

「小規模建築物基礎設計指針」の改定

「小規模建築物基礎設計指針」が 2008 年版から改定され、先月(2025 年 12 月)から講習会が各会場で開催されています。今回は、この改定版設計指針の全体概要についてご紹介します。次号以降では、当社が執筆担当した事業損失に関する項目について詳しく解説します。

【「小規模建築物基礎設計指針」改定の経緯】

この指針の改定の経緯などについて「序章」よりご紹介します。

(序章の抜粋要約)

同指針(2008 年版)が刊行されてから 15 年以上が経ち、以前に比べ戸建て住宅は軟弱地盤や造成地盤上に建つことがより多くなり、それに伴い、小規模建築物のための地盤改良(以前までは地盤補強と呼称)の採用率が増加し、これに合わせて地盤調査の充実化が望まれるようになった。さらに、沈下トラブルが絶えないことによる沈下予測方法の見直し、2011 年東北地方太平洋沖地震の広範囲にわたる液状化被害を契機に本指針記載の液状化予測法の見直しなども望まれるようになった。これらと並行して、本会基礎構造運営委員会では小規模建築物基礎に関する小委員会が継続的に開かれ、課題の抽出、技術・研究資料の収集ならびに小規模建築物に関連の深い団体との研究会が実施されてきた。このような背景のもと、本指針の改定版が刊行される運びとなった。

本指針の主な改定ポイントは、小規模建築物の定義を見直したこと、設計クライテリアを明示したこと、より多くの地盤調査を活用できるように小規模建築物基礎設計と地盤調査方法の関係を整理したこと、沈下については、定性的な評価法に重きを置いたこと、リスクコミュニケーション若しくはこれに類似した考え方を導入したこと、曖昧だった従来の地盤補強を明確に定義し整理したうえで名称を見直したことなどが挙げられる。特に沈下に関しては、本指針が意図しないスクリューウェイト貫入試験の結果から換算に換算を重ねて沈下量の推定が行われてきた現状、ならびに表層付近の数 cm の沈下量を精度よく評価することの難しさを踏まえ、誤用がないように沈下量算定に結びつくような地盤調査結果と地盤定数を関係付ける式については、記載しないこととした。

【目次構成】

第 1 章	指針の基本方針
第 2 章	地盤調査
第 3 章	基礎の計画
第 4 章	荷重
第 5 章	直接基礎の設計
第 6 章	小規模建築物のための地盤改良の設計
第 7 章	擁壁や地下構造物を有する場合の設計
第 8 章	施工管理
第 9 章	造成宅地地盤
第 10 章	沈下障害と基礎の修復
計算例(18 例)・付録・索引	
以上	全ページ



【まとめ】

東北地方太平洋沖地震における液状化被害の修復では、2008 年版の本設計指針が活用されたとされています。しかし、その後の北海道胆振東部地震や能登半島地震においても沈下被害が繰り返し発生しています。一方、地震被害を除けば、沈下障害の発生は減少傾向にあるものの、依然として問題となるケースは少なくありません。今回の改定版では、基礎の障害・修復に関する基本的な考え方は大きく変わっていませんが、前述の地震被害事例を踏まえた修正が加えられています。次号以降では、第 8.7 節「建設工事における周辺への配慮」および 10 章「沈下障害と基礎の修復」の改定内容について紹介します。