

コンクリートの維持管理支援ツール Ver.3

ひび割れの原因推定、補修要否判定、工法選定及び劣化過程判定、劣化進行予測プログラム

ひび割れ調査編
¥143,000

維持管理編
¥143,000

Windows 7/8/10 対応

電子納品

「ひび割れ調査編」では、「ひび割れの原因推定」、「補修の要否」、「補修工法の選定」、「RC標準示方書施工編」に基づく性能照査が可能です。「維持管理編」では、「RC標準示方書維持管理編」に基づき、「中性化」、「塩化物イオンの侵入」などの劣化過程の判定および劣化進行予測を行うことができます。

【コンクリートの維持管理支援ツール(ひび割れ調査編)】

- **コンクリートの維持管理支援ツール(ひび割れ調査編)**
「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2009-」で提示されている考え方に基づいて、ひび割れ調査結果からの原因推定と補修・補強の要否の判定、推定されたひび割れの原因に応じた補修工法の選定を行うものです。
- **コンクリートの維持管理支援ツール(設計編)**
【2002年制定】コンクリート標準示方書[施工編]、【2007年制定】コンクリート標準示方書[設計編]、コンクリートライブラリー112 エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いる鉄筋コンクリートの設計施工指針[改訂版] (土木学会 平成15年11月10日改訂版・第1刷)に基づいて、コンクリート構造物の耐久性照査とコンクリートの配合設計に必要なコンクリートの性能照査を行います。

▼管理対象構造物の一元管理
—ひび割れ調査編(設計編)

▼写真地図表示モード
—ひび割れ調査編(設計編)



● 製品準拠指針の使用許諾について

コンクリートの維持管理支援ツール(ひび割れ調査編)は、「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2009-」の使用にあたり、著作者である(社)日本コンクリート工学協会から使用許諾を得ています。

【コンクリートの維持管理支援ツール(維持管理編)】

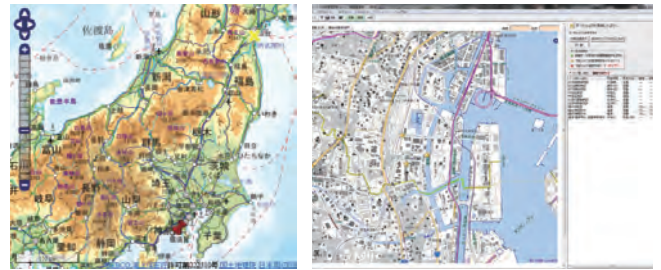
【2013年制定】コンクリート標準示方書[維持管理編]に基づいて、コンクリート構造物の劣化過程の判定および劣化進行の予測を行います。

適用基準及び参考文献

1. 「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針-2009-」H21年3月 日本コンクリート工学協会
2. 【2013年制定】コンクリート標準示方書[維持管理編] 土木学会
3. 「コンクリートライブラリー104 H13年制定 コンクリート標準示方書[維持管理編]制定資料」土木学会
4. 【2012年制定】コンクリート標準示方書[設計編] 土木学会

▼地理院地図イメージ

▼メイン画面(分割モード) —維持管理編



地震リスク解析 FrameRisk

地震リスク解析支援ツール

プログラム価格
¥118,000

Windows 7/8/10 対応

BCP作成支援ツール

BCP(事業継続計画)作成の
サポートツール

プログラム価格
¥98,000

Windows 7/8/10 対応

従来の耐震設計は、「これだけの地震に耐えられる」ことを照査し、地震リスクは、「これだけ壊れるかもしれない」ことを示します。これらは、信頼性理論に基づく数学的処理が必要ですが、「地震リスク解析 FrameRisk」では簡単に算出可能です。

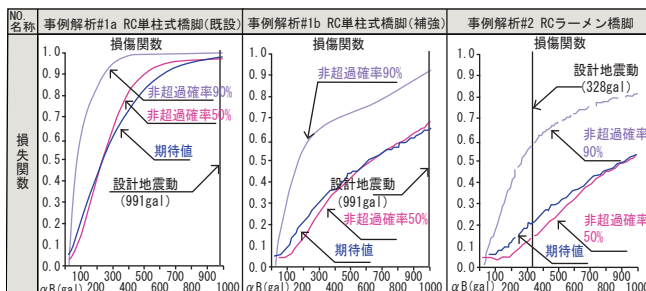
【地震リスクの活用方法】

- 旧来の仕様書、最新の耐震基準などが混在する場合、耐震性能の良否を統一的な指標にて評価可能
- 既設の耐震化優先順位付け、耐震補強戦略などの、定量的評価法
- 建物・土木系施設の被害額を予測する際、ばらつきを見込んだ最悪の損害額
- 不動産証券化においてPML(Probable Maximum Loss)と呼ばれる耐震性能指標がよく知られているが、これを土木系社会基盤施設への適用

【FrameRiskによる計算例】

- 単柱式橋脚道路橋脚を対象とした、「FrameRisk」による計算例

▼道路橋脚を対象とした解析事例



BCP(business continuity plan:事業継続計画)作成支援ツールは、被災時に、社員の配置を倒壊危険や火災危険度、地震リスクなどのハザードマップと重ね合わせて地図上で確認、緊急時の配置計画に利用できます。

【社員の位置表示】

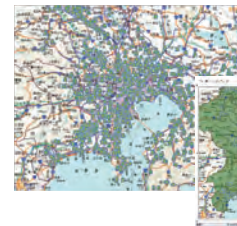
- 電子国土Webシステム(電子国土事務局: <http://portal.cyberjapan.jp/>)を使用
- 社員情報は、CSVファイル形式で一括登録することが可能
- 社員の住所は自動的に緯度経度に変換し、地図上で表示

【ハザードマップの重ね合わせ表示】

- 社員の位置表示以外に、地図上に画像を重ね合わせて表示可能
- BCP作成における震災想定時、建物倒壊危険度と社員の自宅の位置を重ね合わせ、震災発生直後の復旧要員の選定、帰宅困難社員の特定、事業継続時ににおける社員の配置検討(通勤の可否の検討)などに利用可能

▼基本画面

▼スタッフ位置の表示



▼ハザードマップ
重ね合わせ表示

BCP策定・BCMS構築支援サービス

事業継続計画(BCP)および簡易BCP策定、事業継続マネジメントシステム(BCMS)構築をサポート >> 詳細:P.106