sup>中小企業金融公庫・国民生活金融公庫等は10月合併して㈱日本政策金融公庫になった。

## 4 情報の確保

○取引先との情報連絡拠点

○ ITシステム(データバックアップ等)

○日頃の人脈・情報網

## 事前対策の分類

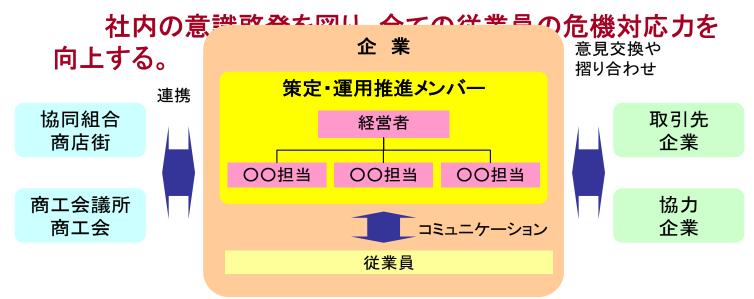
-					
	対象 リソー ス	「予防」 耐被災性向 上	「冗長化」 複数化を図る	「バックアップ」 予備手段	「リプレース」 代替手段
	Π 7	スキル標準 化と教育 訓 練	複数拠点での操業 冗長な人員の確保	ひとの移動	採用補充
	モノ	施設の補強 リスク低地域 への移動	複数拠点操業 複数設備操業	臨時拠点の確保 予備機スタンバイ 補修部品ストック 予備動力の確保	設備の移動 代替プロセス 設備調達
	カネ	内部留保	資金調達の多様 性	緊急融資	損害保険
	情報	(設備投資)	ミラーリンク運用	データリカバ リー	代替プロセス検討 データ再構築

## ② B C P の 発 動 と 運 用

## BCPの策定・運用体制

(目的) 危機発生時に企業価値を守る。 危機対応の信頼性に対するステークホルダーの信任を

得る。

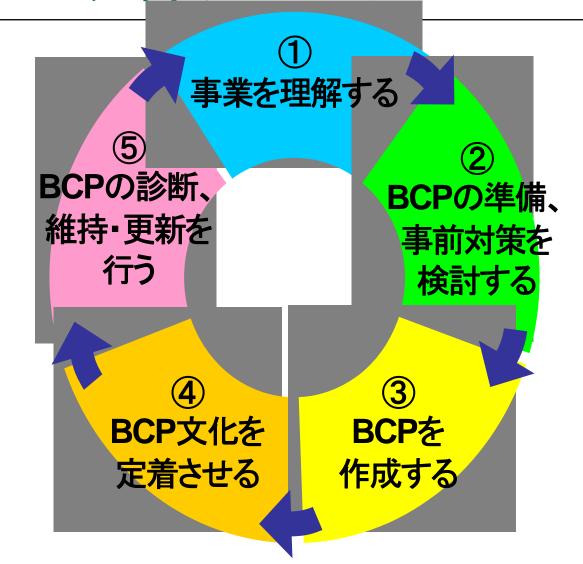


69

#### 緊急時におけるBCPの発動フロー (三菱総合研究所資料) 発動基準も別途検討 緊急事態 < 初動対応 (二次災害・安否確認) 顧客・協力会社へ連絡 地域貢献活動 目標復旧時間 と体制を確立 顧客•協力会社 従業員•事業資源 財務対策 向け対策 向け対策 事業復旧

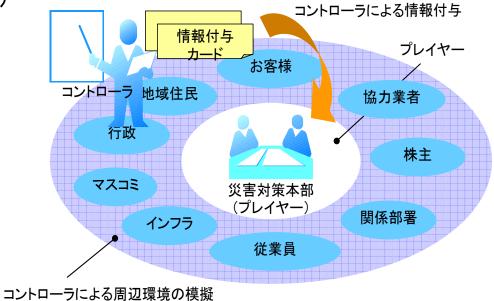
## BCPサイクル

(三菱総合研究所資料)



# 教育・訓練計画 (三菱総合研究所資料)

区分	項目	目標	対象者 (本年度)	時期·頻度 (本年度)
教育 (例)	防災士	2割の従業員が 資格取得	入社5~10年 目の従業員	〇月(計〇日 間)
訓練 (例)	緊急連絡訓練	1時間内に完了 (社長に最終連 <del>絡)</del>	従業員全員	9月X日の就 業時間外



## 事前対策の整備計画(三菱総合研究所資料)

#### 短期/中長期の計画を立案

チェック	対策項目*	現状の 対策レベル	対策後のレベル	必要資金 (百万円)	資金 調達方法	実施年 (予定)
	事業所の耐震強化 (立替/補強)	S50年築、耐 震性不明	震度6強で健 全	20百万円	S銀行融資	H20~21 年度
Ø	水害時の浸水防止 工事	琵琶湖氾濫時 50cm浸水	工場の床を1 m嵩上げ	10百万円	S銀行融資	H22年度
津波避難場所等の   確保		(該当せず)				
Ø	機械等の転倒・落下 防止	固定せず、転 倒のおそれ	アンカーを打 つ	3百万円	手持ち資金	H19年度
	•••					

## 自己診断チェックリスト(三菱総合研究所資料)

### (年々、成績を上げる)

11 A CO. 1714	優先度		=△ N// +五 口		は	い	備
対象段階	必須	推奨	診断項目		い	いえ	考
	0		O. I -1	経営者が関与して規定した事業継続の基本方針が ありますか?			
事業継続 基本方針の規定	0		0. I -2	上記の事業継続の基本方針について、内容をすべ ての従業員に周知させるための仕組みがあります か?			
		0	0. I -3	上記の事業継続の基本方針について、取引先企業 や協力会社などに内容が公開されていますか?			
BCPサイクル運 用体制確立							
①「事業を理解する」							
•••							

# VI. 新型インフルエンザについて

㈱三菱総合研究所資料

# 新型インフルエンザ

## 厚生労働省予測では、死者最大64万人

罹患率	25%
罹患者	約3,200万人
入院	53~200万人
死亡	17~64万人

### ○影響期間

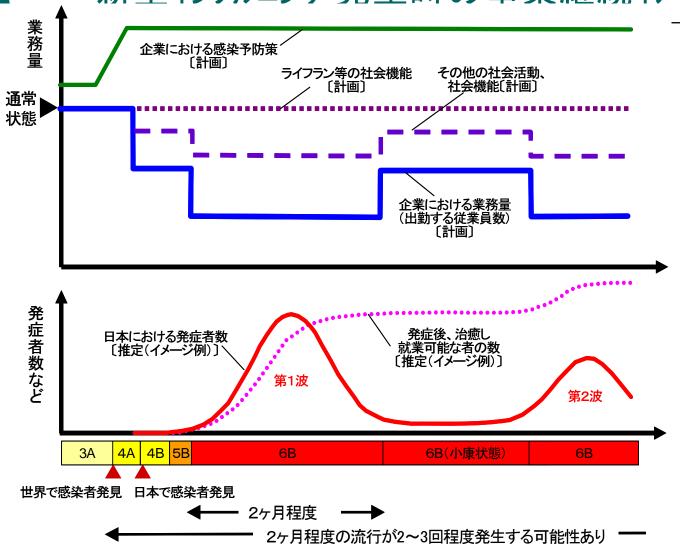
- 流行期間:8週間(厚労省ガイドライン等)
- 流行の波が1年以上繰り返す可能性
- 有症期間:軽症者7日間、重症者14日間(東京都行動計画)

<u> 地震災害と新型インフルエンザ 業路継続の相違</u>

項目	地震災害	新型インフルエンザ
事業継続 方針	〇できる限り事業の継続・早期 復旧を図る	〇感染リスク、社会的責任、経営面 を勘案し、事業継続のレベルを決 める
災害発生 と 被害制御	〇兆候がなく突発する 〇被害量は事後の制御不可能	〇海外で発生した場合、国内発生ま での間、準備が可能 〇感染予防策により被害抑制
事業への影響	<ul><li>○過去事例等からある程度の影響想定が可能</li><li>○事業を復旧すれば業績回復が期待できる</li></ul>	〇長期化すると考えられるが、不確 定性が高く影響予測が困難 〇集客施設等では利用者減少による 業績悪化が懸念される
必要な 資源 の確保	〇被害が地域的であるので、代 替施設での操業や取引事業 者間の補完が可能	〇被害が全世界的であるので、代替 施設での操業や取引事業者間の補 完が困難

資料:厚生労働省「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン(改定案)」(H20/7)

## 新型インフルエンサー発生時の事業継続イメーシー例



厚生労働省「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン(改定案)」(H20/7)

### 新型インフルエンザの基礎知識

- ○感染経路に応じた予防策
  - 飛沫感染+接触感染(現時点での知見)



資料:厚生労働省「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン(改定案)」(H20/7)

#### 職場における具体的な感染防止策(1/2)

- ヒトとの距離の保持
  - 通常、飛沫は1~2メートル以内に落下
- 手指衛生
  - 外出から帰宅後、不特定多数の者が触る場所を触れた後
- 咳エチケット
  - 他人にうつさないため
- 職場の清掃・消毒
  - ドアノブ、スイッチ、階段の手すり、テーブル、椅子、エレベーターの押し ボタン、トイレの流水レバー、便座等
- 通常のインフルエンザワクチンの接種
  - 重症化予防、流行時の医療機関の負荷緩和にも

## 職場における具体的な感染防止策(2/2)

狙い	区分	対策例
職員が感染	全般	在宅勤務、職場内等での宿直 (在宅勤務のための、通信機器の整備等)
報員が恋呆 する機会を 減らす	通勤(満員電車 ・バス)	時差出勤、 自転車・自家用車等による出勤
	外出先等	出張や会議の中止
	感染者を職場に 入れない	出勤時の体温測定や問診、 利用者の体温モニター
職場での 感染を防ぐ	接触距離を保つ	職場や食堂等の配置替え(距離を保つ)、 出勤者を減らす(フレックスタイム制など)
	飛沫感染、 接触感染を防ぐ	マスクの着用、手洗いの励行、 職場の清掃・消毒、職場の換気

### 事業所で従業員が発症した場合の対処

- 発症の疑いのある者を会議室等に隔離する。
  - 保護具を装着した作業班が発症者にマスクを着けさせた上で幇助
- 発熱相談センターに連絡、治療方針について指示を受ける
  - 初期段階は入院隔離の勧告
  - 発熱外来設置後は、投薬の上、極力自宅での療養を勧める
- 社用車や自家用車等での搬送も
  - 保護具を装着した作業班が発症者にマスクを着けさせてた上。
  - 使用した自動車は消毒
- 職場の消毒・清掃
  - 感染者の飛沫が付着する可能性のある場所を消毒・清掃

重要整体中の組占

事業者の区分	重要業務の評価指標例
社会機能の持に関わる事業者	新型インフルエンザの流行期間(2ヶ月間程度)停止すると、国民生活に多大な影響を与えるような業務
	医療従事者又は社会機能の維持に関わる事業者の重要業務 に関連する業務
一般の事業者	経営上重要な業務(顧客・市場、株価、財務、コンプライ アンス等の視点から)
	上記の業務を遂行するための基盤的な業務(人事、施設管 理、ITシステム管理等)

<mark>資料</mark>:厚生労働省「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン(改定案)」 (H20/7)

取引先と事業継続レベルを合わせることが大事

## 事業を継続するために事業資源を確保

- ヒト(職員)
  - 学校が休校、共働き世帯は出勤無理
  - 満員電車・バスに乗らずに出勤できるか
  - 職場で発症者、集団感染したら
  - 社長が発症したら、代行者は
- 発注業者(2ヶ月間休業すると)
  - 原材料、車両の燃料・・・
  - ICTシステムの保守、食堂、清掃・・・

## 大流行時に企業が検討すべきこと

- ○従業員と家族の世話
  - 従業員とその家族の全員が発症する場合、飲食料の世話等について事業者として検討・実施することも望まれる。
- 財務対策の検討・実施
  - 新型インフルエンザの影響が長期間に及んだ場合、キャッシュフローの確保等の検討を行う必要。
  - 従業員の給料、取引先への支払いをどうするか。

### 新型インフルエンザに備えた教育・訓練の実施

- 経営者から従業員まで、行動変容
  - 症状がある場合は家で自宅療養する
- 人員計画実行への準備
  - クロストレーニング
  - 在宅勤務
- ○訓練
  - 机上シナリオ訓練
  - 個人保護具の着用や出勤時の体温測定等の習熟
  - 職場内で発症者が出た場合の対応訓練
  - 代替者による重要業務の継続に関わる訓練 など

# W. B C P まとめ

## まとめ

- 〇リスクマネジメント、BCPは、企業が継続的に利益を得るためには不可欠のマター。利益を得るために、これを妨げるリスク・事故・災害に備えることは前向きの対処策である。
- OBCPの各項目を順次検討していっても有効なBCPは出来ない。先ず自社のシナリオを描き、シナリオに沿って検討する。 当初想定のシナリオと異なる事態が生じたら速やかに訂正する。
- ○コンサルタント任せでは有効なBCPの策定は出来ない。
- OBCPの多くの部分は参考文献などにより自社で策定可能。 技術的な部分については専門家を活用する。

# 自助•共助•公助

- 〇自助……これがBCPの根本。
- 〇共助……地域・又は同業・団体組成員(商工会議所など)で助け 合うことも重要。
- ○公助·········国·地方公共団体 限度あり。 災害復旧貸付·金利低減·金利補填などが限度。

# WI.BCPの参考資料

# 参考書

三菱総合研究所

「リスクマネジメントシステム構築ガイド」

鈴木敏正&RMコンソーシアム21

「リスクマネジメントシステム」

聞社

小林誠他

「事業継続マネジメント(BCM)構築の実際

東京海上日動リスクコンサルティング

「実践 事業継続マネジメント」

中央防災会議編

「事業継続ガイドライン」の解説とQ&A

版社

クリス・ズック、ジェームズ・アレン 須藤美和監訳

「本業再強化の戦略」

日刊工業新

日本規格協会

日本規格協会

同文館出版

日科技連出

日経BP社,

## 東京商工会議所のBCPマニュアル

東京商工会議所(2007年12月5日公表)

「災害に備えよう! みんなで取り組むBCP(事業継続計画)マニュアル(第1版)

<東京版「中小企業BCPステップアップ・ガイド」>」

http://www.tokyo-cci.or.jp/chiiki/bcp/

## 東京商工会議所のBCPマニュアル

東京商工会議所(2007年12月5日公表)

「災害に備えよう! みんなで取り組むBCP(事業継続計画)マニュアル(第1版)

<東京版「中小企業BCPステップアップ・ガイド」>」

http://www.tokyo-cci.or.jp/chiiki/bcp/

#### 中小企業BCP策定運用指針(中小企業庁HP)

中小企業が自分で策定する(初級・中級・上級コース)

平成18年2月20日公開

http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/



# ご清聴有難うございました

ご意見・ご質問は下記へ

Email: t-masaki@c3-net.ne.jp

真 崎 達 二 朗