



2020年4月3日

「液状化リスク診断サービス」の提供開始

SOMPOリスクマネジメント株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:桜井 淳一、以下「SOMPOリスク」)は、2020年4月6日から、「液状化リスク診断サービス」(以下「本サービス」)の提供を開始します。

1. 背景

液状化被害は、2011年の東日本大震災、2016年の熊本地震、2018年の北海道胆振東部地震で相次いで発生しました。特に2011年の東日本大震災では、長い揺れによって沿岸の広大な地盤が液状化し、家屋がほとんど無傷にもかかわらず傾き居住できなくなった事象(以下「液状化による家屋の全壊」)が多数発生するとともに、湾岸工場などのライフライン・事業の停止や道路被害などが社会問題となりました。今後も同様の甚大な地震被害が懸念され、内閣府によれば、南海トラフ地震でも液状化による家屋の全壊が多数発生することが予測されています。

また、近年の被害から地盤・液状化対策が社会的にますます重要視されるなか、2019年11月に「建築基礎構造設計指針^{(*)1}」(以下「指針」)が大幅に改定され、特に、大地震時の地盤変形や建物の基礎に関する安全性の検討^{(*)2}が設計者に強く求められるようになりました。

こうしたなか、SOMPOリスクは、本サービスの提供を開始することとしました。

*1 一般社団法人日本建築学会が作成した地盤や建物の基礎の設計や解析手法に関するガイドライン。

*2 これまで、地盤・建物の基礎の設計における規定は、大地震に対して「建物の倒壊を防ぎ、人命を守る」ための最小限の内容でした。今回の改定では、事業継続や生活維持など建物所有者が期待するニーズに応じて基礎の耐震性(性能)を定め、設計者はそれに従い、より高い水準の設計を求められます。技術的にも、新しい解析手法(地盤変位の評価、応答変位法等)を用いることが記載されました。

2. 本サービスの概要

(1) 内容

SOMPOリスクの専門コンサルタントが、指針の最新の考え方や専門的な解析手法により、液状化および建物への影響(損傷など)を診断し、適切な対策を提案します(事前に地盤調査書、構造図面、構造計算書などの資料をSOMPOリスクに送付いただく必要があります)。

項目	内容	費用・期間 ^{(*)3}
① 液状化の診断	地盤調査に基づき現地の地盤をモデル化し、液状化解析 ^{(*)4} により、大地震時に液状化が発生する層、程度、揺れの強さ、地盤の変形を評価します。液状化の有無の簡易判定だけでなく、より詳細な地盤状況を診断します。	・費用:20万円(税抜)～ ・期間:資料受領後1週間程度 (①②合わせた費用・期間になります。)
② 建物への影響の診断	上記①を実施後、地盤の変形が生じた際に建物の基礎が受ける力や変形、変形による杭の損傷などを骨組の解析により評価します。その後、事業継続や居住継続などの具体的なご要望を踏まえ、構造上の損傷の程度を診断します。	
③ 対策提案	上記①②で液状化による被害が予測される場合、対策を提案します。また、対策の効果を地盤応答解析と骨組の解析を行って提示します。	・費用:20万円(税抜)～ ・期間:上記①②後1週間程度

*3 企業規模や支援内容により異なります。

*4 超高層ビルやインフラ施設の設計にも活用されている「地盤応答解析」を使用します。本サービスでは、地盤応答解析の中でも専門性が高く地中の水圧の上昇などを解析できる「有効応力解析」を採用しています。

(2) 特長

- ① 指針の最新の考え方および超高層ビルなどの設計にも用いられる解析手法を活用し、ご利用しやすい費用と工程で提供します。
- ② 「大地震時の事業継続の可否判断」などのお客さまのご要望を踏まえ、BCP や自然災害リスク対策を始めとする企業向けリスクコンサルティングで培ってきた知見・ノウハウを活かし、診断して結果を提示するとともに、わかりやすく総括・解説します。

3. 受注目標

初年度（2020年度）に約50件、2,000万円程度の売上を目指します。

4. 今後の展開

SOMPOリスクは、本サービスを、建物の応答解析を組み合わせた高度なコンサルティングにも発展させ、大地震時の企業における事業継続および居住における安全・安心の実現に貢献してまいります。

SOMPOリスクマネジメントについて

SOMPOリスクマネジメント株式会社は、損害保険ジャパン株式会社を中核とするSOMPOホールディングスのグループ会社です。「リスクマネジメント事業」「サイバーセキュリティ事業」を展開し、全社的リスクマネジメント（ERM）、事業継続（BCM・BCP）、サイバー攻撃対策などのソリューション・サービスを提供しています。

サービス内容に関するお問い合わせ先

SOMPOリスクマネジメント株式会社 リスクマネジメント事業本部
リスクソリューション開発部 自然災害グループ [担当：上田、宮]
〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル
TEL：03-6632-0995（直通）

※現在、弊社では新型コロナウイルス感染拡大防止のため、在宅勤務を実施させていただいております。
ご不便をおかけいたしますが、以下ホームページよりお問い合わせいただければ幸いです。

<https://www.sompo-rc.co.jp/contact/form>

報道機関の方からのお問い合わせ先

SOMPOリスクマネジメント株式会社
総合企画部 [担当：野本]
〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル
TEL：03-3349-5102（直通）

以上