



地上に大規模な作業スペースが確保され、クレーンや変電室・コンプレッサー室が設けられた。コンプレッサーからは潜函へ空気を送る太い送気管が延びている。

#### ◇潜函の底でスコップ作業

鉄筋コンクリートの潜函が造られ始めた。長さが20 m、幅が10 m、高さが8 mという巨大なコンクリートの箱である。潜函ができると掘削・沈下作業が始まる。潜函の底にある作業室に潜函夫10人が1組で2組が入り、潜函の下を掘るのだ。7時30分から23時30分まで2交代で作業が進められた。小砂利混じりの砂なので掘りやすく、主にスコップで掘っていた。1日に100 $\text{m}^3$ 程の土砂が掘られ、鉄製のバケットに入れて高さが12 mあるシャフトを通して搬出された。下の土砂がなくなった潜函は1日に4～50 cm沈下してゆく。1日2回、中心線や水準の測量をして、設計どおりの位置に潜函が下りるよう作業方針が決められ潜函夫に指示が与えられた。



潜函工法 地上の現場（名古屋市交通局提供）

所定の位置まで潜函が下りると、作業室にはコンクリートが流し込まれシャフトなどを撤去し穴は閉鎖される。

作業室は湧き出してくる地下水を空気圧で防ぐために加圧されている。ここではそれほど深く掘削しなくても良いので、最高圧力は1.4 $\text{kg}/\text{cm}^2$ と低かった。このため、恐ろしい潜函病（潜水病）になった者はいなかった。

昭和30年1月に始まった潜函工事は12月に5基とも完了して埋められ、線路などの設備を設置して32年11月から地下鉄が通るようになった。舟運を確保しながら堀川をくぐるトンネルを造るという難題が、潜函工法の採用により無事解決したのである。



オープンカット工法で進む笹島付近の地下鉄工事現場  
写真を合成（昭和30年頃 名古屋市広報課提供）