

建設会社における災害時の事業継続力認定

B C P 訓練事例集

令和 5 年 8 月

国土交通省 中部地方整備局

目次

1. はじめに	P.1
2. 本書の目的	P.1
3. B C P 訓練に必要な P D C A	P.2
4. 掲載事例の構成	P.4
5. 訓練事例集	P.6

1. はじめに

近年、全国的に大規模自然災害が激甚化・頻発化し、南海トラフ巨大地震等の大規模地震が切迫化するなかで、発災後にいち早く現場に駆け付け、迅速に社会インフラの応急復旧を行う建設会社に求められる役割も、ますます大きなものとなってきています。

中部地方整備局においても、大規模自然災害発生時に実際に応急復旧業務等の役割を担っている建設会社と連携して災害対応に取り組んでいくことが重要であると考え、「建設会社における災害時の事業継続力認定制度」（以下、「事業継続力認定制度」という。）を創設するなど、地域防災力の向上に努めてきました。

事業継続力認定制度におきましては、令和2年度の運用開始以降、多くの建設会社の皆様に申請して頂き、事業継続力を高める体制づくりを推進しているところです。

今後は各社が策定した事業継続計画（BCP）について、発災時に有効に機能するように定期的な点検、不具合や課題等の把握、改善・見直しなどの繰り返しにより、BCPの内容の充実を図り、実効性を向上させていく取組も重要となってきます。引き続き、建設会社の皆様との連携を強化して、事業継続力を高める一連の取組を更に推進していきます。

2. 本書の目的

BCPの実効性向上に関する取組においては、BCPに基づく訓練（以下、「BCP訓練」という。）を実施して、課題や問題点を把握して、改善していくことが非常に有効です。そのため、事業継続力認定制度においても、継続申請を行う際には、訓練の実施記録、BCPの改善の実施記録、定期的な点検の実施記録の記載を求めています。

本書は、BCP訓練の経験が乏しいが有効な訓練を実施したいという建設会社の皆様の声に応えて、認定企業のなかからBCP訓練についてヒアリング調査等を行い、様々な訓練事例をとりまとめたものです。

BCP訓練については、各社の特性や訓練をする目的に応じて有効な訓練が異なるため、本書のように訓練を実施しなければいけないというわけではありません。本書に掲載している他の建設会社の訓練事例を参考として頂き、各社の創意工夫により有効なBCP訓練を計画・実行し、BCPの実効性向上に役立てて頂ければ幸いです。

本書を作成するに当たり、訓練事例のヒアリング調査等にご協力していただいた建設会社の皆さまには、この場をお借りして、厚くお礼を申し上げます。

3. B C P 訓練に必要な P D C A

B C P の実効性を高めるために効果的な訓練を行うには、**P**（訓練の計画）、**D**（訓練の実施）、**C**（訓練の評価）、**A**（B C P の改善）のサイクルを着実に実行していくことが重要です。

本書では PDCA の具体的なイメージが分かりやすいように、建設会社の訓練事例を紹介しています。

ここでは、PDCA の全体像を理解してもらうために、PDCA の各段階においてそれぞれの取組のポイントとなる事項と流れを整理しています。

P Plan【訓練の計画】

B C P に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

- 誰が何を行い、何を習得してもらうかを決定する。
- 訓練の目的に応じて、訓練の参加者、詳細な訓練内容等を決める。
- できることから始める。
- 反復して訓練を実施し、B C P を円滑に発動できるよう目指す。
- 訓練の規模を段階的に大きくしたり、ロールプレイング型の訓練を実施したりして、難易度をあげていくことを検討する。
- 訓練方法等が決まったあとは、訓練シナリオの作成、役割分担の設定、訓練を行う会場、資機材等の事前準備を検討する。

D Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、B C P 訓練を実施

- 自社の地域で想定されるハザードを訓練の付加条件として想定する。
[付加条件]
 - ・道路等のインフラが被害を受ける。
 - ・固定電話・携帯電話が使えない。
 - ・ライフライン（電気・ガス・水道など）が止まる。
 - ・社員が出社できない。
- 演出して臨場感を高めて訓練を行うことも実効性の向上に有効である。
- 訓練中に気が付いたことはメモを取り、記録を残す。
- 社員や関係者同士の連携を深めるため、訓練の参加者同士で意見交換を行う。
- 訓練を円滑にすすめ、ファシリテーター（司会・進行役）の設置を検討する。



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

- 反省会、参加者へのアンケート等を行い、訓練を通しての気づきや課題・問題点等を共有する。
- 参加者の役割ごとに分かれて訓練結果を振り返る。
- 訓練を実施する中で気が付いたことやそれに対する対応、今後の課題・対策等を発表する機会のを設ける。
- 訓練の振り返りは訓練計画の段階でどのように行うか、あらかじめ決めておく。
- 訓練の評価方法例
 - ・参加者自らで振り返る方法
 - ・客観的に訓練を観察し評価する担当者を配置する方法
 - ・定量的な指標を定めて評価する方法
 - ・経営者、外部講師等が講評する方法
- 反省会やアンケート結果などは、訓練結果として訓練概要などと共に記録を残す。



Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

- PDCAサイクルを着実に回すことが重要である。
- 対策や改善の優先度をつける。
- 誰が、いつ、実施するかを明確にしておく。
- 訓練時に、前回の対策や改善内容の効果を確認することも重要である。

4. 掲載事例の構成

本書はBCP訓練のヒアリング調査等を行った建設会社が実際に実施・参加した訓練事例を整理してとりまとめています。BCP訓練においては、P（訓練の計画）、D（訓練の実施）、C（訓練の評価）、A（BCPの改善）の一連の流れが重要なため、それぞれの項目毎に建設会社が工夫して実施している訓練事例や有効な訓練事例をピックアップしています。

1. 基本情報

掲載している建設会社及び主な訓練事例の基本情報を掲載しています。

訓練事例を参照する際に、建設会社の概要や実施している訓練の規模・時間等の情報が分かりやすいように整理しています。

事例① 株式会社加藤建設		 地震・津波	 洪水
■所在地 愛知県海部郡蟹江町	■従業員数 約 340 人 ■資本金 約 10,000 万円		
訓練の詳細情報			
■訓練の種類 総合実動訓練 等	■訓練実施場所 本社社屋、他支社、寮（緊急避難所） ■訓練参加者 全社員、他支社、協力会社、地元住民		
■訓練時間 1～2時間	■想定されるハザード 南海トラフ巨大地震等、大規模水害		

【ハザード情報】

訓練事例を参考とする際に、想定するハザードにより有効な訓練事例は異なるため、各建設会社がBCP策定の際に想定しているハザードを以下のとおり区分し表示しています。

(例)



地震・津波



洪水



火山災害



土砂災害

2. PDCA の流れとポイント

BCP 訓練を実施するうえで重要な、P（訓練の計画）、D（訓練の実施）、C（訓練の評価）、A（BCPの改善）の一連の流れを項目ごとに整理しています。



Plan【訓練の計画】

BCPに基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定



Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、BCP 訓練を実施



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録



Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

3. 建設会社各社が工夫している実効性向上の取組

建設会社の取組んでいるBCP 訓練のなかで、過去に実施した訓練から見直しを図り工夫している事項、BCPの実効性向上に有効な事項は **Pick Up 記事**として紹介しています。

■ 訓練に変化をつけて対応力の向上



同社では総合訓練を継続して実施してきたため、参加者の習熟度が上がり、訓練も円滑になった一方で、参加者からは訓練のマンネリ化を感じるという声も…。次のステップとして、訓練に変化をつける工夫など、想定外の事象への対応力向上にも取り組んでいます。

【マンネリ化防止のための工夫】

- 訓練は同じ訓練を定期的を実施することで、参加者の習熟度が向上し、BCP 業務の円滑な遂行が図られます。一方で、訓練参加者の習熟度が上がると訓練のマンネリ化が生じることも想定されるため、訓練に変化をつけ、対応力を向上させる工夫を実施しています。

5. 訓練事例集

訓練事例一覧

	建設会社	実施している訓練の種類	Pick Up	頁
①	(株)加藤建設 (愛知県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時対応の確認訓練（机上・実動） ● 災害対策本部要員参集訓練 ● メールによる協力会社応援依頼訓練 ● 衛星電話による東京地区応援依頼訓練 ● 災害協定業務（被災調査報告訓練） ● 非常用電源運転訓練 ● 緊急避難所開設訓練（机上・実動） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 非常用電源設備の稼働訓練 ● 総合的な訓練による関係者との連携強化 ● 自治体と連携した訓練 ● 安否確認訓練の評価 ● 訓練に変化をつけて対応力の向上 	P.8～ P.13
②	(株)グロージオ (静岡県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害対策本部の設置 ● 調査班（パトロール）との情報伝達訓練 ● 仮設トイレ設営、非常用電源稼働 ● 災害対策機械操作（合同訓練への参加） ● 安否確認訓練、非常参集訓練 ● 情報伝達訓練（協定者、現場） ● AED 手順確認訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● タイムライン（防災行動計画）に基づいた訓練 ● 行政機関や建設業協会等の実施する合同訓練への参加 ● 外部講師を招いた訓練 ● 抜き打ち訓練による効果検証 	P.14 ～ P.19
③	土屋建設(株) (静岡県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時対応の確認訓練（机上訓練） ● 避難誘導訓練、初期消火訓練 ● 安否確認訓練 ● 自家発電への切り替え訓練 ● 保有資機材の点検 ● バックアップデータ立ち上げ訓練 ● 災害対策車両の実動訓練（合同訓練） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 安否確認訓練は新入社員・異動者が多い4月に計画 ● クラウドを活用したバックアップ確認訓練 ● 本社の電源を落として訓練の臨場感をアップ ● 建設業協会と連携して行政機関と情報伝達訓練 ● 訓練結果記録簿の作成 ● 抜き打ち訓練による安否確認訓練 ● 訓練参加者への改善点の聞き取り 	P.20 ～ P.24
④	村本建設(株) (愛知県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害対策本部訓練 ● 参集訓練、帰宅訓練 ● 代替サーバーへのシステム切り替え訓練 ● 安否報告確認訓練 ● 拠点確認・現場状況報告訓練 ● 現場出動態勢確認訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● 徒歩による現場等への参集訓練、帰宅訓練の実施 ● 協力業者と連携した訓練 	P.25 ～ P.29

⑤	長豊建設(株) (長野県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時対応の確認訓練（机上訓練） ● 避難誘導訓練 ● 安否確認訓練 ● バックアップデータ立ち上げ訓練 ● 災害本部立ち上げ訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日常的な安否確認システムの利用 ● 被害想定（ハザード情報）の変更による BCP の見直し ● 他団体（行政、警察、消防、自衛隊等）と連携した訓練の実施 	P.30 ～ P.34
⑥	中林建設(株) (静岡県)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時対応の確認訓練（机上訓練） ● 避難・誘導訓練 ● 安否確認訓練 ● 緊急連絡訓練 ● 非常災害本部立ち上げ訓練 ● 災害時対応確認訓練（実働訓練） 	<ul style="list-style-type: none"> ● BCP コンサルタントを交えた BCP の見直し、訓練の計画、実施、改善 ● BCP 関連備品の取扱い訓練 ● 訓練参加者の確保 ● 災害対応における当事者意識の向上 	P.35 ～ P.39

事例①

株式会社加藤建設



所在地

愛知県海部郡蟹江町

■ 従業員数 約 340 人

■ 資本金 約 10,000 万円

訓練の詳細情報

訓練の種類

総合実動訓練 等

■ 訓練実施場所 本社社屋、他支社、寮（緊急避難所）

■ 訓練参加者 全社員、他支社、協力会社、地元住民

訓練時間

1～2 時間

■ 想定されるハザード 南海トラフ巨大地震等、大規模水害



Plan【訓練の計画】

BCP に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■ 実施している訓練概要

- 災害時対応の確認訓練（机上・実動）
- 災害対策本部要員参集訓練
- メールによる協力会社応援依頼訓練
- 衛星電話による東京地区応援依頼訓練
- 災害協定業務（被災調査報告訓練）
- 非常用電源運転訓練
- 緊急避難所開設訓練（机上・実動）

■ 訓練の内容・目的等

- 訓練により BCP を円滑に実施できるようにする
- 緊急参集メンバーによる BCP に基づく応急対応の実施
- BCP の主要部分を実動訓練により確認
- 各要員による役割分担の確認
- 固定電話・携帯電話を使用せず衛星電話、安否確認システムを用いた情報伝達の確認

【訓練計画の立案】

- 訓練の目的や内容に応じて、訓練参加者は災害対策本部や各班メンバー等を対象にしていますが、BCP 一連の稼働状況を確認するために、自社社員のほか多くの関係者を含めた総合実動訓練を計画しています。
- 毎年 2 回実施し、机上・実動を使い分ける、時間帯を変更するなどの工夫をしています。

訓練名称	訓練の目的・内容	参加者	予定時期	実施場所	企画実施部署
災害時対応の確認訓練 (机上訓練)	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認する。	災害対策本部 及び各班 メンバー	毎年4月、9月		
災害時対応の確認訓練 (実働訓練)	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の主要部分を実働訓練する。	災害対策本部 及び各班 メンバー	毎年4月、9月		
安否確認訓練	安否確認システムにより、社員全員の携帯電話メールに対し安否を問う連絡をし、回答を求め、結果を集計する。	全社員	毎年4月、9月	本社、各拠点 各現場	安全衛生災害対策室
緊急連絡訓練	固定電話、携帯電話を使用せずに、衛星電話や安否確認システムを利用して、交互に連絡をとる。	災害対策本部 及び各班 メンバー	毎年4月、9月	災害対策本部	安全衛生災害対策室
非常用発電機訓練	非常用発電機を始動させ、10分間試運転する。	GM室総務課員	毎年4月、9月		
緊急避難所開設訓練	蟹江町の緊急避難場所として、避難所の開設、近隣住民受入、閉鎖の訓練を行なう。(4月は机上、9月は実地)	GM室総務課員	毎年4月、9月		

訓練毎に目的を明確にして、目的に応じた参加者を計画しています。

同社では、これまでの訓練の実績が多いため多彩な訓練を実施していますが、訓練熟度に応じて、効果的な訓練を計画することがポイントです。

【訓練シナリオの作成】

- 訓練を円滑に進めるためには訓練シナリオを作成し、訓練の具体的な内容を計画します。
- 設定した訓練の目的を達成するために、誰が、いつ、どこで、何をするかを明確にして、訓練参加者が自らの役割を理解し、訓練当日に円滑に行動できるようにします。

【総合実動訓練のシナリオ例】

災害時の事業継続計画による
2021年7月29日

第17回 防災訓練 概要計画書 (案)
【本社地区、東京地区 合同】

1. 防災訓練の目的
災害などの緊急時に、当社事業継続計画が円滑に推進されるよう訓練する。
2. 実施日 2021年9月6日(月) 14:00~15:30(予定)
3. 参加者【本社地区】
① 災害対策本部要員
取締役社長、取締役副社長、管理部取締役、安全衛生災害対策室課長
CS本部長、CS副本部長、CS営業部長、GT本部長、U-I 部長、変入室・総務課スタッフ
② 本社地区(本社管理部門、CS事業部、GT事業部、U-I 事業部)の社員
【東京地区】
① 災害対策本部要員
CS東日本 部長、GT工事業部東日本 代理、代理
② 東京地区(CS事業部、GT事業部、U-I 事業部)の社員
4. 災害想定
9月6日 昼14:00 海溝型地震(東海・東南海・南海3連動地震M8.7発生)、震度6強
部分的に液状化、倒壊建物有り、道路その他ライフライン損傷有り、交通渋滞、公共交通機関停止、
電話通話困難、社内は平常勤務、全作業所稼働中
当社被害・・・事務所内備品散乱、現場資機材散乱詳細被害確認中、人的被害なし
5. 訓練内容
本社地区・東京地区 事業継続計画の手順に沿った訓練を行い、災害時に備える。
14:00 【訓練開始】 災害想定の海溝型地震が発生した旨のメールを全社員に二重送信する。
一斉送信は、安否確認システムの予約送信により自動送信する。
【シェイクアウト実施】 すべての社員は各持ち場でシェイクアウトを実施する。
その場で「姿勢を低くする」「頭と頸を守る」「揺れが収まるまで動かない」(1分間)の3つの行動をとる。

14:10 【本社地区非常用発電機】 停電時、自動運転されるが、今回は10分間試運転する。(GM室総務課)

14:10 【本社地区、東京地区 災害対策本部立上げ】
非常配備の社内体制をとり、各地区の本部要員は指定場所(本社3F、四街道)に自動集まる。

14:15 【重要業務の開始 本社地区・東京地区合同】
連絡手段は、安否確認システム・メール、衛星電話、フェイスタイムのいずれかとする。
① 各地区社員の安否確認と報告 (1時間以内完了を目標)
全社員は緊急メールから安否確認システムにログインし、安否確認の設問に回答する。
所属長は「安否確認システムの」連絡状況より、部下からの報告を確認する。
安否確認が未回答の状況には、別属室が随時個別に連絡を取る。
職場責任者は「衛星電話又は安否確認システムにて集計状況を災害対策本部に報告する。
本社地区災害対策本部 衛星電話番号
○○○○-△△△△-XXXX
○○○○-△△△△-XXXX
を災害対策本部長へ報告する。
内完了を目標)
集計状況についても報告する。
・ 手順は①と同様、設問フォームから回答する。

14:15 ③-1 災害協定業務に着手する【本社地区】
・ 今回は以下の4協定について、巡回して被災調査を行う。

協定名	愛知県東海建設事務所 愛知東海建設事務所	愛知県建設事務所 愛知建設事務所	庄内川災害協定会 庄内川災害協定会	木曾川(左岸)対策班 木曾川(左岸)対策班
巡回範囲	蟹江①エリア 道成 一宮富江緑地3地区 河川 白川富江は地区内遊歩	1号、23号、302号 当社エリア(海部周辺 地区)	庄内川左岸 芳場大橋~新庄内川橋	木曾川左岸 河口~上流(幸)管理 堤防
巡回者	CS副本部長が2名/班を協定毎に任命する(緊急配備表より)			
巡回時間	15:00までを目安とする			

③-2 災害協定業務に着手する【東京地区】
・ 関東地方整備局千葉圏事務所災害協定により、巡回して被災調査を行う。
1) 巡回範囲 船橋出張所管内国道16号 船橋市小室(白井市境)~八千代米本(八千代橋南詰)
2) 巡回者 東京地区災害対策本部部長が任命する
3) 巡回時間 15:00までを目安とする

14:15 ④ 協力会社への出動依頼
【本社地区】CS新工事業部⇒協力会社【東京地区】CS ⇒協力会社
・ 依頼をメールで行う。(労務・職種・資力の各代表的な会社へメール発信)
・ 協力会社責任者より受発メールを受信した後、本部へ報告する。

14:15 ⑤ 本社及び前波寮の緊急避難所開設と近隣住民受入れ (4月机上訓練、9月実地訓練)
・ 総務課は避難者の本社4階及び前波寮への誘導と避難者名簿を作成し、蟹江町へ報告する。(協定履行)

14:30 ⑥ 他事業部への応援依頼(机上訓練)
・ GT事業部東日本へ労務と機械の応援依頼をする(本社地区本部⇔東京地区本部 GT工事業部東日本)

15:10 災害協定業務の報告
・ 巡回者は巡回結果を災害対策本部へ報告する。【東京地区は本社地区災害対策本部へも報告】
また、各協定に基づき協定先官庁へも報告する。【東京地区は各府】
・ 報告は安否確認システム「災害協定業務報告画面」に、「〇〇巡回、異常なし、氏名」と書き込み、現場写真1枚を添付し送信する。報告は、中間報告と完了報告の2回送信する。(中間・完了を明記する)

15:20 災害対策本部長より総括をいただく。
15:25 訓練終了
15:30 災害対策本部 解散

※ 訓練結果を全社員までフィードバックする。(事務局より)

【訓練フロー図】

【シェイクアウト】
シェイクアウト訓練の特徴は、様々な人たちが、様々な場所で同時に訓練を行う点にあります。日本国内でも、各自のペースで進められています。

1. 姿勢を低くする
2. 頭と頸を守る
3. 揺れが収まるまで動かない

【訓練内容の事前周知】

- 訓練には事前にシナリオを作成、参加者に周知しBCPに関する手順を確認する訓練と、事前に情報を周知せずに特定の条件下で、その場で状況判断を行うようなロールプレイング型の訓練があります。BCP稼働手順を確認するような訓練の場合は、役割分担や各自の訓練当日の行動・手順を理解してもらうために、事前の情報周知を適切におこなう。

■ 非常用電源設備の稼働訓練

Pick Up

発災時には、ライフラインが停止することも想定されるため、電力・燃料等の確保も大きな課題となります。非常用電源設備を準備していても、過去の災害時に劣化により稼働しない、操作方法が分からない事例もあったため、訓練により実際に稼働させることも重要です。

- 非常用電源設備は、普段動かすことがなく、異常にも気がつきにくいいため、訓練時に実際に稼働させることで、バッテリーの電圧低下、機器故障などを発見することもできます。
- 電源等の確保は発災後、早期な対応が必要になるため、誰もが起動できるように訓練しておくことが必要です。また、大規模な災害時には早期にライフラインが回復することは期待できないため、どの程度の燃料を確保しておくかも検討しておきましょう。

【総合実動訓練のシナリオ例】

第17回 防災訓練 重要業務 実施手順(補足)【本社地区、東京地区 合同】

実施要領は、第17回防災訓練概要計画によるが、重要業務実施訓練について、補足する。

【重要業務】(本社地区、東京地区合同)

連絡手段は、安否確認システム、メール、衛星電話、フェイスブックのいずれかとする。

14:15 ④ 各地区社員の安否及び施工現場の確認報告(1時間以内完了を目標)

※ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の状況により、訓練内容の変更をさせていただく場合があります。

14:15 ④ 協力会社への出動依頼

※ 依頼をメールで行う。労務・機械・資材の各代表的な会社へメール発信します。

【本社地区】(CS第1工事部-協力会社)

労務	会社名	担当者	メールアドレス	携帯電話
〃				
〃				
〃				
〃				
〃				
〃				
〃				
〃				
〃				

14:30 ⑤ 職場責任者は安否確認システムにログインし、『連絡状況』から、所属員の安否確認してください。

14:30 ⑤ 各職場責任者は、安否確認を完了させ、上長及び各災害対策本部へ報告します。

14:30 ⑤ 衛星電話又は安否確認システム掲載板にて下記内容を報告してください。

14:30 ⑤ 安全衛生災害対策室課長は、集計結果を本部長へ報告します。

○ 職場責任者一覧表

職場	現場資機材管理員	職場責任者	拠点	部署	職場責任者	拠点
〇 〇 〇 〇	〇 〇 〇 〇	〇 〇 〇 〇	本社		〇 〇 〇 〇	大阪(密)
GMM室、経営企画室						
FA室、CE-KATO						
安全衛生災害対策室						
CS生産統制部				東工事		東京支店
CS第1工事部 工事1課						
CS第2工事部 工事2課						
CS統全部 統制課						
CS統全部 操縦課						
GT技術室(操縦)				前波事務所		東北(密)
GT工事部(前波)						

* 印の方は、本部署のとなりです。代行者を決めておいてください。

14:15 ③-1 災害協定業務に着手する。【本社地区】

協定名	協定先	1号、23号、302号	庄内川災害協力会	木曾川(左岸)対策班
巡回範囲	解江工工工 遠路一京東江橋地蔵橋 須川 自光川富は地内橋	当社エリア(海部周辺地 域)	庄内川沿岸 方橋大橋-朝臣内川橋	木曾川沿岸 河口~上流(新)管理橋
巡回者	CS副本部長が2名/班を協定毎に任命する(緊急配備表より)			
巡回時間				

14:15 ③-2 災害協定業務に着手する【東京地区】

1) 巡回範囲: 船橋支店管内国道16号 船橋市小室(白井市境)~八千代市米本(八千代橋南詰)

2) 巡回者: 東京地区災害対策本部部長が任命する

3) 巡回時間: 15:00までを目安とする

14:30 ④ 総合実動訓練は、時系列で多くの関係者がそれぞれの役割に応じた行動を行うため、入念な準備が必要となります。

14:30 ④ 関係者間の連携や情報伝達における課題の把握などが実状に即したものとなり、訓練を通して課題を把握して、適切な対策を講じていくことで、BCPの実効性向上も期待されます。

■ 総合的な訓練による関係者との連携強化



自社だけではなく、多くの関係者（協力会社、近隣住民、自治体、他支社、施工中の現場など）も参加した総合的な訓練を実施することで、発災時に重要なポイントとなる情報伝達について、実際の通信手段を試し、円滑に情報伝達できるか確認することができます。

【総合的な訓練によるメリット】

- 大規模な災害時には広域的な被害も想定されるため、他地域の支社などの連携を強化することで被災のない地域からのサポート体制を強化できる
- 地元住民や地元自治体など地域と連携した訓練を実施することで、連携が強化され、地域の防災力向上、地域社会への貢献のほか、建設会社の社会的評価の向上などにも繋がる
- 協力会社、協定提携先、他支社も参加することで、発災時に課題となることが多い情報伝達について、実施に想定している通信手段を用いた実効性の高い訓練を行うことができる

【総合的な訓練を行う時の留意点】

- 参加する関係者が多い総合実動訓練は、事前準備が重要です。関係者との情報伝達手段を準備するなど、関係者を含めた訓練シナリオを作成し、訓練情報を事前に周知・調整しておくことが重要です。





Do【訓練の実施】

訓練実施計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の状況】

【災害想定】：海溝型地震、震度 6 弱

【付与条件】：平日（14 時）、就業時間内、部分的に液状化あり、道路損傷あり、交通渋滞、交通機関停止、電話使用不可

- 14：00～ シェイクアウト訓練から始まり、安否確認システムを活用して、メールで全社員に発災の連絡を一斉送信
- 14：10～ 停電時を想定して、非常用発電機を 10 分間稼働
- 14：10～ 本社、東京地区両方で災害対策本部要員が参集し、災害対策本部を立ち上げ

【重要業務を各班一斉に開始】

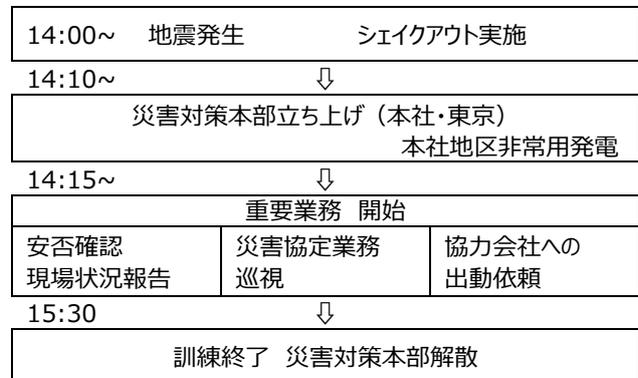
- 14：15～ 安否確認システムにより全社員は安否状況を連絡し、所属長が安否確認システムの連絡状況を確認。安否確認結果を衛星電話で災害対策本部に報告
 - 14：15～ 施工現場状況の確認と報告
 - 14：15～ 災害協定業務の着手（4 エリアで巡回による被災調査）
 - 14：15～ 協力会社への出勤依頼
 - 14：15～ 本社及び寮（避難所）の緊急避難所開設と避難住民の受け入れ
- 以下 省略

災害対策本部では、発災時に実際に使用する衛星電話や WEB 会議システムなどを使用して、情報伝達が円滑にできるかも確認しています。



(写真上：衛星電話・ZOOM を活用した情報伝達訓練)

訓練フロー図



災害協定業務に基づく巡視の報告を災害対策本部でスクリーンに投影して確認し、情報共有、意思決定等の効率化も図っています。

302号巡回報告【中間】
異常ありません。



庄内川左岸巡回報告【中間】
異常ありません



木曽下流巡視(完了)
異常ありません



(写真上：安否確認システムを活用して送られてきた巡回パトロールの報告)

【訓練の評価・振り返りの意見】

- 協定に基づく巡回について、ややリアルさに欠けるように感じた。有事の際に巡回に動ける者は管理職や近くで現場にいる社員になることも想定される。いろいろと想定しながら、訓練にもリアル感が出せるとよい。
- 巡回訓練では、本部は受け身の姿勢のためパトロール班に指示を出すなど、双方が連絡を取り合うことも必要ではないか。
- 安否確認サービスは確認作業なども操作性がよく携帯端末でも確認しやすかったが、スムーズに使うためには慣れが必要なので定期的に操作訓練が必要と考える。



Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施（検討）した改善、見直しなど】

- 発災直後の重要業務である安否確認を的確・確実に行うためクラウドサービスを導入したところ、安否確認が効率化、迅速化され、ほかの業務に人員を割くことが可能となり負担が緩和された。また、安否報告の返信も早くなった。
- 協力会社への依頼訓練は同じ社員ばかりではなく、別の社員も実施し対応力を高める。
- 訓練のマンネリ化を防ぐ観点から、すべてを事前に決められたシナリオ通りではなく、想定外の事象が起きた際の対応力をつけるため、訓練計画を工夫する。
- 情報伝達については、昨今普及している WEB 会議ツール、他の通信システム等も試行して、有効な方法を検討していく。

■ 訓練に変化をつけて対応力の向上

Pick Up

同社では総合訓練を継続して実施してきたため、参加者の習熟度が上がり、訓練も円滑になった一方で、参加者からは訓練のマンネリ化を感じるという声も…。次のステップとして、訓練に変化をつける工夫など、想定外の事象への対応力向上にも取り組んでいます。

【マンネリ化防止のための工夫】

- 訓練は同じ訓練を定期的を実施することで、参加者の習熟度が向上し、BCP 業務の円滑な遂行が図られます。一方で、訓練参加者の習熟度が上がると訓練のマンネリ化が生じることも想定されるため、訓練に変化をつけ、対応力を向上させる工夫を実施しています。
- 同社でも、毎年の訓練を朝から午後に時間帯を変更するなど、訓練内容・付与条件を変えるなどして、マンネリ化の防止を図っています。

【マンネリ化防止の事例】

- 参集できなかったことを想定して、担当者を変えて実施
- 机上訓練と実動訓練を交互に実施
- 抜き打ち訓練の実施

事例②

株式会社グロージョ



所在地

静岡県島田市

■ 従業員数 約 70 人

■ 資本金 約 9,000 万円

訓練の詳細情報

訓練の種類

情報伝達訓練 等

■ 訓練実施場所 本社 2 階、本社駐車場、現場

■ 訓練参加者 全社員、地域住民

訓練時間

1 ~ 2 時間

■ 想定されるハザード 震度 6 強以上の地震、台風、局地豪雨等
大規模水害



Plan【訓練の計画】

BCP に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■ 実施している訓練概要

- 災害対策本部の設置
- 調査班（パトロール）との情報伝達訓練
- 仮設トイレ設置、非常用電源稼働
- 災害対策機械操作（合同訓練への参加）
- 安否確認訓練、非常参集訓練
- 情報伝達訓練（協定者、現場）
- AED 手順確認訓練

■ 訓練の内容・目的等

- 実動訓練による発災直後の重要業務着手の目標時間の短縮
- 中堅社員の BCP 手順の習得
- 人事異動、組織変更等に伴う安否確認登録情報、指揮系統、関係機関・協力会社の連絡先等の変更の有無の確認
- 近隣住民を含めた訓練による地域貢献

【訓練計画の立案】

- 訓練の目的に応じて、訓練内容、訓練の種類（机上・実動）を設定し、訓練の参加者を決定します。訓練の習熟度が上がってきた場合には、就業時間外、休日など**訓練の条件設定に変化**をつけて計画することも効果的です。
- 同社では多様な訓練を計画しており、目的に応じて参加者は全社員、本部員幹部、对外班（営業部）、現場担当・作業員、中堅社員などに区分しています。訓練結果に基づく改善行動のなかで、中堅社員に**ターゲットを絞った訓練を計画**するなど、**戦略的に訓練計画を立案**しています。

第 4 部 平常時の訓練、維持管理及び改善

4. 1 訓練計画

毎年度訓練計画を立案の上実行し、訓練の結果を基に訓練内容・設備・対処法などの改善に努めるものとする。

4. 1. 1 全体実施計画<全連手引の表 3-1> (下記例を参照の上、年度計画を作成)

訓練名称	訓練内容	参加者・対象者	予定時期	実施場所	企画又は実施部署
総合防災	避難、消火、仮設本部設置、被災箇所点検、炊き出し、救護、仮設トイレ設置、非常用電源設置	社員全員	9月	本社集会所 駐車場広場 工事現場	管理部 土木部
本部運営	総合防災訓練時、または単独で本部幹部による指揮命令訓練	本部員幹部	随時	災害対策本部	管理部
安否確認	安否コールによる応答訓練	社員全員	毎月	携帯電話	管理部
非常参集	公共機関、自家用車による参集の確認	本社員		本社	管理部

訓練の目的・内容に応じて、訓練の参加者・対象者を選定しています。

訓練名称	訓練内容	現場担当	工事着工初期	工事現場	実施部署
避難	工事現場全従業員による避難先への緊急避難	現場作業員			土木部
協定準拠情報伝達	電話、ファックス、メールによる情報通信	登録情報連絡員	随時	本社	発注者 土木部
情報伝達現場点検	道路・河川調査/パトロール	对外班(営業部)土木部	9月	集会所土木部	管理部 土木部
災害復旧	図上(机上)訓練	土木部中堅社員	12月	土木部	土木部 管理部
物資輸送	被害想定現場までの、実車による走行訓練	土木部(資材)	9月	最寄現場	土木部
災害対策機械操作	国土交通省、静岡・静河・浜松の訓練に参加	会社推薦者	春~秋	国土交通省事務所	土木部 仲介

■ タイムライン（防災行動計画）に基づいた訓練



タイムラインとは、災害の発生を前提に、災害時に発生する状況を予め想定し、共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。それぞれの実施主体のヨコの連携にも着目して計画すると効果的です。

【全体シナリオと班別シナリオの作成によるタイムラインの明確化】

- 全体シナリオを作成し、対象とするハザード、訓練の目的、訓練の全体の流れを明確にして周知することで、参加者全員が訓練の内容を理解することができます。
- 同社では、全体シナリオとは別に班別のシナリオも作成し、分単位でそれぞれの行動が連携されたシナリオを作成しています。対策本部に集約する情報のコントロールができるように訓練で確認しています。

全体		第10回 土砂災害模擬訓練		机上訓練計画(全体シナリオ)	
訓練内容	訓練時間	訓練項目	訓練内容	業務班員(情報連絡班・調査班・対策班)の具体訓練内容	
BCP発動	15:00	M8クラス地震発生	安否確認 参加	携帯電話の安否コールにより安否応答 自動参集(本社又は工事現場)	
本部設置	15:05	災害対策本部設置	本部員、業務班 初動体制構築	組織体系の確認。班編成。役割付与。	
調査・情報	15:10 ~ 15:30	国道1号バイパスハットロール(浜島分)	国道1号バイパスハットロール 道路点検 A班(国道班) (野田IC→谷稲葉IC)	調査班A班編成後、業務班長の指示によりハットロール開始 本社から野田ICへ向けて北進。道路混雑移動困難。別ルートにてバイパスへ向かう旨を情報連絡班へ連絡。(15:15) 東光寺トンネルの名古屋側出口付近が土砂崩壊で通行不可能を情報連絡班へ報告。引越、Uターンし、野田ICから一般県道を迂回東光寺ICへ向かい谷稲葉ICまで確認すると追加報告。 東光寺から谷稲葉間上下線異常なしでハットロール終了。帰社する旨を連絡。(15:28)	A班 10回 土砂災害模擬訓練 箇所別シナリオ(A班)・・・国一バイパス
	15:10 ~ 15:50	県道道路ハットロール	県道島田川根線ハットロール 道路点検 B班(県道班) 市道高橋千歳橋橋	調査班B班編成後、業務班長の指示によりハットロール開始「相賀橋左岸より、徒歩にて周辺をハットロールします。」と追加報告。 「相賀付近より、徒歩にて範囲をハットロールします。」と追加報告。 その後車で旧国1を金谷に回り水路橋で神座に戻り、川口に向かうと報告。 船橋、川口取水口付近には支障なしを報告。(15:40) 相賀から川口への道路異常なしを報告。帰社する旨を連絡(16:00)	B班 第10回 土砂災害模擬訓練 箇所別シナリオ(B班)・・・県道島田大井川線
				調査班C班編成後、業務班長の指示によりハットロール開始 はなみずき通りより柳山川沿いを走り道路状況を点検し、要所要所で報告。	

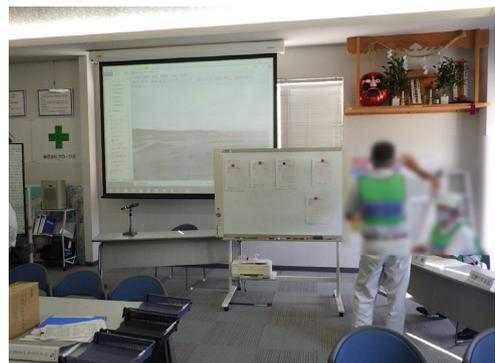
対策本部と各班がタイムラインを明確にして連携できることを調整しています。

【訓練の事前準備】

効果的な訓練を円滑に実施するには、事前の準備が重要です。訓練シナリオ等のほか、会場、資機材等の事前に準備するものはリスト化しておきましょう。

【準備する資機材・備品等の例】

災害対策本部：スクリーン、ホワイトボード、A4用紙、ピブス、感染防止対策用品など
パトロール班：携帯電話、メモ帳、筆記用具、カメラ



■ 行政機関や建設業協会等の実施する合同訓練への参加

Pick Up

地域の行政機関や建設業協会などが実施する合同訓練に参加すると、単独ではできないような訓練が経験でき、また、発災時に実際に連携し合う行政機関、地元の建設会社等とのコミュニケーションを図ることができるため、非常に有効だという意見が多く聞かれました。

【同社が参加した合同訓練の例】

- 災害復旧図上訓練
- 道路啓開実動訓練（重機での啓開作業、重機への燃料供給、人命救助など）
- 道路啓開情報伝達訓練
- 堤防決壊シミュレーション訓練
- 災害対策本部車、排水ポンプ車の操作訓練
- 県下一斉情報伝達訓練

【合同訓練参加によるメリット】

- 地域の特性に応じて具体的なハザードを想定した**大規模かつ実践的な訓練が経験**できる
- 普段使い慣れていない排水ポンプ等の機器操作なども学ぶことができる
- 実際に連携・協力する**行政機関、地元建設会社とのタテとヨコのつながりが強化**できる
- 会社としての**事前準備が無くとも大規模な訓練が経験**できる

【合同訓練参加時に工夫している点】

- 訓練実施後は社内で訓練結果を共有、**自社 BCP へのフィードバックなどを実施**している
- 同種訓練では、**参加者を変えるなど多くの者が訓練に参加**できるようにしている
- 発災時に行政機関から建設会社に何を求められているかを把握することができるため、**訓練で得た知識や経験を自社の BCP 見直しの参考**としている



排水ポンプ車 ポンプ設置訓練



照明車 操作訓練



広域連携防災訓練（参考）



広域連携防災訓練（参考）



Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の実施状況】

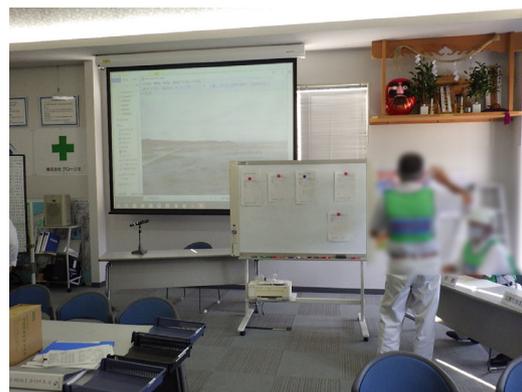
【災害想定】：M8 クラスの地震

【付与条件】：土曜日（15時）、各種被災（道路橋の落下、法面の崩壊等）

- 15：00 M8クラスの地震発生
- 15：00～ 安否確認訓練、BCP 発動
- 15：05～ 災害対策本部の設置、土木部職員の参集・参集人数の把握
初動体制構築（情報連絡班、調査班、対策班）、人員配置の指示
- 15：10～ 調査班によるパトロール開始
ドローン撮影の開始
- 15：10～ 各パトロール班より情報連絡班に経過報告
- 15：20～ 【災害確認】 県道の道路橋落下の報告……
以下 省略



情報伝達訓練の様子。調査班等からの報告が集約され、本部で対応を協議しています。



調査班からの報告等の情報を一早く共有できるようにスクリーンを活用しています。



感染症対策のため、訓練においてもフェイスシールドやマスクを着用しています。発災時にも感染症の拡大は事業継続に影響があるため、感染防止対策に関する備品を備蓄しておきます。



停電時を想定して、非常用発電機を稼働して、始動接続訓練を実施しています。発災直後の重要業務のため、参集した誰もが始動できるように、多くの人が参加しています。

【近隣住民を含めた避難誘導訓練】

- 本社の駐車場を地域の避難所として提供しているため、近隣住民を含めて、避難誘導訓練や消防訓練等を実施しています。
- 訓練等で日頃からコミュニケーションを図ることで、発災時には円滑な避難行動ができるようになります。
- 地域社会との連携は、地域防災力の向上に寄与することとなり、**地域社会への貢献や建設会社の社会的評価の向上**にも繋がります。



▲駐車場で実施した近隣住民も含めた避難誘導訓練

■ 外部講師を招いた訓練

Pick Up

BCPの訓練には机上訓練や実動訓練のほか、専門的な知識や技能を有する講師による研修型の訓練もあります。BCPに基づいた災害対応を実施する際に必要な専門的知識・技能等を講義型、ワークショップ型、体験型で習得します。

- 同社では避難誘導訓練を行った際に、初期消防訓練等とあわせて、**外部講師を招いてAEDの操作方法を習得**するための訓練を実施しました。災害時にも想定される心肺蘇生法やAEDの操作方法を学びました。
- 心肺蘇生法やAEDの操作については、各地域の消防署等が出張講座を行っている地域もありますので、会社にAEDが設置されている場合は問い合わせてみることもよいでしょう。



▲外部講師によるAED操作、心肺蘇生法の講習



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

【訓練結果の振り返り】

- 同社では訓練直後に経営者を含めた反省会を実施し、訓練の課題と対応策を検討し、次回の訓練シナリオ、BCPの見直しに関する意見を求める改善行動を実施しています。
- 反省会は訓練シナリオのなかでも位置付けて、全員が参加できるように配慮しています。



■ 抜き打ち訓練による効果検証

Pick Up

同社では、事前周知をした安否確認訓練とは別に、月に 1 回事前周知なしの安否確認訓練も実施して、安否の連絡が制限時間内にどの程度できるか確認し、連絡方法が定着しているかなどの効果検証も行っています。

【抜き打ち訓練の効果】

- 1年に1回程度の訓練では、連絡方法や操作方法を忘れてしまうという意見もよく聞かれます。安否確認は、発災後の初期行動として重要業務であり社員等全員が速やかに対応する必要があるため、訓練の頻度を増やす、事前周知ありとなしの訓練を使い分けるなど、連絡方法が定着しているか検証すると有効です。

A

Act 【BCPの改善】

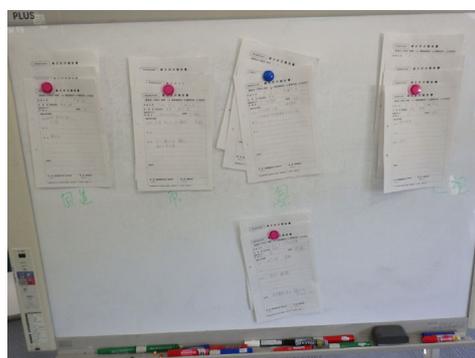
把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施した改善、見直しなど】

- 中堅社員主体の訓練の実施を検討するなどの中堅社員の災害対応力の育成をした。
- 行政機関主催の合同訓練に参加した経験（堤防決壊シミュレーション訓練、排水ポンプ車操作訓練）を社内で水平展開した。
- 建設業協会主催の県下一斉情報伝達訓練で行った災害時連絡網に基づくメール返信等を担当者以外でも対応できるように水平展開した。
- 各班の報告を集約し掲示するホワイトボードは情報が集中すると記載する際に混雑し、変化する情報が整理しきれないなどの課題があがったため、A4用紙にまとめたものを貼り付けて整理するように見直した。
- 訓練参加者全員がそれぞれの役割・班分けがわかるように、担当班名が記載されたビブスを着用した。



災害対応では、誰が参集できるかわからない、時々刻々と状況が変化することから、事前の役割分担通りには行かないことも想定し、役割分担を見える化するビブスを着用するように改善しました。



班ごとの報告を A4 用紙にまとめて、マグネットで掲示します。新しい情報に更新された場合は、掲示物を交換するなど、情報共有が効率的で円滑な運用に改善されました。

事例③

土屋建設株式会社



所在地

静岡県伊豆の国市

■ 従業員数 約 70 人

■ 資本金 約 4,500 万円

訓練の詳細情報

■ 訓練の種類 BCP 手順確認訓練
バックアップ復旧訓練

■ 訓練実施場所 本社、本社構内駐車場
■ 訓練参加者 災害対策本部、全社員

訓練時間

約 1 ~ 2 時間

■ 想定されるハザード 南海トラフ巨大地震、大規模水害



Plan【訓練の計画】

BCP に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■ 実施している訓練概要

- 災害時対応の確認訓練（机上訓練）
- 避難誘導訓練、初期消火訓練
- 安否確認訓練
- 自家発電への切り替え訓練
- 保有資機材の点検
- バックアップデータ立ち上げ訓練
- 災害対策車両の実動訓練（合同訓練）

■ 訓練の内容・目的等

- 災害対策本部、各班中心メンバー等による BCP の読み合わせによる役割分担の再確認
- 緊急参集メンバーによる対応拠点から代替拠点での事業再開までの所要時間の確認
- バックアップデータからの復旧、所要時間の確認
- 来訪者の避難誘導の手順確認
- 地震と火災の両方を想定した初動確認

【訓練計画の立案】

- 訓練計画では訓練を効果的に行うために、平日・休日、時間帯、被災状況等の基本的な条件を設定し、発災時の状況を想定します。
- 被災状況は複数の条件を組み合わせる、災害対策本部等の中心メンバーが被災し参集できないなど、不利な条件を設定し工夫すると対応力の向上に有効です。
- 安否確認訓練など発災後の初動で重要な業務は全社員が参加します。

訓練名称	訓練の目的・内容	参加者・対象者	予
災害時対応の確認訓練（机上訓練）	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認する。	災害対策本部長、本部長、各班の中心メンバー	毎
避難・誘導訓練（消防法に基づく又は自主訓練）	災害時の避難・誘導訓練。地震と火災発生を想定して屋外避難と点呼、初期消火。	全社員	毎
安否確認訓練	クラウドサービスを使ったラインワークスメールにて、社員全員に対し安否を問う連絡をし、回答を求め、結果を集計する。	全社員	毎
バックアップデータ立ち上げ訓練	バックアップデータから復旧できるか、どの程度の時間を要するかなどを検証する。	災害対	毎

訓練内容・目的等に応じて訓練参加者を計画しています。安否確認訓練、避難誘導訓練等の初動で重要な対応は、全員が参加できるように配慮しています。

同社では、被災状況を地震と火災の両方を想定し、対応力向上のために訓練を工夫しています。

■ 安否確認訓練は新入社員・異動者が多い4月に計画

Pick Up

安否確認は社員の安全確認とともに、災害対応業務に従事できる人員把握のために BCP の初動で重要な行動です。新入社員、異動等で4月に体制が変わることが多いため、4月に実施して、連絡確認リストを最新の情報に更新しておくことも重要です。

【繰り返して実施する安否確認訓練】

- 同社では安否確認訓練は4月に実施して、また抜き打ちでも実施しています。連絡手段は SNS 等を活用した訓練を実施していましたが、安否確認システムを導入し災害時にメールが送付され、各社員が回答すると自動集計するサービスを利用して効率化を図りました。
- 安否確認訓練は、徐々に回答率が上昇し、9割以上の社員から返信が得られるなど、反復的に訓練を実施することで実効性が向上しています。

【訓練は反復が重要】

- 災害対応業務は通常の業務対応と異なることから、定期的の実施して、役割分担や災害対応の手順等を確認し、繰り返し実施することが重要です。

訓練名称	訓練内容	参加者・対象者	予定時期	実施場所	企画実施部署
災害時対応の確認訓練(机上訓練)	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認する。 防災地図上訓練(DIG)を行う。	災害対策本部長、本部長、各班の中心メンバー	毎年12月	本社会議室	土木部
避難・誘導訓練(消防法に基づく又は自主訓練)	災害時の避難・誘導訓練。地震と火災発生を想定して屋外避難と点呼、初期消火。(注:消防法により訓練が義務付けられている場合は必須)	全社員	毎年12月	本社構内	総務部
「エマージェンシーコール及びラインワークス」を使用した安否確認訓練	携帯電話メールを基本に、社員全員に対し安否を問う連絡をし、回答を求め、結果を集計する。	全社員	毎年12月	本社・社員自宅	営業部
緊急連絡訓練	固定電話、携帯電話の通話を使用せずに、緊急対応担当者が相互に迅速に連絡をとる。	全社員	毎年12月	本社	
非常災害本部立ち上げ訓練	バックアップデータから復旧できるか、どの程度の時間を要するかなどを検証する。	非常災害対策本部事務局員	毎年12月	本社	
災害時対応の確認訓練(実働訓練)	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の主要部分を実働訓練する。	同上(またはその一部)	毎年12月	各現場	

同種の訓練を毎年定期的に反復し実施して、いざという時に円滑に行動できるように備えています。

■ クラウドを活用したバックアップ確認訓練

Pick Up

発災時には BCP も含めて、重要な書類・図面・データ等が失われるリスクも想定されます。特に、津波や内水氾濫が想定されるような地域では浸水により、PC データ等が喪失するリスクも考慮して、バックアップの確保が重要となります。

【クラウドサービスを活用したバックアップ】

- BCP 対策として、クラウド上でデータのバックアップを行うサービスも増えてきています。クラウドサービスでは定期的に、または常に最新の情報を保存することが可能であり、バックアップ対応に有効です。また、災害後の事業継続や復旧に向けて、インターネット環境があればどこでもデータを復旧することが可能です。
- 同社でも、クラウドによるバックアップを導入し、常に最新のデータが保存できるようにしています。訓練でも、バックアップデータの立ち上げ訓練を実施し、バックアップデータに素早く接続し、復旧できるか確認しています。



Do【訓練の実施】

訓練実施計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の状況】

【災害時対応の確認訓練（机上訓練）】

- 緊急参集メンバーが BCP の応急対応、事業継続の関する部分を重点的に読み合わせ、各社員が行うべき役割を定期を確認

【バックアップ復旧訓練】

- 実際にバックアップデータへの接続作業を実施し、バックアップデータの復旧に要する時間等も確認

【安否確認訓練】

- クラウドサービスを使った一斉メールで社員全員に安否確認を行う（回答率・回答時間は毎回モニタリング）

■ 本社の電源を落として訓練の臨場感をアップ

Pick Up

大規模災害後は電気・水道等のライフラインが停止することも十分想定されます。訓練時には発災後の状況にできる限り近づけて、BCP の対応手順を実行することが重要です。同社では、本社社屋の電源を実際に落として、訓練の臨場感を高める工夫をしています。

【災害対応用の保有資材等のチェック】

- 同社では、過去に道路啓開等の様々な災害対応を経験しており、自社の事業継続のほか地域社会への貢献も含めて、災害用備品の自社保有を維持・充実させ災害に備えています。

資源名	種類	規格	燃料等	数量	単位	確認時期		在庫場所
						6月	11月	
カヌー		1.6t		1	艘	1		
カヌージャケット		1人乗り、オール付き		1	枚	1		工場2階
土嚢袋		大入用、手挽用(10)		100	巻	100		
土嚢袋		砂入り		1000	袋	1000		
土嚢袋				1000	袋	1000		
ブルーシート		#3000 5.4m×7.2m		10	枚	10		
ブルーシート		#3000 3.6m×5.4m		10	枚	10		
大型手結袋(耐燃性)		1tバック 袋のみ		130	袋	130		
大型手結袋(耐燃性)・中古		1tバック RC10入り		250	袋	250		
水		ペットボトル500ml		240	本	240		
器具		発動発電機	日東EDG60(60KVA)	1	台	1		
		発動発電機	富士重工業25(2.5KV/A)	5	台	5		
		チェーンソー	ゼノアC2501	3	台	3		
		警報電話	事務所用00881651483460	2	台	2		
		工務用00881651483468	充電式					
重機類		重機類規格一覽表						(毎週更新)
		バックホウ	0.1m3 3t級	5	台	5		
		バックホウ	0.2m3 5t級	6	台	6		
		バックホウ	0.25m3 8t級	3	台	3		
		バックホウ	0.45m3 12t級	5	台	5		
		バックホウ	0.7m3 20t級	10	台	10		
		バックホウ	1.4m3 30t級	2	台	2		
		クローラードンブ	10t級	3	台	3		
		ブルドーザ		3	台	3		
重機類		マーダレーダー		3	台	3		
		アスファルトフィニッシャー		2	台	2		
		マカダムローラ		1	台	1		

大規模災害時には通常通りに資機材や燃料を調達できなくなるため、災害時の調達先の確保や資機材等の備蓄は重要です。

同社では、訓練時には保有資材のチェックリストを活用して、災害時に備えた十分なストックがあるか確認しています。

■ 建設業協会と連携して行政機関と情報伝達訓練

Pick Up

発災時に連携し合う行政機関や地元の建設業協会等との情報伝達は重要な要素となります。BCP 訓練においても、協定を締結している関係機関等と情報伝達の方法を確認する、実際に連絡を取り合うなど、連絡方法に慣れておくことは BCP の実効性向上に有効です。

- 同社でも行政機関が行う合同訓練に参加したり、地元の建設業協会と連携し行政機関と情報伝達訓練を行うことで、タテの連携だけでなく、同地域の建設会社とヨコの連携も強化できると実感しています。



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

【訓練の評価・振り返りの意見】

- 休日・夜間における対応には時間がかかる。参集時間を 2km/h と想定しているが本当に大丈夫か、自宅においても非常時の対策や対応、家族の理解が重要となる。
- 災害時に家族が全員揃っているとは限らないことを留意し、いざという時に混乱しないように役割を確認しておく。
- 各地区が実施している防災訓練に参加し、住んでいる地域の防災体制を確認する。いざという時に本当に役立つ参加型の訓練に積極的に参加して、避難や安否確認、救出・救護、炊き出しや避難訓練、避難所生活などを体験するとよい。
- 発災から全員避難まで慌てず避難できた。
- 避難訓練と来訪者の誘導訓練は同時に行うが、いかに安全でスムーズに行えるかを確認する必要がある。
- 地震時と火災時では対応が変わってくる。消火器の設置場所や使用方法の再確認が必要。
- 屋外避難後、点呼確認、不明者がいない事を確認したほうがよい。

■ 訓練結果記録簿の作成



訓練後は、訓練概要、訓練結果、改善点・所感などをまとめた「訓練実施記録」を作成し保存します。記録簿を作成することで、課題や改善点等を明確にし、後から振り返ることも可能となり、次回の訓練企画時の参考にもなります。

【訓練記録簿作成のポイント】

- 訓練実施記録は訓練結果とともに、訓練参加者や訓練の評価者が訓練で把握した課題や気づき等の意見を集約し、それに対する所感・改善点なども記載します。
- とりまとめた訓練実施記録は、次回の訓練計画への反映、BCPの改善・見直し等を行う際に有効な資料となります。
- 中部地方整備局の事業継続力認定制度は、3年間の認定期間のため、継続申請の際には、BCPの改善の実施記録や定期的な点検の実施記録を求めており、訓練実施記録の参考様式も紹介しています。

4.1.2 訓練実施記録	
記録項目	内容
訓練の種類	バックアップデータ立上げ訓練
実施日時	令和9年9月10日
実施場所	本社
実施者	本社
実施結果	<ul style="list-style-type: none"> ・現場では各自外付HDDにて対応している。 ・事務所はバックアップデータ接続作業等に10分程度時間を要したが問題なく復旧移行出来た。 ・係長者への対応もスムーズに済ませた。
改善点、所感など	<ul style="list-style-type: none"> ・現場から本社サーバーへアクセスし作業を行う事でバックアップは手続として外付HDDとなる。 ・現場における外付HDDのバックアップ転送を毎日1回から毎日保存する状態に、本社へのアクセスも毎日行う事とする。HDDの保管方法、故障防止の徹底を図る。 ・事務所内においてバックアップ担当者だけでなくバックアップ出来るよう手順をマニュアル化し、災害時に備える。
改善点、所感など	<ul style="list-style-type: none"> ・災害発生時等には、自力での避難が困難な場合があり、安全かつ速やかに避難誘導することが望まれる。 ・各地区防災訓練に参加し、住んでいる地域の防災体制を確認する。 ・いざという時に本当に役に立つ参加型の訓練に積極的に参加して、避難や安否確認、救出・救護、炊き出しや避難訓練、避難所生活などを体験しておく。

同社では、改善点・所感は重点的に記録を残し、訓練計画への範囲、BCPの改善へつなげています。

訓練実施記録の参考様式

■ 抜き打ち訓練による安否確認訓練

Pick Up

発災後に初動対応として必要になる安否確認は、いつ・どこで、何を行っているときに対応が必要となるか分かりません。常日頃から速やかな対応ができるように訓練をしておくことで、発災後に BCP が有効に機能し、円滑な災害対応業務の着手に繋がります。

- 同社では安否確認を円滑に実施するために、クラウドサービスを使った安否確認システムを導入しました。システム導入により回答率は上昇したため、引き続き、抜き打ち訓練による対応力の向上にも努めています。

A

Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施した改善、見直し及び今後の改善計画】

- 安否確認システムについては、新入社員・異動職員等に重要性・操作方法を説明し、確実に対応できるよう教育する。訓練を重ね、返信達成率 100%を目指す。
- システム化された安否確認において、各社員に渡しているスマートフォンの操作方法に慣れない社員は、若手が操作を教えるなど迅速な回答ができるように改善を行った。
- 現場における外付 HD のバックアップ頻度を週 1 回から毎日保存するように徹底し、本社へのアクセス保存も毎日行う。HD の保管方法、盗難防止の徹底も図る。
- 事務所内においてもバックアップ担当者が居なくてもバックアップ対応が出来るように手順をマニュアル化する。
- 本社では災害に伴う突発的な停電によるデータ破損を回避するデータ保存のクラウド化を実施。
- 事務所・倉庫等の設備・家具の転倒防止対策、避難路のサインの表示を実施。
- 工場における非常用の発電設備が不十分なことが想定されたため、可搬型の発電機の活用を検討。
- 社員・社屋の耐震性不足が懸念されたため、自治体の無料耐震診断を実施し、耐震性が無い場合は耐震補強も検討。

■ 訓練参加者への改善点の聞き取り

Pick Up

訓練は実施して終わりではなく、訓練参加者の気づきや課題等の意見を集約して、改善・見直しに繋げていく行動が重要です。訓練計画の段階で、振り返り会議、アンケート調査等の手法を計画し、訓練後速やかに実施できるようにしましょう。

- 同社では、訓練後は速やかに聞き取り調査を行い、訓練における課題点や改善点を確認しています。
- 集約した意見・改善点等は訓練実施記録にとりまとめ、BCP にも今後の課題・問題点等として整理し、次回訓練の計画、BCP の改善にも活用しています。

事例④

村本建設株式会社



所在地

愛知県名古屋市

■ 従業員数 約 770 人

■ 資本金 約 48,000 万円

訓練の詳細情報

訓練の種類

対策本部訓練 等

■ 訓練実施場所 各事務所

■ 訓練参加者 役員・対策本部の中心メンバーまたは事業所所属員

訓練時間

3～4 時間

■ 想定されるハザード 震度 6 弱以上の地震、大規模火災、高潮、大規模水害、感染症



Plan【訓練の計画】

BCP に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■ 実施している訓練概要

- 災害対策本部訓練
- 参集訓練、帰宅訓練
- 代替サーバーへのシステム切り替え訓練
- 安否報告確認訓練
- 拠点確認・現場状況報告訓練
- 現場出動態勢確認訓練

■ 訓練の内容・目的等

- 災害模擬演習、状況想定訓練等の災害シミュレーションを通じて対応力を確認する
- 班により徒歩で登録地に参集・帰宅し、自宅、会社周辺の危険個所の把握等を行う
- 安否確認と同時に拠点確認、現場確認する
- 事務所の資機材、人員の状況を報告する

【訓練計画の立案】

- BCP 訓練は、必要な情報収集や行動を迅速に行い、目標時間を達成することを目的としています。これらの訓練を繰り返し実施することにより、**重要業務の達成時間を短縮することが可能**です。
- BCP 訓練は役員や各事務所の部長等により構成された BCM プロジェクトの中で企画しています。
- BCP 訓練の責任者として各事業所の BCM チームリーダーを設置しており、**訓練の実施及び成果の作成の責任者を定める**ことにより、確実に訓練、振り返りを実施しています。

訓練名称	訓練内容	参加者・対象者	予定時期	実施場所	実施部署
対策本部訓練 (記録・写真)	災害シミュレーションから対応力を確認する訓練。 例 ○災害規模模擬演習 ○状況想定訓練 ○避難誘導訓練	役員・対策本部の中心メンバー 又は 事業所所属員	年1回	各事業所	各支店 対策本部
参集訓練又は 帰宅訓練 (記録・写真)	登録地に参集する訓練 11月 徒歩で帰宅する訓練 11月	内勤者	年1回	各事業所	各事業所
システム切り替え 訓練 (記録・写真)	代替サーバー立ち上げ、 切り替え。	システム担当者	隔年1回	本社・奈良	DX情報 システム部
安否報告 確認訓練 (記録)	社員全員の安否確認と結果を 確認し、集計する。	全社員・協会社 事務局	年4回	全事業所	事務局
拠点確認・現場 状況報告訓練 (記録)	安否確認訓練と同時に、拠点 確認報告、現場状況報告を行う。	全社員			
現場出動体制 確認訓練 (記録)	工事事務所の資機材、人員状況を報 告する訓練	工事部長 工事事務所職員		工事事務所	各支店 対策本部

訓練の目的・内容に応じて、
訓練の参加者・対象者を
選定しています。

■ 徒歩による現場等への参集訓練、帰宅訓練の実施

Pick Up

一定規模の災害が発生した際にも決められた場所に確実に参集できるかを確認しておくことが重要となります。施工中の現場は毎年のように変更していくため、毎年変更した場所への参集、帰宅訓練を繰り返し実施することにより、実効性の向上を図ることができます。

【施工中現場に最寄りの社員を参集担当者として設定】

- 発災時にはいち早く施工中現場の確認を行い、二次災害防止に努める必要があります。しかし、夜間・休日などの終業時間外では現場担当者の居住地が遠く、徒歩や自転車による参集時間が非常に長くなることも懸念されます。そのような場合に、担当者以外でも早急に施工中現場の確認を行えるような体制を構築しておくことも重要です。
- 同社では、個人情報管理するシステム登録された情報により、社員の住宅から最寄りの施工中現場を参集地として設定しています。これにより迅速な施工中現場の確認、二次災害の防止を図っています。

【毎年の徒歩による現場等への参集訓練、帰宅訓練の実施】

- 施工中現場は毎年のように変更するため、その都度現場までの参集を迅速に行えるかを確認しておくことが重要となります。
- 同社では、徒歩により現場等への参集訓練、帰宅訓練を毎年継続的に実施しています。

【帰宅訓練の工夫点】

帰宅訓練を実施するにあたり以下のように工夫しています。

- ①自宅が近隣である社員により班を構成し、地図を用いて帰宅ルートを班ごとに検討します。
- ②帰宅ルートを検討する際には、勾配の大きな道や高速道路の近くの道は避けて設定します。
- ③実際に帰宅訓練を実施する際には、地図上では気付けない危険（落橋、道路の陥没等）が発生する可能性のある箇所を確認し、地図に落とし込みをします。
- ④訓練実施記録として成果を残しておくために、訓練が完了した際には到着した地点の標物がわかる看板等を入れて写真を撮影しています。



危険箇所や勾配の大きな道などを避けるように班ごとに帰宅ルートを検討しています。



訓練実施記録のために到着した地点がわかるように写真を撮影して成果を残しておきます。



Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の実施状況（イメージ）】

【災害想定】：M8 クラスの地震

【付与条件】：水曜日、各種被災（けが人発生、エレベーター閉じ込め等）

- 9：30 地震発生メールの送信、3 系統による安否確認
- 9：45～ テレビ会議接続
- 10：00～ 訓練の説明
- 10：10～ 対策本部訓練
けが人の発生、食料等の確認、エレベーター閉じ込め発生、ガラスの散乱等
- 10：30～ 社長の連絡・指示、道路通行止め情報の収集、安全なルート検索等
- 11：40 訓練終了
- 11：50 訓練の反省・考察
- 12：20 社長講評

【訓練課題イメージ】

【災害付与条件（事前情報なし）】

電話：固定電話：不可

携帯電話：不可

情報はラジオのみ

安否確認は災害伝言板のみ使用可

対策本部体制として 5～15 名を前提とする

【課題】

- ・社員の環境、怪我人救出
- ・階段にガラス散乱
- ・トイレの状況、トイレの使用不可
- ・エレベーター閉じ込め発生
- ・家族の安否を確認するため帰宅希望の社員発生

【課題の例：災害協定先への連絡】

- ・災害協定業務に着手するために人員・資機材の準備をせよ。
- ・人員・資機材が不足する場合には、災害協定先へ連絡して必要数を確保せよ。

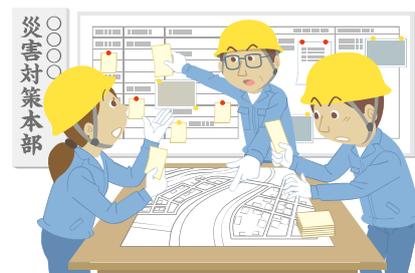


災害協定業務の実施に伴い、資機材が不足することを想定して災害協定先へ連絡をします。

災害協定先の情報が最新であり、確実に連絡が取れるかを確認することを目的としています。

【課題の例：通行止め発生】

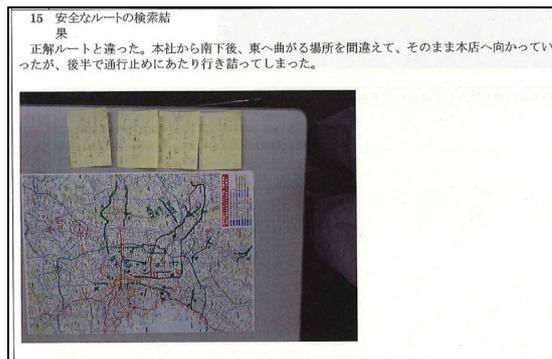
- ・県道 A 号、国道 B 号通行不可
 - ・C 川にかかる橋通行止め、県道 D 号線通行止め
 - ・E 川の F 橋、G 橋通行不可。H 橋通行不可
 - ・県道 I 号、J 号、K 号、L 号、M 号通行止め
- 上記の条件のもとで N 事務所までの安全なルートを検討せよ。



通行不可の主要道路が発生することを前提として、事務所や現場までの安全なルートを検討します。

社員の安全を確保したうえで迅速に現場等へ到達するためには、普段通っているルートが通れない場合も考慮して検討しておくこと、検討方法を学んでおくことで実効性が向上されます。

【訓練対応例】



対策本部訓練における各種課題への対応の例。訓練参加者により、出された課題に対しての対応を検討し、実際に備品を集めることや通行止めの情報をもとに安全なルートを検討しています。検討した結果は、課題ごとに対応をまとめて社長へ報告を行っています。



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

【訓練結果の振り返り】

- 訓練の実施後は、訓練結果の振り返りとして参加者に対するアンケート調査を実施しています。また、訓練実施後すぐに各班で作成した報告書を提出させ、BCM(Business Continuity Management)会議を開催して各種課題の把握をしています。繰り返し訓練を実施していくことで、課題に対する実効性を高める必要があると感じています。



見直しの種類	点検または改善の項目	改善内容	担当
災害・事故	協力会社のメールエラーが続出している。再度点検を催促する。 協力会社の協力を促進する。各事業所で協力会社の緊急連絡先の情報を入手すること。	エラー発生業者に再度、確認メールを発信する。 また、購買では担当者に主旨を説明して協力をお願いする。	BCMメンバー
計画実施相違	各拠点では、棚等の転倒防止措置をとっていたが、新たに搬入したり、移動した時点で外され、設置されていない箇所がある。	早急に数量を調べ設置します。 今現在、大阪、北海道地震で商品の搬入がかなり遅れているようなので大至急点検して下さい。	BCMリーダー
計画実施相違	アクションカードの作成	アクションの内容検討に取り組む。 全60カードのうち、数枚で2時間検討。非常に時間がかかる。継続。	BCMリーダー
計画実施相違	対策本部訓練は、本部メンバーが不足していることを受け、なるべく多くの社員に参加を促す。	経営方針発表会で事業所全員を対策本部訓練に参加させることを周知。	BCMリーダー
社長指示	現場訓練では、協力会社の安否確認や報告の方法を検討すること。	現在、協力会社の担当者に訓練開始のメールが届かない者が多数いる。迷惑メール防止機能であるが、この解除の操作は難しい。協力会社への要請と報告の仕方の変更を検討する。	BCM事務局

■ 協力業者と連携した訓練

Pick Up

同社では、事前周知をした安否確認訓練とは別に、年 1 回事前周知なしの安否確認訓練も実施して、安否の連絡が制限時間内にどの程度できるか確認し、連絡方法が定着しているかなどの効果検証も行っています。

【年 2 回安否確認訓練の連携】

- 災害時には協力会社や人員・資機材等の調達先と連携を図るために、お互いの安否状況や参集可能な人数等を把握しておくことも重要となります。
- 同社では、年 2 回協力会社にも安否確認訓練へ参加していただいています。協力会社の連絡先が当初整理していたものと異なっていたこと等によりメール送信エラーが出ることもあるため、毎回の訓練時には緊急連絡先が最新情報であるかを確認しています。

【安否確認訓練の集計結果（イメージ）】

回答者の所属		対象者数	回答数	回答率	前回比	前回回答率
自社	全社	700 人	690 人	98.5%	+0.1%	98.4%
	支社①	250 人	245 人	98.0%	0.0%	98.0%
	支社②	200 人	197 人	98.5%	+0.2%	98.3%
	支社③	150 人	148 人	98.6%	0.0%	98.6%
	支社④	100 人	100 人	100%	0.0%	100%
協力会社	A 建設	30 人	28 人	93.3%	+1.3%	92.0%
	B 建設	25 人	25 人	100%	+1.7%	98.3%



Act 【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施した改善、見直しなど】

- 各種災害対応は参集できた人で割り振って実施する必要があるため、毎年の訓練参加者をローテーションすることでマンネリ化の防止を図りつつ、災害対応できる社員を増加しています。
- 当初では各種訓練を就業時間内に実施していましたが、災害はいつ起こるかわからないので、土日にも参集訓練、帰宅訓練を行うなど訓練の条件を変更して実効性の向上を図っています。また、同社の支社がテナントであることも考慮して、ポータブル発電機を使用して一時的に通電できるかを確認する訓練を実施しました。
- 緊急時に現場に確認しに行く必要があるが、甚大でない災害であれば監視カメラの導入により確認することも有効であるため、現場への設置を検討しています。
- 救急箱の保管場所は訓練を通じてわかったが、実際の使用方法が不明であったため、救急ハンドブックを保管場所に一緒に設置することとしました。

事例⑤

長豊建設株式会社



地震・津波



洪水

■所在地

長野県飯田市

■従業員数 約 50人

■資本金 約 2,100万円

訓練の詳細情報

■訓練の種類

災害時対応の確認訓練 等

■訓練実施場所 各事務所

■訓練参加者 役員・対策本部の中心メンバーまたは事業所所属員

■訓練時間

5～6時間

■想定されるハザード 震度6強以上の地震、大規模水害、台風
感染症



Plan【訓練の計画】

BCPに基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■実施している訓練概要

- 災害時対応の確認訓練（机上訓練）
- 避難誘導訓練
- 安否確認訓練
- バックアップデータ立ち上げ訓練
- 災害本部立ち上げ訓練

■訓練の内容・目的等

- 緊急参集メンバーがBCPの応急対応の部分を読み合わせ対応を確認
- 地震と火災を想定して避難・点呼、初期消火
- 本社及び代替拠点のセットアップ訓練
- 本部又は代替拠点での災害本部立ち上げまでの参集、分担確認

【訓練計画の立案】

- 災害本部要員・代替拠点参集者が現場担当となった場合の対応
- 勤務中や通勤途中での災害発生の場合の対応
- 災害発生後の実際の移動にかかる対応
- 応急対応メンバーのための備蓄について

訓練名称	訓練内容	参加者/対象者	時期	実施場所
災害時対応の確認訓練 (机上訓練)	緊急参集メンバーがBCPの応急対応の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認する	災害対策本部長 本部員 各班の中心メンバー	毎年 9月	本社 会議室
避難誘導訓練	災害時の避難・誘導訓練 地震と火災発生を想定して 屋外避難と点呼、初期消火	本社在席職員	毎年 9月	本社 会議室
バックアップデータ 立上訓練	本社及び代替拠点での実施訓練	災害対策本部長 代替拠点要員	毎年 9月	本社 代替拠点
安否確認訓練	携帯電話メールを基本に、社員全員に対し 安否確認を問う連絡をし、 回答を求め、結果を集計する。	全社員	毎年 9月	本社 社員自宅
災害本部立上訓練	本社または代替拠点での災害 本部立ち上げまでの参集、分 担確認	災害対策本部社員	毎年 9月	本社 代替拠点

訓練の目的・内容に応じて、
訓練の参加者・対象者を選
定しています。

【シナリオの作成】

- 訓練を円滑に進めるために訓練シナリオを作成し、訓練の具体的な実施内容を計画します。
- 設定した訓練の目的を達成するために、だれが、いつ、どこで、何をするかを明確にして、訓練参加者が自らの役割を理解し、訓練当日に円滑に行動できるようにします。

【手順確認訓練のシナリオ例】

事前準備

参加者への事前案内

案内方法： オクレンジャーによる (社内メール)

案内日程： 令和4年 8月30日(火)

案内文作成担当者：

【備考】 (避難経路を配布、各部長へ現場状況を連絡。)

当日の開始手順

訓練開始手順

当日アナウンス方法： オクレンジャー利用 (安否確認システム・社内放送など)

担 当 者： 課長

アナウンス文作成者： 課長

訓練完了基準： 全稼働現場の安否確認および2次災害危険箇所点検の実施確認

(社長への報告が完了次第、安否確認システムの回答結果から災害対策本部にて初動対応を確認。)

完了報告者： 課長

訓練の事前案内、当日アナウンス等の
担当者を明確にしています。

当日の流れ

避難訓練担当 課長・

安否確認システム担当 課長

補佐 部長、

時刻	概要	担当者
9:00~	避難訓練開始 本社 避難経路、消火器設置位置などの確認	<u> </u> 課長
9:10	避難訓練終了 避難訓練完了確認・完了報告 避難先にて、消火器→発電機使用実地訓練 3名による 模擬消火訓練 安否確認システムで災害対策本部召集連絡(本社2階) 訓練終了アナウンス(集計報告)	<u> </u> 課長 <u> </u> 課長 <u> </u> 課長 <u> </u> 部長 <u> </u> 課長
10:00	メール配信(第一報) 安否確認システム(オクレンジャー)から返信	発信 各自
11:00	安否確認(第二報) 安否確認システム(オクレンジャー)から返信	<u> </u> 各自
14:00	緊急対策本部集合完了(第 会議室) 集計結果の確認、緊急対策本部用スレダの操作方法確認、各本部長への対応指示送信テストなど。 BCPマニュアル改訂箇所の確認及び見直しの説明 改善箇所について協議	危機管理対策部全員 <u> </u>
※	今年はマニュアルを事前配布し、訂正箇所のみ確認	<u> </u>
15:00	安否確認システム返信状況確認・集計 報告書作成	<u> </u> <u> </u> 課長

いつ、誰が、何を行うかを示して、
役割分担を明確にしています。

【複数の訓練シナリオの作成】

- 訓練を実施する際には、詳細な対応方法は記載せずに参加者自らが考えて訓練に実施できるように、参加者に配布するシナリオのほか、訓練運営側のためのシナリオを準備しておくことも有効です。

■ 日常的な安否確認システムの利用

Pick Up

災害時には通常使用している電話やメールが利用できなくなることも想定されます。そのような場合でも、社員の安否確認が確認できるように安否確認システムを導入して、複数の連絡手段を用意している建設会社も増えてきています。

- 発災時における社員の安否確認を実施するために、安否確認システムを導入している建設会社が増えてきています。毎年の安否確認訓練時に利用方法を改めて確認する会社もありますが、システムを使い慣れていない方にとっては発災時に確実に連絡がとれるかが懸念されます。
- 当社では、日常的に安否確認システムを社内に対してのアンケート調査や通常の情報連絡で利用するなど、安否確認システムが社員にとって身近なシステムとなることを目指すことにより、発災時に確実に安否確認システムへ回答が出来るように工夫しています。



Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の実施状況】

【災害想定】：震度 6 弱の地震

【付与条件】：火災については、各々現場にて確認を行うこと

- 9：00 震度 6 弱の地震発生
本社、避難経路、消火器設置位置などの確認
- 9：10 安否確認訓練、BCP 発動
- 10：00 メール配信(第一報),安否確認システムから返信
- 11：00 安否確認(第二報),安否確認システムから返信
- 15：00 安否確認システム返信状況確認・集計
報告書作成



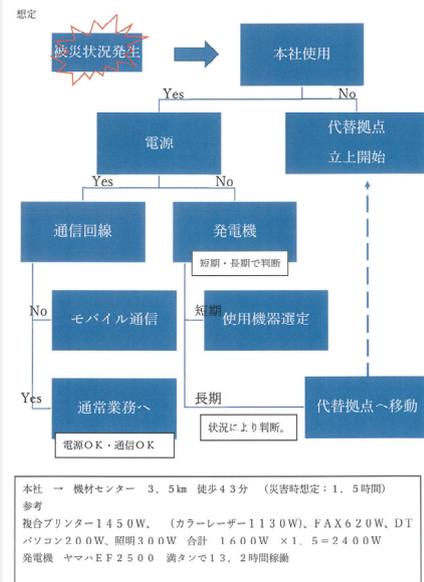
■ 被害想定（ハザード情報）の変更による BCP の見直し

Pick Up

BCP は常に最新情報を踏まえて更新していく必要があります。特に、自社の人員体制や施工中現場の状況、人員・資機材等の調達先、ハザード情報などは毎年変更していくことが想定されるため、それに合わせて BCP の見直しにより実効性向上を目指します。

- ハザード情報は毎年国や県、自治体により見直されることがあります。BCP を更新するうえで、一度確認したハザード情報を使い続けるのではなく、常に最新の情報を反映した計画としておくことが重要となります。
- 当社では、訓練として BCP 手順確認訓練を行った結果、県によるハザード情報の更新に伴い、本社が洪水浸水想定区域内に含まれる想定となりました。そのため、洪水浸水想定区域外に新たに代替対応拠点を検討して、本社が浸水した際にも一時的に代替対応拠点を利用して災害対応体制を構築できるようにしました。
- また、新たに代替対応拠点の検討をするだけでなく、適切に災害対応体制が構築できるように、代替対応拠点での災害対策本部の立上げ訓練を行い、対応拠点以外でも PC にログインできるか、非常用電源の立上げはできるかなどについて確認を行いました。
- さらに、ハザード情報の更新により、燃料の調達先として当初想定していたガソリンスタンドも洪水浸水想定区域内に含まれることになったため、洪水浸水想定区域外に別のガソリンスタンドを候補として選定しました。

建設 BCP に準ずる本社機能立ち上げ手順 (案)





Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

【訓練結果の振り返り】

- 同社では全ての訓練において統一した様式を用いて訓練結果を保存しており、作成した報告書を回覧することにより、社員にも訓練結果のフィードバックを図っています。

訓練名称	<input checked="" type="checkbox"/> 災害時対応の確認訓練（机上訓練） <input type="checkbox"/> 避難誘導訓練 <input type="checkbox"/> 安否確認訓練 <input checked="" type="checkbox"/> バックアップデータ上げ訓練	
実施日	2018年09月03日	
実施場所	長豊建設株式会社 1F 会議室	
参加者	社長、 部長、 部長、 部長、 部長、 課長、 補佐 補佐、 系長、 課長、	
欠席者		
実施項目	実施内容	実施結果
災害時対応の確認訓練（机上訓練）	緊急参集メンバーがBCPの応急対応の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認。	1. BCP更新の報告 2. 前2回の内容レビュー 3. 長野県の災害想定パワポ読み合わせ 4. 被災した場合と、被災地宛となった場合の対応 5. 自宅から本社および代替地までの距離の確認
避難誘導訓練	災害時の避難・誘導訓練 地震と火災発生を想定して 屋外避難と点呼、初期消火。	
安否確認訓練	携帯電話メールを基本に、社員全員に対し安否確認を 行う連絡をし、回答を求め、 結果を集計する。	
バックアップデータ上げ訓練	本社及び代替拠点における セットアップ訓練。	6. バックアップ打ち合わせと距離点について

訓練名称	<input type="checkbox"/> 災害時対応の確認訓練（机上訓練） <input type="checkbox"/> 避難誘導訓練 <input checked="" type="checkbox"/> 安否確認訓練 <input type="checkbox"/> バックアップデータ上げ訓練	
実施日	2018年 9月 3日	
実施場所	安否確認ソフト「オクレンジャー」	
参加者	オクレンジャーの「受信者一覧表」参照	
欠席者		
実施項目	実施内容	実施結果
災害時対応の確認訓練（机上訓練）	緊急参集メンバーがBCPの 応急対応の部分を読み合わせ、 各要員が行うべき対応を 確認。	
避難誘導訓練	災害時の避難・誘導訓練 地震と火災発生を想定して 屋外避難と点呼、初期消火。	
安否確認訓練	携帯電話メールを基本に、 社員全員に対し安否確認を 行う連絡をし、回答を求め、 結果を集計する。	オクレンジャーの「受信者一覧表」で、 同席結果の確認をしました。 何名か、スムーズに返信・返信できない社員が いましたが、再確認を行い問題を解決することが できました。
バックアップデータ上げ訓練	本社及び代替拠点における セットアップ訓練。	

訓練の振り返りがしやすいように、すべての訓練で統一した様式により訓練実施記録を作成しています。

■ 他団体（行政、警察、消防、自衛隊等）と連携した訓練の実施



災害時には建設会社のみならず、他団体（行政、警察、消防、自衛隊等）と連携をはかって
応急復旧活動にあたるのが重要です。普段からともに応急復旧活動を行う団体と連携
した訓練を実施しておくことで、災害時にもスムーズな活動につなげることができます。

【他団体と連携した訓練】

- 災害時には建設会社が応急復旧活動にあたるだけでなく、様々な団体と連携することが重要となります。国、県を主体とした総合防災訓練などでは、他の建設企業のほか他団体も参加していることが多く、連携してがれきの処理、放置自動車の撤去等の道路啓開に関する訓練を実施できるため、大きく実効性向上を図ることができます。
- 当社では、国が主体となった総合防災訓練に参加しており、他の建設企業とも協力することが求められるため横のつながりも強化できており、通常時の連携にもつながっています。また、災害時に他団体との連携を行うことを想定していないと、いざというときに自分たちのすべき行動を考えられないため、このような他団体と連携した訓練への参加はとて**も有意義なもの**となっています。



Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施した改善、見直しなど】

- 県、市による洪水に関するハザード情報が更新されたことを受けて、洪水浸水想定区域外で代替対応拠点を検討しました。また、燃料の調達先についても洪水想定区域外から新たに選定を行っています。新たに検討した代替対応拠点において PC の立上げ訓練や非常用電源の起動訓練を実施するなど、**訓練の実施内容を BCP の見直しと合わせて変更することにより、実効性の向上を図っています。**
- 訓練実施後に作成した**訓練結果を参加者に回覧し、訓練参加者の意見をまとめて BCP の見直しに反映**させています。
- 代替対応拠点の連絡先に個人携帯の電話番号が記載されていましたが、その担当者が災害の状況により代替対応拠点に参集できない可能性もあるので、固定電話に変更しました。
- 応急対応メンバーのための備蓄として本社には備蓄の記載があるが、代替対応拠点の記載がないため、リストを作成して BCP に反映しました。
- 社員の参集方法と時間の記載では、本社までの移動時間の想定がされているのみであったため、**代替対応拠点までの距離と移動時間の記載**をしました。
- 災害協定の発動基準について、本社のある地域が被災した場合と近隣地域が被災した場合とでは対応が異なるため、判断基準及び必要な対応を明確にしました。
- 確実な調達ができるようにするため、人員、資機材等の調達先に指定されている調達先に事前に協力依頼通知をして、連絡先に誤りがないかを確認しました。
- 安否確認システムの利用にあたり、スムーズに受信・返信できない社員に対して、再度システムの使用方法を説明して再確認を行い、解決することが出来ました。



ハザード情報の変更に伴って、代替対応拠点を変更したため、代替対応拠点で非常用電源を用いて通電できるかの訓練を実施しました。特定の人だけでなく、複数人が使用できるようにしました。



訓練の実施時に把握した課題に対して対策を検討し、適宜 BCP を見なおして役員会にはかっています。

事例⑥

中林建設株式会社



所在地

静岡県三島市

■ 従業員数 約 180 人

■ 資本金 約 9,800 万円

訓練の詳細情報

訓練の種類

机上訓練 等

■ 訓練実施場所 本社、土木事業部

■ 訓練参加者 役員・土木事業部・本社従業員

訓練時間

5～6 時間

■ 想定されるハザード 南海トラフ巨大地震等、大規模火災、大規模水害、感染症



Plan【訓練の計画】

BCP に基づき、訓練の目的を設定し有効な訓練計画を策定

■ 実施している訓練概要

- 災害時対応の確認訓練（机上訓練）
- 避難・誘導訓練
- 安否確認訓練
- 緊急連絡訓練
- 非常災害本部立ち上げ訓練
- 災害時対応確認訓練（実働訓練）

■ 訓練の内容・目的等

- 地震と火災を想定して屋外避難と点呼、初期消火。
- バックアップデータから復旧できるか、どの程度時間を要するかを検証。
- 緊急参集メンバーが事業継続の応急対応、事業継続の主要部分を実働訓練する。

【訓練計画の立案】

- 通勤距離・出社不可などを考慮した場合に人員は確保できるか。（他部署からの応援要請を実施）
- 複数の災害協定区域が同時被災した場合に技術者、施工会社、資機材会社、燃料会社などそれぞれの対応が可能か（災害締結協力会社の充実）
- 施工中箇所の災害復旧に許容日までの間に対応可能か（他部署からの応援要請を実施）

訓練名称	訓練内容	参加者/対象者	予定時期	実施場所
災害対応の確認訓練 (机上訓練)	緊急参集メンバーが事業継続計画の応急対応、事業継続の部分を読み合わせ、各要員が行うべき対応を確認する。	災害対策本部長 本部員 各班中心メンバー	10月～11月	3階会議室
避難・誘導訓練 (消防法に基づく又は自主訓練)	災害時の避難・誘導訓練。地震と火災発生を想定して屋外避難と点呼、初期消火。 (注：消防法により訓練が義務付けられている場合は必須)	本社 土木事業部社員	5月～7月	本社構内
安否確認訓練	安否確認システムより、携帯電話メールを基本に、社員全員に対し安否確認の連絡をし、回答を求め、結果を集計する。	全社員	3月11日 随時	1階会議室
緊急連絡訓練	固定電話、携帯電話の通話を使用せずに、緊急対応担当者が相互に迅速に連絡をとる。	全社員	同上	同上
非常災害本部立ち上げ訓練	バックアップデータから復旧できるかどうか、どの程度の時間を要するかなどを検証する。	非常災害対策本部事務局員	不定期	同上
災害時対応の確認訓練 (実働訓練)	緊急参集メンバーが事業継続の応急対応、事業継続の主要部分を実働訓練する。	同上 (またはその一部)	年1回	同上

訓練の目的・内容に応じて、訓練の参加者・対象者を選定しています。

■ BCP コンサルタントを交えた BCP の見直し、訓練の計画、実施、改善

Pick Up

BCP を初めて策定する会社や訓練を初めて実施する会社にとっては、なにから取り組みれば良いかが分からないこともあります。そのような場合には、BCP コンサルタントなどの専門家を交えることにより、BCP や訓練をより実効性の高いものとすることができます。

【訓練計画の立案】

- 訓練はただ実施すればよいわけではなく、**適切に PDCA サイクルを回していくことにより実効性の向上につなげていくことが重要**となります。BCP コンサルタントは年間を通じて PDCA サイクルをどのように回せばよいかのアドバイスをくれるなどとても有効です。
- 同社では、BCP コンサルタントと相談の上で毎年年間の BCP 活動のスケジュールを計画して、訓練、見直しの時期を早期に明確にしています。また、訓練の事前に打合せを行い、訓練シナリオを作成したり、新たな訓練内容の提案も受けたりしています。

【訓練のテーマ設定】

- 同社では、机上訓練としての対象事象を自然災害だけでなく、パンデミック（例えば新型コロナウイルス感染症）などのトレンドを題材として **BCP コンサルタントの講義を受けたり、ワーキング形式で対応を検討したりするなどの研修を実施**しています。
- 訓練実施時には、あまり細かい行動まで決めておくとむしろ発災時に社員自ら考えて行動することが困難となることもあります。そのため、同社では**訓練シナリオを作成する際に詳細は決めすぎず、その都度出されるテーマに対して行動を検討してもらう**など工夫しています。
- また、**あえて訓練実施後に訓練を通じて学んでいただきたいこと等の目的を伝えること**で、参加者の自由な発想や独自性に配慮して取り組んでいます。



BCP コンサルタントによる講習を受けた後は、想定される各種課題に対して、BCP コンサルタントによるアドバイスを受けつつ自分たちで対応を検討しています。検討した内容は模造紙に記載して、班ごとに取りまとめています。



模造紙にまとめた検討結果は、各班の代表者が発表しています。発表に対して、他の班の社員や BCP コンサルタントから質問を受け、回答すること等により、さらなる理解力の向上に努めています。



Do【訓練の実施】

訓練計画に基づき、BCP 訓練を実施

【訓練の実施状況】

【災害想定】：和歌山県沖 3K を震源とする M7 の地震、静岡東部震度 6 弱の揺れ

【付与条件】：平日（AM8：33 発生）、曇り時々雨

- 8：33 M7 クラスの地震発生
- 9：00 頃 安否確認訓練、BCP 発動
- 11：30 災害協定先より土砂崩れの復旧工事の要請有
- 11：45 災害協定先より追加連絡、復旧現場本土砂崩れ対応の為の土嚢 500 袋確保要請
- 12：12 土木事業部長より本社に本件必要な資機材等の調査確認依頼
- 13：48 土木事業部長より本社に電話連絡あり
土砂撤去作業中に社員負傷のため救急搬送の手配要請

以下 省略

【机上訓練における条件、課題の設定】

- 机上訓練においては、付与条件として震度 6 弱の地震を設定して、具体的な被害としてインフラ・ライフラインの被災状況、社内の被災状況やけが人の設定等を行っています。
- さらに時間の経過によって課題を次々に付与し、それに対する対応策を 5~6 人程度の班ごとに検討を行うことで災害対応力の向上を図っています。

災害付与条件

天候：曇り時々雨

インフラ／ライフライン被災状況

電気：一部地域停電状態

電話：固定電話不通

携帯電話繋がり難い状態

ネット繋がり難い状態

ガス：不通

水道：破断

付与条件 1

自社被災状況

本社建物は壁に一部ヒビが入る

机の書類散乱、キャビネット転倒

パソコン、テレビ等落下

本社 角尾社員落下物により右腕骨折、

業務遂行には支障あり

災害の条件設定だけでなく、インフラ・ライフライン、自社の被災状況を条件として付与しておくことで参加者にとっても訓練取り組むだけでなく、実際の発災時の対応がイメージしやすいように工夫しています。

課題条件 1

午前11時30分

災害協定先より本土砂崩れの復旧工事の要請有

静岡営業所課題

伊豆縦貫自動車道加茂インターチェンジ下り線
付近での土砂崩れ対応を検討し対応せよ。

土砂崩れ対応に必要な資機材、材料は何か。
材料等が調達出来ない場合の対応方法を
複数案検討せよ。

課題条件 2

11時45分

災害協定先より追加連絡

復旧現場本土砂崩れ対応の為の土嚢500袋
確保対応との要請あり

静岡営業所課題

本社社員調査により土嚢袋不足の場合の代替
策を検討せよ。

時間の経過に伴い、具体的な課題条件を付与していきます。これらの課題に対して予定している時間内で各班により対応策を検討し、模造紙、付箋等を用いて整理していきます。

■ BCP 関連備品の取扱い訓練

Pick Up

災害時には当初予定していた通り人員が参集できるとは限りません。そのため、可能な限り多くの社員が備品の保管場所、使い方を身に着けておくことが望ましく、訓練を通じてそれらの使い方を学んでいます。

- 同社では BCP 関連備品の取扱い訓練として、屋外発電機の取扱い（設置場所・エンジンの始動方法・供給経路の切替方法等）、屋外防災倉庫の確認（鍵の保管場所・保管されている物資の確認等）、衛星電話の設置・使用方法についての確認を行っています。
- **参加者を毎年変更**することで、より多くの社員が発災時に使用できるように工夫しています。



▲屋外発電機の取扱い訓練



Check【訓練の評価】

実施した訓練の評価、課題の把握、結果の記録

【訓練結果の振り返り】

- 同社では訓練直後に役員や BCP コンサルタントを含めた講評を行い、訓練の課題と対応策を検討し、次回の訓練シナリオ、BCP の見直しに関する意見を求める改善行動を実施しています。

【講評の例】

- 当日の社員の担当現場等を考慮して、災害復旧の役割分担をしたのは良かった。
- 災害時は資材の調達方法を複数用意して、復旧方法を検討する。
- 訓練では、負荷条件を少なくしているが、実際の災害時はさらに厳しい制約が出てくることを想定する。
- 通報訓練は、社内報告の前に消防への通報を優先する。消防への救急要請の際は、**正確な場所・被災者の氏名・年齢、通報者の連絡先等を素早く正確に伝える。**
- 緊急連絡先、初動の流れをまとめた**ポケットマニュアル**を作成する。



▲班ごとの検討結果の発表



▲BCP コンサルタントによる講習

A

Act【BCPの改善】

把握した課題に対する改善策の検討、BCP・次回訓練計画への反映

【訓練後に実施した改善、見直しなど】

- 訓練実施後は、BCP コンサルタントを交えて訓練の評価を行うため、BCP 委員会を開催している。
- また、訓練を通じて新たに出た課題については、解決策を検討しています。災害対応のソース不足など、すぐに対応できる課題は、購入することで対応しています。すぐに対応できない課題については、対応方法、対応時期などを検討しています。

■ 訓練参加者の確保

Pick Up

災害時には全社員で統率を図り、応急復旧活動を行う必要があります。訓練にはなるべく多くの社員を参加させることが望ましいですが、普段は現場を稼働しているため、一時中断させることも難しいため、早期に調整しておくなどの工夫が必要です。

【事前のスケジュール調整】

- 訓練の計画を立てる段階で、目的に応じて訓練の参加者を検討します。
- 同社では、施工中の現場の工事スケジュールを見込んで、**年間の訓練計画を早期にたてる**ことや、**訓練実施日の2~3か月前には再度事前案内**を行うことで、訓練参加者を確保できるようにしています。

■ 災害対応における当事者意識の向上

Pick Up

災害はいつ起こるかわからず、起きてからでないと誰が参集可能であるかわかりません。そのため、誰かが対応すると災害対応における**当事者意識を向上**しておくことが重要となります。

【抜き打ち訓練の効果】

- 同社では、BCP に対する各社員の意識付けと、発災時には各社員が判断して責任をもって対応に当たらないといけないという**当事者意識を向上**するために訓練を実施しています。
- 近年多く発生している水害等の災害対応や国が主催の合同訓練に**積極的に若手社員を派遣**し、災害対応を経験させることで、意識の高揚につなげています。最近では、若手社員自ら災害対応の派遣を申し出ることもあり、日頃から実施している訓練を活かして活動にあたっています。



▲若手社員の災害派遣対応