

連載

建築士事務所の災害対策

第8回

災害への備え (Readiness)

事業継続への備え、関係団体・地域連携への取り組み

災害対策特別委員会発の連載「建築士事務所の災害対策」では、災害危機管理の基本といわれる4つのR〔減災 (Reduction)、災害への備え (Readiness)、災害への対応 (Response)、災害からの復旧復興 (Recovery)〕の視点から、建築士事務所がとるべき災害対策について考えていきます。



執筆者
岩本茂美
(株) 傳設計
災害対策特別委員、福岡会会長

平成28年に発生した熊本地震をはじめ、福岡会では災害の緊急支援などに取り組んできた。その経験を通して、非常に時に即応できる体制の必要性を痛感した。今回はその要点を2つ挙げる。まず、建築士事務所自身が災害を乗り越えるために何を備えておくべきか。組織の大小にかかわらず、重要な点であろう。次に、専門団体として地域のためにどう連携すべきか。関係団体の垣根を超えた連携と支援の仕組みづくりこそ重要な課題であることを、決して忘れてはならない。

1. 自然災害発生時の事業継続のために

建築士事務所の危機管理と一口に言っても、潜在するリスクにはさまざまなものがある。ここでは、自然災害(地震・津波・風水害など)発生時に、建築士事務所が最低限活動するために具体的に必要となる事柄について述べる。

■現状把握の必要性

事業継続を考えるにあたって、まず現状の把握を行うことが重要である。「この事務所にはどんな災害リスクがあるのか」、つまり、この地域にはどのような自然災害が想定されているのかを知る必要がある。これは、事務所のある地域の自治体が策定している「地域防災計画」等で確認することができる。

■最低限設計稼働体制について

次に、最低限の事業継続を行うための計画について考えてみる。具体的には、以下のような項目について想定しておくことが必要と考える。

1) 方針と組織体制の構築

① 方針の表明

まず、所長等の責任者が災害時の活動方針(可能な限り業務を継続する)を表明する。

② 担当者の決定

担当者を選任し、他の社員等から理解や支援が受けられる体制を確保する。

2) 現況の把握

① 指揮命令系統

災害対策の発動基準を確認し、その際の指揮命令系統について定める。

② 人員の状況

通常時(平日/休日、昼間/夜間)にどの部門にどの程度人員が配置されているかを確認する。

災害時の安否確認の方法、災害の発生後に集まることのできる人員を時間別(1時間後・3時間後・6時間後等)に確認する。

③ 執務場所や備品の確保状況

事務所内で活動可能か検討を行う。事務所内での活動が不可能な場合は代替スペースを検討する。また、他事務所や関係団体との連携も検討する。備品については平常時に保有しているものを確認し、災害に備えて補充する必要があるか否かを検討する。

④ 輸送手段の準備状況

備品・物品および人員の輸送手段について検討する。人員が帰宅できない場合、一時的に滞在できるための準備を検討する。

⑤ 建物の状況把握

建物の耐震性の確認、電力や給排水等ライフラインの耐震性の確認、エレベーターを含む避難経路・器具の確認、事務所内の什器・備品の転倒防止状況を確認する。

⑥ ライフラインの確保

建物の非常用電源の状況や水・燃料等の備蓄状況を確認する。建物全体としての対応を管理者に確認する。

⑦ 進行中プロジェクトの確認

進捗状況を確認し、建設地で想定される災害についても把握しておく必要がある。さらに、クライアントと連絡を取り合うための緊急連絡先の整備状況も確認する。

⑧ その他

コンピューターシステム・データのバックアップ、社員の緊急連絡先の整備状況および救急救命法講習等の受講状況、地震保険等の加入状況などを確認する。

3) 周辺被害の想定

地域防災計画を参考に、発生する被害や時間別の被災状況を想定する。インフラの復旧時間の目安を種類ごとに区分して想定する。それらの想定から、事務所内でどのような被害が発生するかも想定しておく。

4) 通常業務の整理

優先度の高い通常業務を設定するために、その内容および進捗状況を整理する。必要な資源(人員・場所・物品等)についても情報をまとめておく。

5) 災害応急対策業務の整理

建築士事務所の場合、関係機関や地域と連携して行う災害応急対策業務が存在する。想定される業務について、その業務内容および必要な資源を整理する。

6) 災害時業務計画の策定

① 優先業務の設定

4) 通常業務と5) 災害応急対策業務の中から優先業務を設定する。判断基準は、周辺の被害状況やライフラインの状況など各業務に関連する情報を収集し、現実的に設定を行う必要がある。

② 目標時間・目標実施レベルの設定

優先業務について、目標時間(いつまでに)や目標実施レベル(どの程度)の設定を行う。

③ 災害時業務計画のとりまとめ

優先業務について、事務所内で具体的な行動のとりまとめを行い文書化する。内容は、業務名・場所・担当者・目標時間・目標実施レベル・活動内容・必要な資源・課題等の項目を挙げて列記する。

参考文献：中野明安「弁護士とBCP」(NIBEN Frontier 2018年4月号)

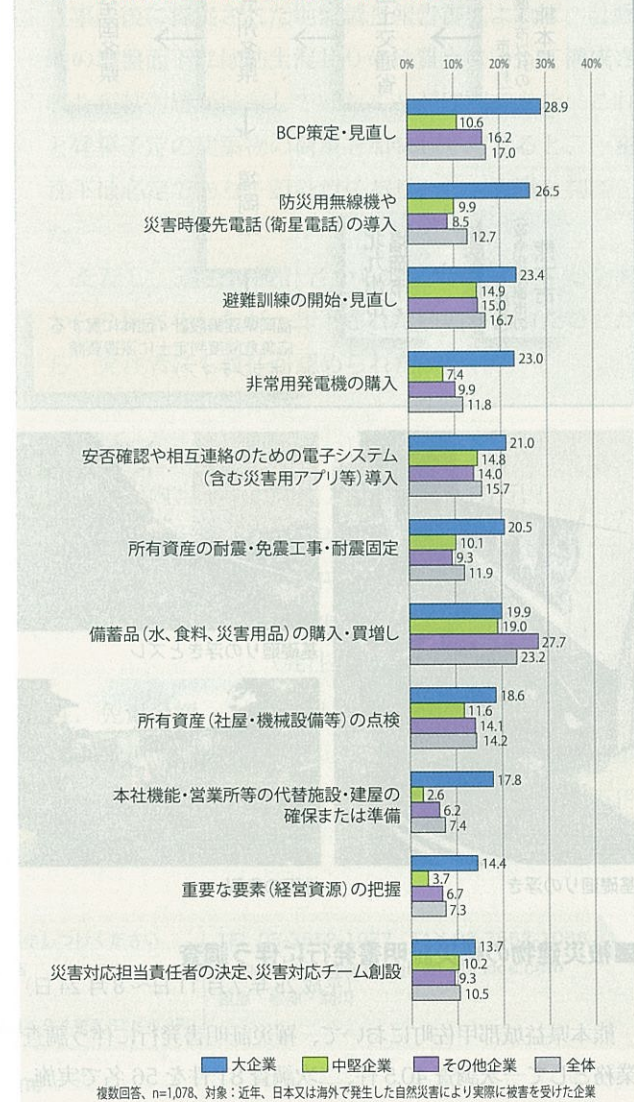
実効性がある計画とするために

これら一連の策定手順を手順書として文書化し、絶えず更新することが必要である。これが本来の意味でのBCPの策定であるが、労力を伴うのも事実である。そこまで至らない場合でも、最低限事業を継続するために現状を把握し、起こりうる事態を想定しておくことが重要と思われる。また、これらを所内で情報共有しておくことも重要である。せっかく計画を策定しても、「誰も知らなかった」ではかえって混乱を生じることにもなりかねないのである。

内閣府「平成29年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査」

被害後に新たに実施した取組(企業規模別)

被災経験を踏まえ、大企業では「BCP策定・見直し」、中堅企業等では、「備蓄品(水、食料、災害用品)の購入・買増し」の回答が多い。



2. 福岡会における関係団体や地域との連携 —熊本地震での支援体制とその後

■災害発生時に応急危険度判定士の派遣

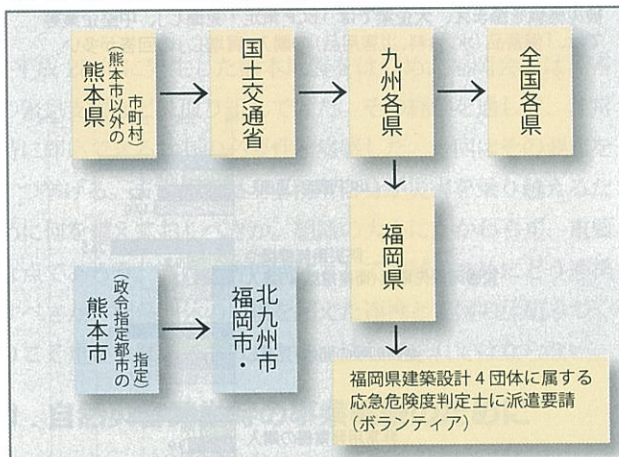
(平成 28 年 4 月 23 日～5 月 5 日)

平成 28 年 4 月 14 日と 16 日に発生した熊本地震では、福岡県からの要請、指揮によって福岡県建築設計 4 団体〔(一社)福岡県建築士事務所協会、(公社)福岡県建築士会、(公社)日本建築家協会九州支部、(一社)日本建築構造技術者協会九州支部〕に属する応急危険度判定士に派遣要請(ボランティア)を行い、熊本県内(熊本市内を除く)を中心に応急危険度判定調査に延べ 282 名の派遣を行った。【表 1】

災害派遣に伴う備品の整備

ヘルメット・ポンチョ(レインコート)・軍手・LED ライト・A3 バインダー
A4 バインダー・A4 クリアファイル・下げ振り・打診棒

【表 1】熊本地震の協力要請の指示系統



基礎周りの浮き



基礎周りの浮きとズレ



地面の亀裂

■被災建物の罹災証明書発行に伴う調査

(平成 28 年 7 月 11 日～8 月 24 日)

熊本県益城郡甲佐町において、罹災証明書発行に伴う調査業務として一次調査 40.5 件、二次調査 81 件を 56 名で実施。

■戸建木造住宅一般耐震診断および補強設計業務

(平成 29 年 1 月 11 日～平成 30 年 3 月 29 日)

熊本市を中心に 332 件、延べ 86 名で木造住宅一般耐震診断および補強設計業務を実施した。



木造住宅耐震診断講習会の様子。3 会場で約 250 名が受講した

■今後の災害時の関係団体の対応・役割と連携の強化について

今後の災害時においても福岡県では建築設計 4 団体を中心に福岡建築倶楽部代表者会議[※]による支援を継続し、加えて福岡専門職団体連絡協議会[※]との情報交換を定期的に行っている。

さらに九州沖縄地区では平成 28 年に設計 3 団体懇談会(現在は設計 4 団体)を立ち上げ、各県の建築士事務所協会、建築士会、建築家協会および建築構造技術者協会(平成 30 年に加入)により、設計活動や団体活動に関する諸問題について掘り下げて情報交換等を行い、協力体制、連携および交流を深めている。

その中で、災害時の初期対応として 4 団体で一本化したシステムづくりができないかを議論し、現在、応急危険度判定活動の相互支援に関する覚書の締結を検討している。



福岡会と熊本会の打ち合わせ

※福岡建築倶楽部代表者会議

当時 7 団体、現在 8 団体 [4 団体に (公社)日本建築積算協会九州支部、(一社)福岡県設備設計事務所協会、(一社)日本建築学会九州支部福岡支所、(一社)日本コンストラクション・マネジメント協会九州支部が加入]

※福岡専門職団体連絡協議会

福岡県土地家屋調査士会、福岡県不動産鑑定士協会、弁護士会、公認会計士協会、税理士会をはじめとして 10 団体が加入