軽軸力杭の開発について

【特許出願中】

株式会社 野田設計



はじめに・・・・【目的】

東日本大震災では地盤の液状化による戸建て住宅・小規模建築物の基礎の被害が数多く報告されました。また、東電福島第一原発の問題により自然エネルギーの太陽光発電事業が全国各地で計画されています。このような中、戸建て住宅・小規模建築物の液状化対策用として、また太陽光パネル設置基礎として軽軸力杭(極小口径杭)が求められています。今回当社が提案する軽軸力杭は軽量のため軽車両および人力による施工が可能なことで、ローコスト・工期短縮、重機施工が困難な狭い敷地での施工を実現します。

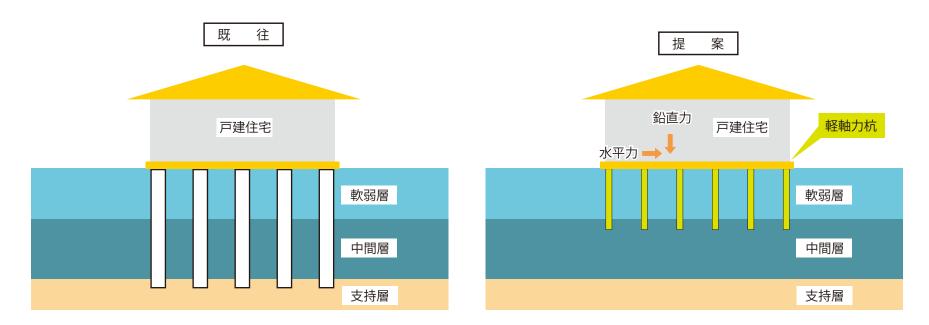
【提案】

■ 杭工法 一般的な杭工法と支持力、重量との比較。

| | 既往杭 | | | | | | 開発杭 (特許出願中商品) | |
|------------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|---------------------------|-----|
| 杭径 | Ф4000 | Ф2000 | Ф1000 | Ф600 | Ф300 | Ф114.3 | ○101.6~○21.7 (極小口径銅管杭) | |
| 杭工法 | 場所打ち杭 | | | | | | | |
| | | | | 既製杭 | | | | |
| | | | | | 小口径鋼管杭 | | | |
| | | | | | | 軽軸力杭 | | 力杭 |
| 支持力 (kN/本) | 30,000 | 7,500 | 1,900 | 1,500 | 300 | 16.0 | 5.0 | 1.5 |
| 重量 (kg/m) | 11,800 | 7,500 | 1,900 | 400 | 46.3 | 12.2 | 11.9 | 0.6 |

【提案】 イメージ図

戸建て住宅の基礎工法



【提案】

太陽光発電パネルの基礎工法

