

## 建築の基礎にケーソンが使はれて

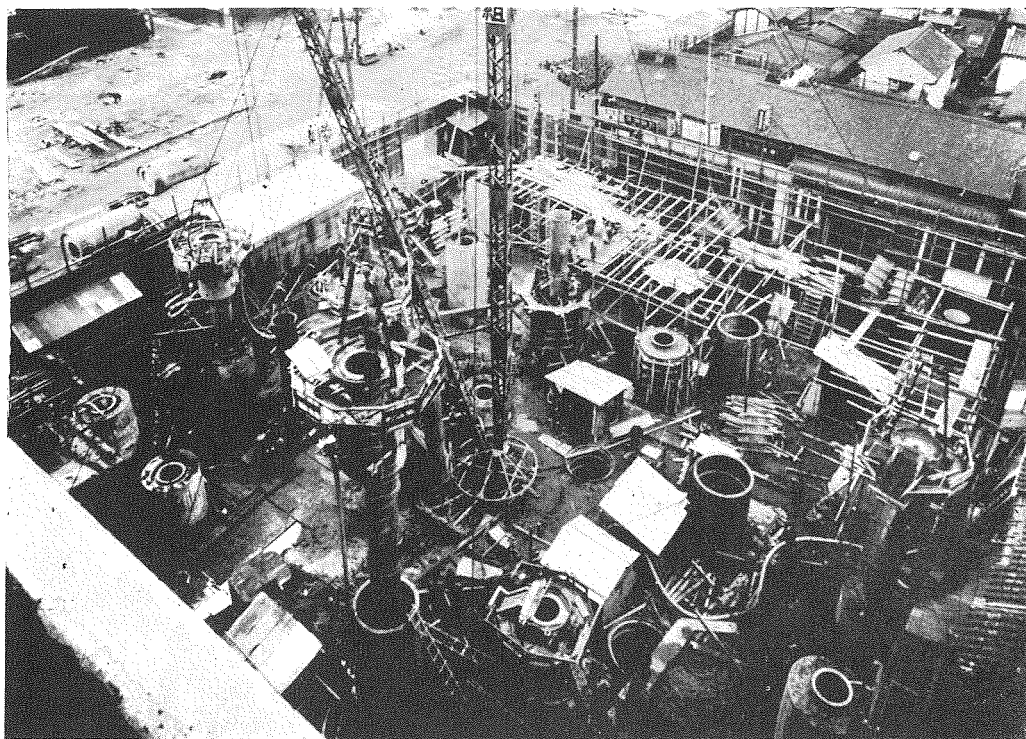
### 杭打ちの騒音と振動 の問題が解決された

#### 高層建築の地下工事に 劃時代的新判決

高層ビルディングの建築に際して、基礎工事の掘下げや鐵矢板の打込みに伴ふ音響振動で隣接地帯の生活が脅かされる、所謂「都會の憂うつ」に對して、法律上の救済手段に訴へ得るか否かは、法曹界でも疑問にされてゐたが、十二日大阪地方裁判所民事八部小原裁判長から劃期的な新判決が下された——

事件は大林組が日本興業銀行神戸支店營業所の新築工事を請負ひ、昭和二年十月から工事を始めたが、基礎工事の掘下げと鐵矢板打込みによる振動が隣接する東洋商會營業所の敷地の地盤がゆるみ、本館と倉庫の壁に龜裂を生ずるに至つたから、復舊費 5,142.83圓を支拂へとの請求訴訟に對し、裁判所は次の理由により全額を認めた勝訴判決を下した、

即ち「大林組のとつた工事方法は最善のものであるが、僅かに三尺五寸の距離で工事



を行ふときは、隣接地の地盤のゆるみその他同地上の建物の損傷の発生をさげ得ぬことは、土木建築請負を専門とするものとして、當然豫想し得るところであるし、豫想せぬとせば大きな過失である」と、故意又は過失を認め更に「社會通念上被害者が甘受認容出来ぬ程度の不利益を與へたときには假令正當の權利行使でも不法行爲を構成する。云々と違法性を指摘し、結局程度以上の損害を與へたときは權利濫用的な行爲として損害賠償の責任をまぬがれぬと結論したものである。

以上は昨年十一月十三日の朝日新聞に出た記事である。高層ビルディングの建築が盛んになつて來ると、斯うした問題が至る處に發生するのは想像して明かである。よし問題が上記のやうに面倒になつて來なくとも、たゞあの基礎杭又は鐵矢板打の騒音が、隣接地帯の生活者や交通人に與へる不快感、これに

伴ふエネルギーの減殺は、けだし思ひ半ばにすぎるものがある。土木建築工事に關係するものにとつて、これは看過しても好い問題ではない。何等かの方法を以て之を解決するのは工事人の責任だ

私どもはさきに、同じ問題を生んだりリベツティングの騒音は、アークウエルドの發達によつて容易に、しかもよりよく解消出来ることを報ずる光榮をもつたが、此處に杭打の騒音及振動の問題に對しては、潜函基礎工法が出現して鮮かに解決を示してくれたことをお知らせ出来るのをうれしく思ふ。

潜函と云へば、周知の如く、從來は橋梁の基礎とか、港灣では岸壁などに使はれて來たのであつた。先年阿部美樹志博士の設計によつて建築された東京建物ビルの四隅の基礎に井筒が使はれて異常な成功をおさめたことはあつたが、潜函が建築の基礎工事に利用されると云ふことはなかつたのである。



基礎工事として潜函を利用した最初の建物はいま大阪で工事中の十合百貨店の第一期擴張工事である。この工事は村野氏の設計による尖端的な高層建築であるが、心齋橋筋と御堂筋の大通りに面して賑やかなのと隣接建物等の關係から非常に慎重な態度で安全な基礎工事が要求され、我國最初のケーソンによる基礎工事が實施されることになつたのである。工事は當時創立して間もない東京潜函基礎工業社の手で施行され、杭打等による騒音を完全に一掃して建築基礎に一轉機を招來し、斯界の注目の的となつたのであつた。

十合百貨店の、この潜函による劃期的な基礎工事は、去る六月十七日に竣成して、その結果が小笠原氏によつて發表されたが、成績は頗る良好で、充分所期の目的に添ふ工事が竣成したと傳へられる。

潜函基礎工法の説明は東京潜函基礎工業社の鈴木氏が近く寄稿される筈だから、此處に

は省略して置くが、同社の手によつて、更に大阪の伊藤萬ビルの基礎工事が七月十八日に完了、延 13,000坪關西一の大建築と稱せられる大阪松坂屋の増設基礎工事にも同工法が採用されて七月六日起工式を挙げ、續いて同月九日には東京動産火災の大阪支店改築の基礎にも同法が採用されて起工したと云ふことである。これ等工事の施行狀況結果等に就ての詳細は上述の通り鈴木氏の寄書に俟つこととし、いまは單にこうした新しい工法が出現して、建築基礎に新紀元を劃してゐることを知らせるにとゞめる。東京に於ける實例を聞けないのはこゝが「理論の都」であるところによるのであらうか。

寫眞は十合百貨店建築場に於ける實況で、最後のはケーソンによつて出來上つた基礎混凝土柱（井戸側のやうに見える底部がその頭で、こゝのアンカーボルトへ鐵骨を組む）のである。