

[奨励賞] 建築基礎－AQUAラフト工法－



代表取締役社長
竹下 良美氏

株式会社 総合地質コンサルタント

〒333-0802 埼玉県川口市戸塚東1-25-33

TEL. 048 (294) 6976

<http://www.tg-con.net/>

総合地質コンサルタントの「建築基礎－AQUAラフト工法－」は、4階程度以下の建築物・工作物の基礎補強工法。液状化のある地盤や軟弱地盤に建設する建物の基礎として、噴砂に対する対策工法として活躍している。

国土交通省認定の基礎杭「AQパイロ工法」と噴砂を抑制する軽量置換材料「UAボックス」を組み合わせることで、地震時の液状化による噴砂を建築物の基礎下で抑制。建築物と周辺地盤の被害を低減できる。建物の基礎下部分に水のみ通すシートで覆ったポリプロピレン製UAボックスを地中に敷設し、AQパイロをアンカーとしてボックス内に適宜配置しておく。噴砂が起きた際は、水だけをボックス内に溜めるので建物自体は水平に保たれるという仕組みだ。

杭基礎に比べ、2トトラック程度の建柱車で容易に施工ができるので費用も半分から3分の1で済む。工期も1-2日と、一般的な基礎工事に比べ短期間で済む。2階建て一般住宅（販売価格1800万-2000万円）の場合、同工法が占める費用は150万-200万円。噴砂抑制効果も合わせると低コストですむとあり、一般住宅用途のみならず工場や倉庫、下水処理施設、神社の鳥居など幅広い分野で活用されている。

竹下社長は「AQパイロは錆びにくい鋼管杭（STK400）を使い、建て替え時に更地に戻す際は杭が抜きやすい上、鉄資源として再利用ができる」と胸を張る。20年間の不同沈下に対する保証書付き、同社はPL法の保険にも加入。今後もさらなる同工法の普及を呼びかけていく。

