

# SWS 試験等に基づく地盤補強工法の建築技術性能証明 適用建築物の範囲、設計上の留意事項について

2017.5.1 制定

2025.1.22 改訂 (赤字)

日本建築総合試験所 性能評定課

## 1. 適用建築物の範囲

工法の適用範囲において、適用できる建築物の範囲（階数、建築物の高さ、軒の高さ、延べ面積）を日本建築学会「小規模建築物基礎設計指針」（以下、“小規模指針”と称す）を参考に、明示いただくことにしています。

2017年5月に日総試で規定を設けましたが、2025年4月の法改正も考慮し、2025年1月より以下規定に改訂することとしました（従前より建築物の高さが変更）。

- ① 地上3階以下
- ② 建築物の高さ **16m** 以下
- ③ 延べ面積 **1500 m<sup>2</sup>**以下（平屋に限り **3000 m<sup>2</sup>**以下）

註) ※1 上記条件より厳しい側の規定はできますが、緩和する側の規定は一切できません。

※2 設計施工指針等において、以下の地盤調査箇所数に関する規定を記載してください。（建築面積（延べ面積）が大きくなることを適切に評価できる他の方法がある場合はそれによることができます。）

「原則として、SWS 試験は建設予定の建築物の四隅を含む 5 箇所以上で実施し、建築面積が 200 m<sup>2</sup>を超える場合は、超過面積 200 m<sup>2</sup>毎に 2.5 箇所（小数箇所数となる場合は整数に切り上げ）以上 SWS 試験を追加実施することとする。なお、**大型あるいは中型**動的コーン貫入試験を実施した場合には調査箇所数に含むことができる。」

### 今後の対応

新規案件：上記条件を設定してください。

既証明案件：軽微改定で上記条件に合わせる変更対応が可能です。

## 2. 設計上の留意事項について

性能証明の内容は、鉛直支持力についてのみを対象にしており、このことは証明書(鑑)の証明内容にも明記しています。基礎の設計においては、鉛直支持力以外にも例えば水平力(水平抵抗)の検討等が必要になる場合があります。小規模指針<sup>※3</sup>では①地上3階以下、②建築物の高さ13m以下、③軒の高さ9m以下、④延べ面積500 m<sup>2</sup>以下を適用建築物と定義し、この範囲であれば、建築物規模や地盤補強材と基礎スラブの納まり等から水平力の検討を省略しても安全性は担保されると解説しています。

日総試の性能証明では、延べ面積について小規模指針を上回る規定が可能ですが、**延べ面積が大きくなること**によって鉛直支持力以外に水平力に対する慎重な配慮等が必要になる場合があります。したがって、実際の設計ならびに確認申請においては、鉛直支持力の検討以外に何の検討が必要なのかを確認検査機関等にご確認いただいたうえで、規模が大きくなることに対し余裕度を大き目に確保する等の設計上の適切な判断を加えていただくようお願いします。

註) ※3 2025年度改訂予定（建築物の高さは16mになる予定（2023日本建築学会大会PD資料））

以上