



BCJ-審査証明-297

建設技術審査証明書（建築技術）

技術名称：プラスチック製構造体による地盤置換工法「スーパージオ工法（小規模建築物用）」

標記技術の内容について依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に基づき証明するものである。

（開発の趣旨）

本工法は、多方面で使用されているプラスチック成型品に注目し、これらを地盤置換部材として応用することを目的に開発された。その有効性は主に以下の3点に集約される。

- (1) SG 構造体は、80～90%の空隙を有しており、その密度は $0.1\sim 0.2\text{g/cm}^3$ であり地盤の1/10以下に過ぎないため、地盤と置換することにより支持層の負担を大きく軽減することで沈下の抑制ができる。
- (2) SG 構造体は空隙を有している為、豪雨時や液化化発生時に、過剰な水分の一時的な保水と浸透をすることができる。
- (3) SG 構造体は、形状及び材質により、直接基礎からの負荷を偏りなく分散して支持層に伝達することができる。

以上の通り、主に地盤の変形によって生じる小規模建築物の沈下抑制に多面的に寄与することを見込み、本技術を開発するに至った。

（開発の目標）

- (1) 原地盤のSWS試験による自沈荷重 $W_{sw}750\text{N}$ 以上、又は平板載荷試験による長期許容支持力が 20kN/m^2 以上の地盤において沈下抑制可能な工法であること。
- (2) SG材が軽量であり、運搬・施工が容易な工法であること。
- (3) SG材の原料がオレフィン系プラスチック（PP、PE）であり、地盤汚染等が生じない環境に適した工法であること。

一般財団法人日本建築センターの建設技術審査証明事業（建築技術）業務規程及び建設技術審査証明事業（建築技術）業務約款に基づき、依頼のあったプラスチック製構造体による地盤置換工法「スーパージオ工法（小規模建築物用）」の技術内容について下記のとおり証明する。

2022年7月8日



建設技術審査証明協議会会員

一般財団法人日本建築センター
The Building Center of Japan

理事長 橋本 公博

記

1. 審査証明結果

本技術について、上記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 原地盤のSWS試験による自沈荷重 $W_{sw}750\text{N}$ 以上、又は平板載荷試験による長期許容支持力が 20kN/m^2 以上の地盤において沈下抑制可能な工法であると判断される。
- (2) SG材が軽量であり、運搬・施工が容易な工法であると判断される。
- (3) SG材の原料がオレフィン系プラスチック（PP、PE）であり、地盤汚染等が生じない環境に適した工法であるものと判断される。

2. 審査証明の前提

審査証明は、依頼者から提出された資料等には事実に反する記載がなく、依頼者の責任において適正に設計・施工・品質管理等が行われることを前提に、依頼者から提出された資料に基づいて行われたものである。

3. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨及び開発目標に対して、設定された確認方法により確認した範囲とする。なお、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は審査証明の範囲に含まれない。

4. 審査証明の詳細（別添）

この審査証明技術を個々の工事等へ適用する際は、別添内容に従うこと。

5. 審査証明の有効期限 2027年7月7日

6. 審査証明の依頼者

株式会社 プラント・ツリース	住所 埼玉県さいたま市緑区芝原 2-3-26
株式会社 地耐協	住所 東京都台東区東上野 1-6-8-3F
日東商事株式会社	住所 東京都千代田区麹町 1-7-2 相互半蔵門ビル 9F