

# 自然災害研究会の活動報告

2016年5月25日

特定非営利活動法人 事業継続推進機構(BCAO)  
自然災害研究会

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

## ◆ 研究会の目的

- 自然災害リスクの概略評価のための調査・研究
  - 企業の防災担当者がBCP策定に必要な被害想定を行うための情報提供
  - 過去の災害事例の調査・研究
  - 地震直後の建物、施設の使用性評価法の研究
- 災害イメージの具体化、認識の共有化
- 地震リスク評価の手順と必要な対策メニューの検討
- 火山、洪水、土砂災害などの影響評価と対策

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

## 活動概要

活動：2ヶ月に1回程度  
自然災害が企業の事業継続に与える  
影響を評価するための調査・研究

### H18～22年度の活動

- ・ 想定手法の検討：公開資料・情報の収集、調査
- ・ **事例研究（具体的な適用）** 東京（サービス業） 冊子作成
- ・ 静岡（製造業）
- ・ 2009年駿河湾地震後のBCPに関するアンケート調査

### H23～26年度の活動

**余震に対する安全な事業継続性**  
**復旧開始ガイドラインの検討**  
**BCPの課題抽出、火山噴火への対応検討**

### H27年度の活動

**自然災害全体に関する対応の討議**

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

# 研究会の構成

## コアメンバー

- ◆ 座長 宮村 正光 工学院大学
- ◆ 副座長 大貫 和平 富士通アドバンストソリューションズ
- ◆ 大鐘 祥太郎 大鐘測量設計(株)
- ◆ 諏訪 仁 大林組
- ◆ 大塚達也 富士通マーケティング
- ◆ 高橋祐治 オフィス高橋
- ◆ 駒村治樹 富士通エフ・アイ・ピー(株)
- ◆ 菰池 真史 三菱UFJリサーチ&コンサルティング
- ◆ 後藤立美 富士通エフサス
- ◆ 橘 博隆 富士通総研

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

# 本年度の主な活動

- 1 : 南海トラフ地震に対するBCPの課題抽出**
- 2 : 建物の即時使用性についての検討（継続）**
- 3 : 火山災害についての藤田英輔先生との勉強会を踏まえた討議**

# 1. 南海トラフ地震に対するBCPの課題抽出

東日本大震災を踏まえて：  
被災企業の業種別にみた課題抽出と問題点の整理  
Ex. 建設会社 情報、通信 金融機関 ライフライン



首都直下、南海トラフ地震への対応、盲点と対策  
・南海トラフ地震⇒盲点と課題



企業の新たなBCPの構築に向けて  
・業種、業態に対応した対策（ハード、ソフト両面）

# 南海トラフ地震に関する盲点の討議例一

- 南海トラフ地震との連動による富士山噴火

⇒噴火に対する対応が不十分な企業が多い。

⇒降灰に対するライフライン機能の長期的な支障

⇒具体的な影響評価が未検討

- 代替拠点施設の同時被災

⇒広域災害に対する代替拠点の見直し

⇒本社機能の喪失に伴う代替戦略、

災害時相互支援協定の見直し

## 2. 建物即時使用性についての検討

### 目的

- 大地震発生直後に、被災した建物を対象に、**非専門家である施設管理者等が建物の応急的な使用性を判定できる簡便な方法**を検討
- 余震に備えて、滞在、使用可能か否かの判断材料に利用

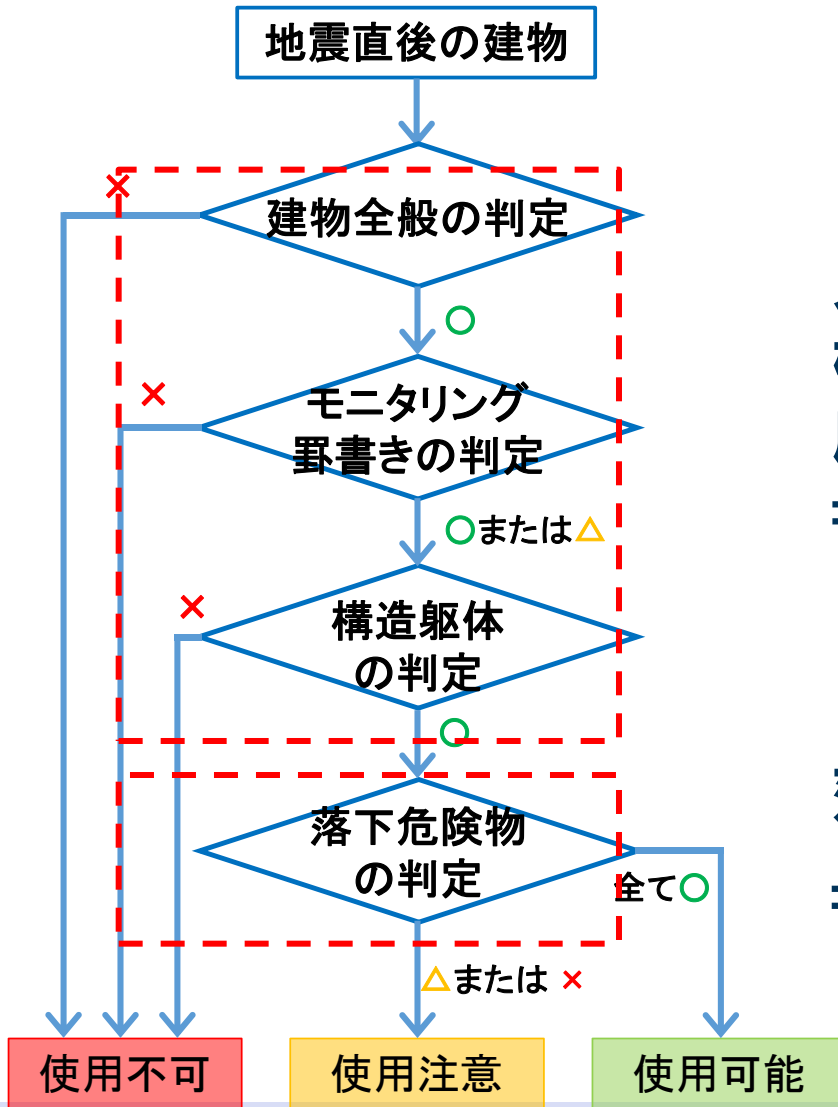
### 具体的な方法の検討

- 施設管理者は、発災後即座に、あらかじめ準備された簡便な**チェックシート**を用いて**目視調査**を行い、モニタリングシステムなどと併せ、建物内の被災程度を確認する
- 被災情報を災害本部に集約し、建物としての即時使用性の判定に活用する。
- テナントへの情報提供

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。



# 即時使用性判定の流れの検討例



## ・ 建物の健全性の判定

火災の発生、建物の傾斜、沈下、構造モニタリングによる建物損傷度の計測、構造被害などの確認  
⇒建物の滞在の可否判断

## ・ 建物の使用性の判定

落下危険物などの確認  
⇒建物のどこが使用できるか

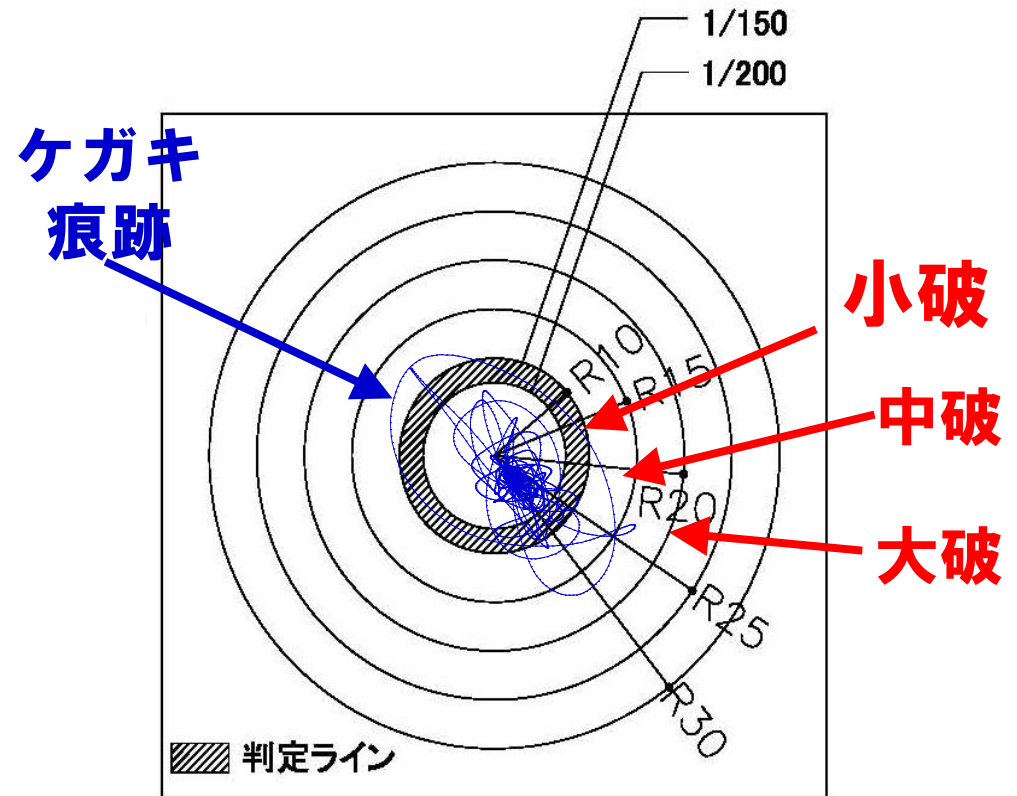
※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

# 建物の即時使用性判定法の検討例

## 簡便な判定法の例：罫書き装置



建物への設置例



損傷程度の判定例

# 3：火山災害についての藤田英輔先生との勉強会を踏まえた討議

講師：**藤田英輔先生**：防災科学技術研究所  
地震・火山防災研究ユニット 主任研究員

## 1. 2014年10月

タイトル：**火山噴火予知と火山防災（特に富士山関連）**  
富士山の噴火活動に関する最近の研究動向や噴火した場合の、  
対策を考える際の留意点

## 2. 2015年7月

タイトル：**最近の火山活動**  
箱根、雲仙、浅間山など最近活動が懸念される火山についての  
留意点、被害想定、シミュレーション、ハザードマップの解釈

⇒民間企業はどのように取り組むべきかを検討している段階、影響評価のためのシミュレーションが必要

# 今後の進め方（全般）について主な討議（1）

## 1：大規模企業と地方の中小規模企業の格差をどう埋めるか。

⇒普及に向けての障壁は何か？

⇒作成の手法よりも実践的に役立つ対策が必要。

## 2：従来の防災対策とBCPの関係の検討

⇒ハード面（耐震診断、補強等）の対策の実行がどこまで可能か。推進するための具体的な方策。

⇒目標水準の明確化と代替戦略の見直し

ソフト面（情報伝達や訓練など）での対策の有効性の検証、どこまで達成できるか。

代替戦略のオプションの提示

# 主な討議事項（2）

## 3：高齢化社会を迎えた地域社会での 自然災害に有効な対策は何か？

地域社会が抱える課題とリスク対策の優先順位。

地域固有の災害要支援者への対応

（高齢者、身障者、外国人・・・）

日常的な町おこしに向けての活性化対策と  
非常時での対応のしくみ

## 4：火山噴火による対策はどこまで必要か？

地震対策では不十分か？

対策に効果があるものを見極め。

過去の事例から大地震と火山噴火の関係は深い。

備えておくべき事前対策の有効性。

# 今後の予定

## ①建物使用性の検討（継続）

⇒非専門家による建物の即時使用性の評価、判断方法の検討：余震対策、業務再開時期の検討

## ②熊本地震で抽出された課題の整理と分析

⇒本震と持続的な強い余震への対応、長期の避難生活、企業、住民の対応、活断層と被害の関係・・・

## ③火山災害への対応の検討

⇒火山災害の勉強会の継続

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

# 参加のお誘い

地震だけでなく、火山、洪水などの自然災害に対する有効なBCPについて、様々な視点から調査、研究しています。

BCPを作成する上で直面している課題や問題点などを出し合い、一緒に解決していきませんか



会員の皆様の積極的な参加を期待しています。

**特定非営利活動法人  
事業継続推進機構 自然災害研究会**

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

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。