建設工業新聞　2013年5月30日(木) 8面に掲載

(第3種郵便物認可)　建

地盤改良対策に県産材活用

杉杭の環境パイル工法

「ABコーポレーション」が県支援で初

6月3日福井で見学会

基礎工事や建築・土木・不動産企画を行うABコーポレーション(福井市四十谷町、油屋敏行社長)は、木質杭で地盤改良を進める「環境パイル工法」の普及拡大をねらい、6月3日に福井市左内町において現場見学会を開催する。

地盤改良は住宅用建材製造販売大手の兼松日産農林(本社・東京)から技術提供を受け、対応工場を有する美山町森林組合と共同して事業化。今回は特に県産材の活用推進を図る福井県の支援を受ける初の試みとして注目されている。

同工法を全国展開する兼松日産農林によると、この2年間の実績は大手のハウスメーカも含め施工実績が増え、1000棟を超える勢い。今期も急速に実績を伸ばし「従来の地盤改良はセメントや鉄を使っての地盤補強だったが、施工後の残土処理の産業廃棄物処理費やその土地の数10年後の原状回復などを考えたなら、不動産価値を下げてしまう恐れも。またそれらの製品は製造過程で多大なCO₂を排出してしまう」などと、素材を木材とする環境パイル工法の優位性を強調。

従来いわゆる木杭の弱点とみられた耐久性や支持力の不明確な点は「環境にやさしい防腐材を高圧で地盤補強部材に注入し耐久性を飛躍的に向上。支持力も特殊なセンサーを木杭につけたまま全国(50カ所弱)で土質別、深度別、強度別に杭を打設し要求する荷重の3倍以上をかけその支持力機構を解明。これらの技術をもとに第三者認証(財団法人建築総合試験所)も取得した」と木材を利用した業界初の地盤補強工法だと自信を深める。

福井県も先ごろの調査で足羽川に架かる橋梁の基礎杭状態をみたところ、木杭に使用された杉の腐食度合いは想定外で、地中に埋まる場合には松とともに十分な耐力度を保持する好結果を得た。同社では同工法が地産地消をコンセプトに横持ちなど余計なCO₂を排出させないよう県産材の積極的な活用を目指していく。また今後は県支援や国の木材利用ポイントなども生かし、事業推進に弾みがつくとみている。

地盤補強材全景

地盤補強の打設状況