

BCP・災害対策は
根拠のしっかりした
被害想定ができるかどうか
で決まります。

どの程度の
被害に
なるのか
知りたい。

Is値(耐震指標)では分
からない、具体的な被害
量を把握できます。

建物補強など
計画は立てた
が妥当性が
分からない。

「想定災害規模」と「許容
できる被害」「対策コスト」
のバランスが大切です。

対策の
必要性を
理解してもら
うのがひと苦労。

関係者の合意形成には定
量的な結果と被災イメ
ージの共有が必要です。

BCPは作成
したが、
あいまいで
少々不安。

「この土地、この建物だか
らこう対応する」といった
論理的な対策が必要です。

構造解析／地震／地盤のエキスパート『構造計画研究所』

災害リスク評価 コンサルティングサービス

いま、製造業において“本当に使える”BCP(事業継続計画)の策定・
実施が求められています。しかし、根拠のはっきりしないBCPをもとに
した投資計画を前にして悩まれているのが実情ではないでしょうか？
私たちは、長年地震や災害の研究に携わってきたノウハウを活かし、
BCP策定や補強計画の前提となる「災害リスク評価」をご提供します。

『構造計画研究所』なら、 とるべき対策の指針となる“被害想定”をご提示できます。

地震シナリオを想定する

対象地点周辺の断層データなどにより、発生が予想される地震の想定シナリオを複数設定します。各シナリオに沿った被害想定を提示します。

地盤まで考慮した揺れやすさ

揺れの強さは、施設の建つ地盤の影響を強く受けます。対象地点の地盤の特徴をふまえて想定シナリオの揺れの強さを導き出します。

建物構造をふまえた被害想定

建物の設計を手がけてきたノウハウを使い、建物の揺れを評価します。フロアごとの被害レベルと被害発生確率まで提示します。

被害想定のとまとめと対策・提言

詳細な被害の状況が分かれば、お客様がとるべき具体的な対策が見えてきます。BCP策定や投資計画の判断材料としてご利用ください。

その他、◎津波 ◎液状化 ◎豪雨による浸水 ◎ライフライン被害予測 など様々な診断が可能です。

レポートのアウトプット例

3. 想定シナリオの設定 一公的機関による評価

コストや作業期間の制約を鑑み、本検討では特定の地震源の評価は行わずに公的機関による評価・公開されている地震源を利用して被害想定を行います。公的機関の想定結果、地震波の公開の利便を下表にまとめます。

評価機関	評価名	震源のタイプ	震源の深さ	震源の規模	震源のタイプ	震源の深さ	震源の規模	震源のタイプ	震源の深さ	震源の規模
中央防災会議 (2012年)	南海トラフ巨大地震	9.0	南海トラフ	公的	南海トラフ	公的	南海トラフ	南海トラフ	公的	南海トラフ
東部 (2012年)	東部南海トラフ地震	7.3	南海トラフ	公的	東部南海トラフ	公的	東部南海トラフ	東部南海トラフ	公的	東部南海トラフ
	東部東海地震	7.3	東海	公的	東部東海	公的	東部東海	東部東海	公的	東部東海
	東部北海地震	8.2	北海	公的	東部北海	公的	東部北海	東部北海	公的	東部北海
東部 (2012年)	東部東海地震	7.4	東海	公的	東部東海	公的	東部東海	東部東海	公的	東部東海
	東部北海地震	7.4	北海	公的	東部北海	公的	東部北海	東部北海	公的	東部北海
東部 (2005年)	東部東海地震	7.3	東海	公的	東部東海	公的	東部東海	東部東海	公的	東部東海
	東部北海地震	7.3	北海	公的	東部北海	公的	東部北海	東部北海	公的	東部北海
	東部東海地震	6.9	東海	公的	東部東海	公的	東部東海	東部東海	公的	東部東海

4. シナリオ地震が発生した場合の被害想定 (1) 解析モデル

被害予測は建物の基礎が固定された状態で、地震動を解析します。

4. シナリオ地震が発生した場合の被害想定 (2) 被害確率の評価

被害予測は、1階建の建物に地震動が伝達されることで、構造体や非構造体等に被害が生じることが想定されます。

コストを抑えた簡易診断から詳細な診断まで対応いたします。

メニュー	診断内容	用途
LEVEL 1 簡易レベル (全数調査)	広域を対象とした簡易診断です。建物の年代や構造、地盤の影響等から簡易的に被害状況 (一部損壊、半壊など) を分析します。	BCP検討開始時の基礎資料として、施設のスクリーニングをします。数ある施設の中で優先的に対応すべき施設の順位付けに適しています。
LEVEL 2 標準レベル (個別診断)	個々の施設の地盤や構造を考慮し、各階の揺れや被害の大きさを評価します。施設単位で被害想定を確認できます。	BCP策定のための施設別の詳細なリスク評価ができます。また耐震補強の効果検討用資料として利用できます。
LEVEL 3 詳細レベル (個別診断)	個々の施設の地盤や構造まで考慮。想定地震波を用いて施設の揺れを評価し、部材レベルで詳細な被害程度を分析します。	BCP策定のための第三者評価レポートとしてご利用いただけます。また効果的な投資判断のため、補強前・補強後の効果検証も行います。

※その他、LEVEL 2, 3では、内部設備の詳細被害や天井の落下危険度、津波浸水評価、復旧日数など、ご希望に応じたレポートを提供します。

まずはお気軽にお問い合わせください。

東京 → 03-5342-1136 名古屋 → 052-222-8461 大阪 → 06-6226-1231 メールでも bcp@kke.co.jp