

# 地盤工事で県産杉丸太1万5700本

## LP-LiC工法を採用

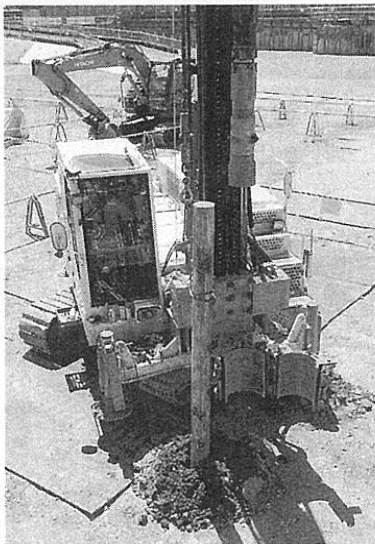
### 高知市新庁舎工事

高知市は1958年に建設した本庁舎が耐震性の不備や老朽化したことなどを受け、新庁舎を建設する。完成は2019年6月の予定。今回の建設では地盤改良工事(丸太打設工事)で県産杉間伐材1万5700本を積極的に活用。地盤改良工事を丸太打設で行うのは、大規模建築物では全国初になる。

新庁舎の規模は約215階建て(一部6万8000平方メートル。地階)を計画している。

基礎の液状化対策の方法として、丸太打設液状化対策工法(LP-LiC工法)が採用される。新庁舎の敷地は緩い砂地盤のため、丸太を地盤改良材として打設することで、地盤の密度の増大を図る。酸素に触れない限り丸太は劣化することなく(半永久的)、長期間炭素を貯蔵できる。また、丸太(自然素材)を使うので地下水汚染などの環境汚染の心配がない。無排土(地上へ土砂を排出しない方法)の先行掘削を併用することにより大型重機を使わないなど、振動や騒音も少ない。

杉丸太は直径約16センチ程度で長さ4メートル。樹皮を剥ぎ、丸太先端部を3〜4面に切断してペシルル状に加工したものを使う。予想される液状化の程度に同じで、55〜100センチの間隔で打設。液状化の可



性能が高いエリアほど間隔が狭くなる。地盤改良エリアは地下1階直下全域で、改良面積は約6600平方メートル。新庁舎の木材利用は地盤改良のほか、床では2階アラス床や1階市民ロビー等共用部にフローリングと木製床

組、壁は1階市民ロビー等共用部や議場に木製リブ・梁化粧張り、天井はエントランスポーチや市民ロビーに木製ルーバー等がある。19日には丸太打設工事見学会が開かれた。