

# 環境パイル工法

環境パイル工法九州地区の会員であります、高原木材(有)様の初現場が熊本日日新聞に紹介されました。

熊 本 日 日 新 聞 昇 昇 平成24年(2012年)2月4日 土曜日

## 木製くいで環境負荷低減

### 八代市・新たな地盤補強法導入 高原木材

土木資材メーカーの高原木材(八代市、石松勇志社長)は、住宅

など建築物の地盤を木

製のくいで補強する新

たな施工法を導入し

た。補強材は鉄鋼やコ

ンクリートが主流だ

が、間伐材を活用す

ことで環境負荷が低減

できるといふ。公共投

資による土木事業が縮

小する中、住宅を中心

とした建築分野に参入

する狙い。

高原木材が導入した

のは、地盤改良などを

手掛ける兼松日産農林

(東京)が2009年

に開発した「環境パイ

ル工法」。

同工法は、円柱状に

成形した木材を、専用

重機で垂直に圧力を

加え、地盤に無回転で

おし入れる。くいは防

腐・防蟻処理を施して

あり、公共建築物木材

利用促進法が求める

60年程度の耐久性があ

る。

兼松日産農林は会員

企業を募って同工法の

普及を進めており、本

州を中心にこれまで約

千件を施工。高原木材

は、木製くいを使った

護岸の基礎工事などの

実績を生かせるとして

昨年11月、九州で初め

て入会した。

両社は今月2日、熊

本市会富町の分譲住宅

地「エーワンタウン会

富I」で、施工現場を

公開。集まった自治体

職員や住宅業者らに説

明しながら、宮崎県産

スギの間伐材を使った

直径14センチ、長さ6メートル

のくいを地中に挿入して

いった。

高原木材は、九州全

域で年間400件の受

注を目指す計画。石松

社長は「一般的な基礎

工事と比べると騒音や

振動が少なく、廃土も

出ない。県産間伐材を

使ったOEM(相手先

ブランドによる生産)

供給も手掛けたい」と

している。

高原木材は1905

年創業。11年6月期売

上高は約9億円。

(田川里美)



防腐・防蟻処理を施した円柱状の木くいを地中に入れる作業員。鉄鋼やコンクリートを使った地盤補強に比べ、環境負荷が低減できるという＝熊本市

# 環境パイル工法

環境パイル工法九州地区の会員であります、高原木材(有)様の初現場が九建日報一面に紹介されました。

九 建 日 報 (昭和34年4月14日第三種郵便物認可) 2012年(平成24年) 2月6日 月曜日

## 注目集める「環境パイル工法」



発行所  
株式会社 九建日報社  
〒812-0018 福岡市博多区住吉6-9-19  
電話 代表 092(431)5361 番  
FAX 092(431)7613 番  
購読料 1ヶ月6,300円

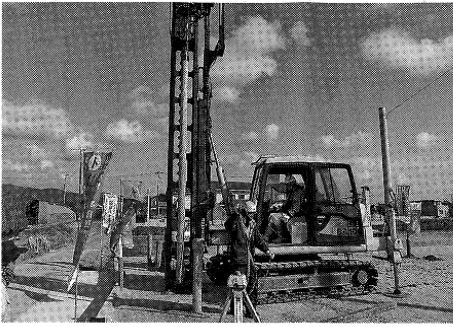
北九州支局 電 093(921)5011  
長崎支局 電 095(827)5595  
熊本支局 電 096(363)1553  
大分支局 電 097(594)0518  
宮崎支局 電 0985(24)6688  
鹿児島支局 電 099(259)3426  
http://www.kyukennipou.co.jp

### 地盤改良に天然木利用 第三者性能証明も取得

高原木材(有)

【熊本】地球温暖化や廃物処理の対応など、環境面で優れている木杭を利用した地盤補強工法が、注目を集めている。八代市に本社を置く高原木材(有)（石松勇志社長）では、小規模構造物の地盤改良に天然木を利用した「環境パイル工法」を導入し、環境にやさしい建築事業を展開している。

今月2日には九州初施「きる」と好評を得ている工となる同工法を用いている。現場見学会「専員」が「環境パイル工法」と熊本市で開催され、底冷は、田村状に成形した木や「カー」設計事務所 盤中に間転で圧入し、なす多くの業界関係者見学と訪れ、関心の高い材）として利用する技術。又、なすやカラマツ、ヒ「環境負荷、コスト削減、ノミなどの間伐材を用いて地盤補強材を作るた



め、1棟あたり15±程度のCO<sub>2</sub>を削減でき、環境に優しい。また、木製補強材の確実な支持力を確保するために、施工時の圧入による品質管理も確立し、地盤補強工法の第三者性能証明も取得した。木材を利用した地盤補強材としての性能証明は業界で初であり、設計条件を整え、50年以上経過しても腐朽しないことが確認されている。工法の手順としては、

まず専用機械により地盤補強材の鉛直性を確認。地盤補強材を所定の深度まで無回転圧入し、設計深度に到達した後、搭載された管理装置によりデータを測定、計測されたデータを基に支持力を確認し、地盤補強材を打ちこめて完了となる。「環境パイル工法」を開発したのは、東京都に本社を置く兼松日産農林。平成21年4月に第三者機関である日本建築総合試験所（GBRC）から審査証明を取得。22年11月に環境パイル工法協会を設立し、これまで約1000棟の施工実績を残している。去年11月には九州地区で初めて高原木材(有)が、今回が九州内で初施工となった。兼松日産農林(株)ジョテック事業部の山田剛営業推進部長は「木材を使った地盤改良工では、業界初となる第三者機関の審査証明を得ているのが大きな特徴。環境負荷低減、コスト削減、地盤地消への貢献などが期待できる」と話。今回の現場は、エーワン開発(有)（西野抽也社長）の分譲地。施工する高原木材(有)の石松勇志社長は「本工法では、田村状に成形した木材に防腐・防蟻処理を施すことで耐久性を向上させることも、載荷試験結果に基づいて設計に必要な支持力を確保している。さらに、自然材料である木材を地盤補強材として利用することによって、環境負荷の低減を意図している」と自信を見せる。今後、木杭を利用した地盤補強工法「環境パイル工法」の需要が高まっていくような気が配がある。

九建日報 2012年2月6日