

レジリエンス・ソリューション

お客様のBCPを総合的にサポート



株式会社 竹中工務店

本 社	大阪市中央区本町4-1-13	〒541-0053	06-6252-1201
北海道支店	札幌市中央区大通西4-1	〒060-0042	011-261-2261
東北支店	仙台市青葉区国分町3-4-33	〒980-0803	022-262-1711
東京本店	東京都江東区新砂1-1-1	〒136-0075	03-6810-5000
横浜支店	横浜市西区花咲町6-145	〒220-0022	045-321-1261
東関東支店	千葉市中央区中央港1-16-1	〒260-0024	043-242-0525
北関東支店	さいたま市大宮区桜木町1-9-6	〒330-0854	048-647-4471
名古屋支店	名古屋市中区錦2-2-13	〒460-8633	052-211-2111
大阪本店	大阪市中央区本町4-1-13	〒541-0053	06-6252-1201
京都支店	京都市中京区壬生賀陽御所町3-1	〒604-8811	075-801-2131
神戸支店	神戸市中央区磯上通7-1-8	〒651-0086	078-265-3300
四国支店	高松市西内町12-11	〒760-0022	087-851-1175
広島支店	広島市中区橋本町10-10	〒730-0015	082-212-0111
九州支店	福岡市中央区天神4-2-20	〒810-0001	092-711-1211
国際支店	東京都江東区新砂1-1-1	〒136-0075	03-6810-5000
開発事業本部	東京都江東区新砂1-1-1	〒136-0075	03-6810-5000
竹中技術研究所	千葉県印西市大塚1-5-1	〒270-1395	0476-47-1700

お問合せ先：エンジニアリング本部 03-6810-5000



<https://www.takenaka.co.jp>

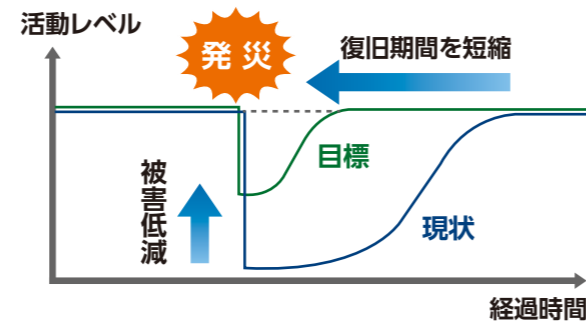


 TAKENAKA

レジリエントな社会の実現のために 竹中工務店はお客様のBCPを 総合的にサポートします

ますます重要性を増すBCP(事業継続計画)

2005年に国内で事業継続の考え方が導入されて以降、多くの企業・組織がBCPを策定してきました。東日本大震災以降は地震対策を中心に準備が進みましたが、その後水害、感染症など多くの災害が発生し、改めて“どんな災害でも乗り越える実効性のあるBCP”が必要とされています。巨大地震・噴火・気候変動など様々な被害想定が発表される中、BCPの重要性はますます増大しています。



竹中工務店のBCP支援の特長

BCPのあらゆるフェーズで総合支援

建設会社で支援できるのは「建物のハード対策」だけ、とお考えではないですか？ 竹中工務店はお客様の立場に立ち、対策だけでなく、建物だけでなく、様々な課題に応える相談先になりたいと考えています。お客様のBCPに寄り添い、お客様が災害を乗り越え事業を継続し社会に貢献するためのパートナーを目指します。



専門部署がお客様からの 気軽な相談の窓口になります

地震だけでなく、補強だけでなく、BCP全般を担当するメンバーからなる専門部署を有するのが竹中の特長です。全国どこでも気軽にご相談から対応いたします。



BCP・災害など各種リスク対策の専門部署
(レジリエンスソリューション推進室)

お客様支援・対策の実績

様々な業種のお客様、様々な用途の建物をお持ちのお客様の期待に応えるレジリエントな施設づくりをソフト・ハード両面で幅広くご支援し実現しています。

ソフト面を含めた幅広い支援事例

ハード面の対策に加え、BCPの方針やリスク評価、さらに教育訓練まで幅広いアドバイザーやコンサルティングを実施しています。

事例 1	BCP策定でお困りのお客様に、解説・課題の抽出・方針づくりなどのご支援をしました。
事例 2	津波対策が課題のお客様に、リスクと避難の考え方の整理、避難先・対策本部の事前準備、さらには教育訓練まで、総合的にご支援をしました。
事例 3	新たな用地取得を検討されているお客様に、複数の候補地について、立地上想定される災害リスクに関するご助言を行いました。
事例 4	お客様の全国施設担当者の会合にて、地震被害・対策の解説などを行い、勉強会のご支援をしました。

災害に強い新築建物の実現事例

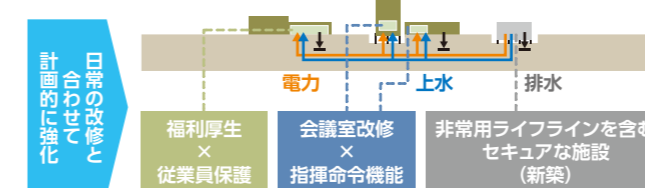
地震対策、水害対策、ライフラインのバックアップを備え、環境・省エネ・セキュリティ・感染症など様々な社会的課題に対応したレジリエントな建物をお客様に提供しています。



横浜市役所

改修・再構築で対策強化した事例

施設群全体を長期的な計画で再構築するタイミングに合わせてお客様の事業継続に寄与するBCP対策を段階的に実施し、事業所の対応力を強化しています。



アマダ伊勢原事業所

地域貢献を組み込んだ事例

非常時に、施設利用者に加え地域住民や来街者に電力・水などを供給できるよう、周辺施設と連携し、地域の防災力を高める施設を実現しています。



立命館大学大阪いばらきキャンパス



マネジメント全般のお悩み

建物に関係なくとも、BCPのことなら何でもご相談ください。ご担当者様の立場・課題に合わせて様々なお悩みにお答えします。

BCP総合アドバイザー

全社BCPのご担当者様に

BCP策定・見直しそのものへのアドバイスも対応します。

事業所のBCP対策を任されている方に

ご担当者様のミッションに合わせ、課題整理を含めてご支援します。

支援メニュー例

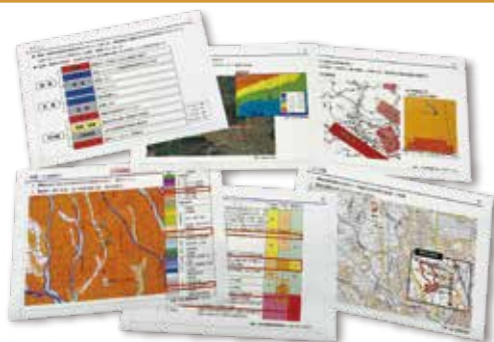
見直し	計画書やマニュアルなどの内容について、第三者としてのアドバイスを実施します。
策定	これから策定されるお客様には、レクチャーや方針づくりからお手伝いします。
個別テーマ	災害別対応や、教育訓練など、個別課題別にアドバイスいたします。



事業所や施設群のリスク状況の見直し

様々な災害ハザードを総合調査し解説します。対応すべきリスクについて、お客様が正しく把握するお手伝いします。

敷地の災害リスク調査



竹中工務店が考える「事業継続力に効く」BCP対策

どんなインシデント(災害など)でも乗り越えて事業継続の目標を達成するのがBCPの本来の姿。そのために当社は対策を以下のように整理してお示します。

1 被害を低減・防止する(災害別の対策)

ハザード調査などで抽出された影響度の大きい災害ごとに、目標レベルを的確に決めた被害低減策(防災対策)を実施します。



2 重要な資源の代替策を準備する

重要業務に必要で、様々な災害に共通して被害を受ける資源の代替策を準備することで、オールハザードのBCPIに近づきます。



3 迅速な行動を行うための事前準備

災害時の行動を具体的に想定し、使いやすさ・状況確認のしやすさまで事前に配慮した準備をすることで、事業継続力を高めます。



1 地震のリスクを減らす

新築・改修それぞれのニーズに合わせ、骨組から非構造部材まで総合的な対策をご提案します。

耐震性の目標決め・調査・診断



地震被害評価や耐震診断

地震対策



免震・制振技術

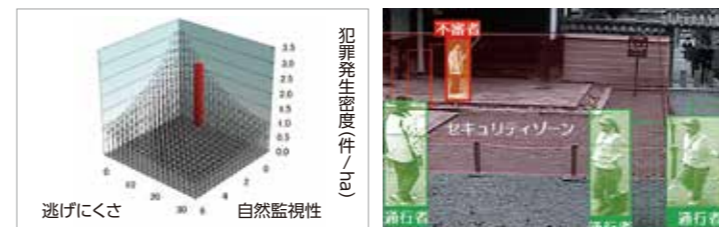
軽量で安全な天井 Lite-Safe工法

犯罪のリスクを減らす

世界で当社のみが保有する、施設の防犯性を定量的に評価する技術、ISSOP-C®を使って、不審者侵入によるリスクを低減します。

施設の防犯性評価

防犯対策



逃げにくさ 自然監視性 犯罪発生密度(件/㎡)

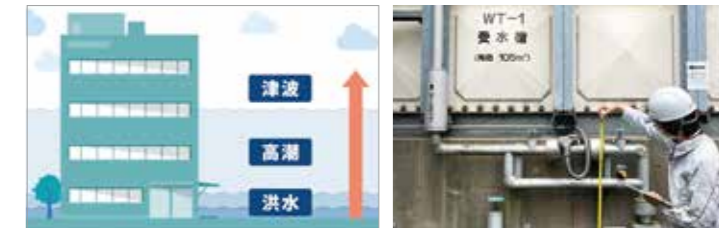
立地のリスク評価の例

不審者検知システム ISSOP-EYE®

浸水のリスクを減らす

津波、高潮、洪水などハザードに応じて抜け漏れなくリスクを把握し、施設に最適な対策をご提案します。

建物の浸水リスク診断



机上調査・現地調査

浸水防止対策



水害対策の例

火災のリスクを減らす

高度なシミュレーション技術・実験設備を活用し、計画から対策まで合理的な防耐火・避難安全対策をご提案します。

防耐火・避難安全性能の評価・設計技術



避難シミュレーション

避難口誘導技術

耐火実験施設

その他、様々なリスク対応の一例

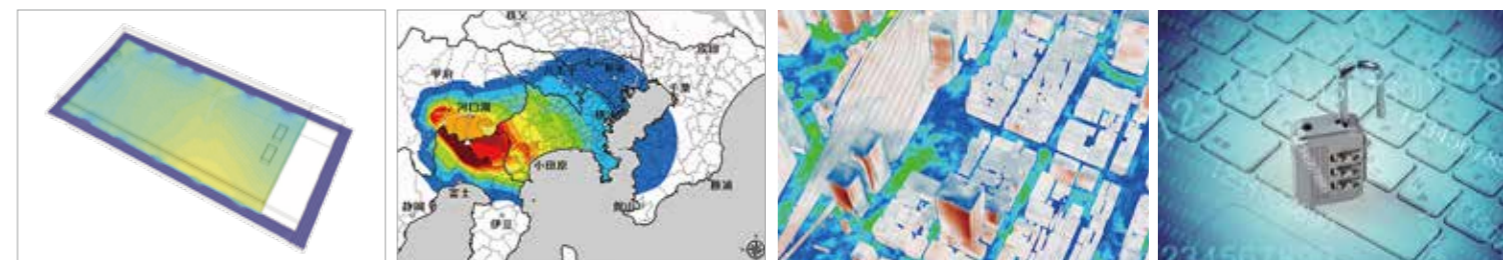
気候変動、社会情勢、災害研究の進展により企業・組織の取り組むべきリスク対策は多様化しています。お客様の業態や施設の特性にあわせ、どのような被害が起こるのか解析技術などを活用して把握し、最適なリスク対策をご提案します。

感染症

噴火・降灰

強風

サイバー攻撃



換気効果のシミュレーション例

降灰荷重評価の例

数値風洞技術(Kazamidori®)

IoT化したビルのセキュリティ対策

組織の対応力を向上させる

発災

実際の災害時に 初動・復旧対応を行う

地域・社会に貢献する

2

ライフラインの途絶リスクに備える

停電や断水、下水停止は地震・水害など様々な災害で発生します。災害時の重要業務継続や人員保護のために必要なリソースを分析し、非常用電源・貯水槽などの設備やそのための燃料などの備蓄量について、日常の利用効率まで考えお客様に最適なシステムをご提案します。

非常用設備・備蓄



非常用発電機

太陽光パネル



受水槽での貯留

EVの電源活用

3

組織・施設の運用対策を準備する

対策本部として使いやすい会議室、非常時にも状況把握しやすい設備機器など、災害時の使い勝手まで考慮した施設を提案します。また地震後短時間での安全確認に役立つシステムや、構造体・設備の点検マニュアルづくりまで、施設が災害時に機能を最大限に発揮するために必要なソフト面の準備まで含めてご支援します。

非常時にスムーズに利用できる施設対策支援



対策本部となる会議室

点検しやすい非常用設備



地震後の建物健全度推定支援システム

非常時点検マニュアルの整備

組織内の意識を変える

最新のシミュレーション・視覚化技術を活用し、組織の皆様がより災害を自分ごととして考えるお手伝いします。防災イベントなどで有効です。

VR・シミュレーションなどの活用



VR体験システムの例

知識向上をはかる・計画を周知する

全国のBCP・防災担当者に災害被害や対策を解説する、作成した計画について第三者としてレクチャーするなど、組織内の勉強会・説明会を幅広くお手伝いします。

セミナーや社内勉強会のサポート



講師・ファシリテーション

訓練・演習で対応力を上げる

施設の点検など具体的な訓練のご支援や、ワークショップ形式によるBCP対策の課題出し・対応力向上の企画・ファシリテーションなどにも対応します。

訓練・演習などの企画・サポート



地震被害点検、避難訓練の支援

建設会社の支援を受ける

お客様から当社をみたとき、当社は事前対策の提供元だけでなく、建物の修繕などお客様の実際の初動～復旧対応で協力するパートナーでもあります。当社は有事により良い対応をするため、災害対応体制・自社のBCPに取り組み日々改善しています。

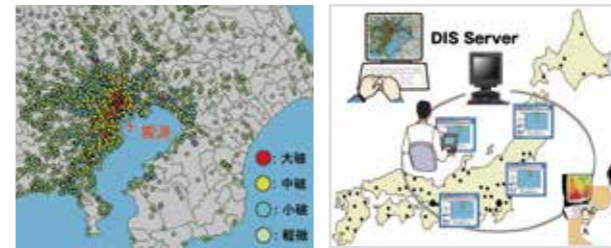
竹中の全国相互支援体制

災害時には各地の本支店、営業所、出張所、FMセンターがお客様の窓口になります。全国を3つのブロックに分けて相互支援体制を敷いています。



お客様情報の的確な把握体制

大地震時に当社設計施工建物の被害をデータベースから想定するなど、初動対応における機動力強化に努めています。



DIS (災害情報把握システム)

竹中工務店のBCP

当社自身の事業継続力を維持向上するため、BCPやその対策の定期的な見直し、様々な訓練・演習などを実施し、BCPの実効性を高めています。



各種演習・訓練の例

地域・エリアの継続性を高める

お客様がBCPを通じてレジリエントな地域・エリアの構築へどのような貢献ができるかご一緒に検討・お手伝いします。

スマートDCP®

スマートDCP®はIoTを活用して地域防災・地域BCPのDX化を進める仕組みです。



地域の安全情報活用などのイメージ

地域の避難に貢献する

都市部では帰宅困難者対策や大規模水害時の緊急避難場所が不足しています。自社のBCPと両立できる避難場所づくりをご支援します。



帰宅困難者の一時滞在に転用可能な場所

垂直避難場所

地域とのつながりをつくる

防災ワークショップやイベントを企画し、地域の皆さんの声を施設づくりに反映していきます。



防災ワークショップ

防災イベント

社会に貢献できるBCP対策

災害時のエネルギー共有の仕組みや、グリーンインフラによる水害リスクの低減など、BCP対策が社会貢献につながるようお手伝いします。



エネルギーマネジメントシステム

グリーンインフラ