

2010年(平成22年)

9月3日 金曜日

杉の間伐材使い基礎工事

「軟弱地盤補強実験」

唐津市の
日本建設技術

「日本建設技術」(唐津市、原裕社長)は、杉の間伐材を使った軟弱地盤補強工法の実証実験を佐賀市川副町で始める。杉材を「イカダ状」に敷き詰めて地盤を強化させる工法で、堤防や道路の基礎工事として使えるかのデータを収集する。現在主流のセメントを使った工法と比較して耐久性が認められれば、間伐材の有効活用につながる「環境に優しい工法」として注目されるそうだ。

佐賀空港内の干拓地で

実験は県地域産業支援センターの助成を受け、川副町の佐賀空港内の千

拓地で15日から実施。12

月、四方の敷地のべりに木杭(直径20㌢、長さ6㍍)190本を打ち込み、そ

の上に木材(直径20㌢・長さ4㍍)約420本を

敷き詰めて複数の層をつけて盛り土する。10月中旬までに工事を終え、盛り土の沈下幅、地層内の水压、周囲の変化などのデータを約8ヶ月間集める。

工法の名称は「ラフト&パイル工法」。同社が、佐賀大学の林重徳名誉教授と共同研究して2007年4月に特許を取得した。

林教授によると、木材を使った基礎は江戸中期の有明海堤防や鹿児島の石橋に使われ、木材が水に漬かっていれば数百年経過しても腐食しないといふ。ただ1960年以

降、セメントと土を混ぜ

る「ディープミキシング

工法」などが管理のしやすさから普及したため、現在はほとんど使われて

いない。

林教授は、佐賀県が有

明海沿岸を中心に地盤が

弱く、佐賀市富士町など

には人工林が多いことを

挙げる。輸送に手間がか

かるため、間伐材が放置

されている現状を指摘

し、「低平地の護岸、堤

防、防災道路に間伐材を

使えば、森林管理と林業

支援にもなる」と話す。

原社長も「軟弱地盤で

の施工後に起つらがちな

道路の波打ちが解消でき

るかも知れない。セメン

トに比べて環境負荷がは

るに少ない。古くて新

しい木材基礎を普及させ

る一步になれば」と意気

込む。

間伐材を使った軟弱地盤補強工法のイメージ図

