

かくおうざん どう 覚王山ずい道

中部地方の 選奨土木遺産

所在地：名古屋市千種区（地下鉄池下～覚王山） 竣工年：1963（昭和38）年
管理者：名古屋市交通局
認定理由：都市部における国内初の開放型手掘り式シールド工法、円形断面シールドと鉄筋コンクリート製セグメントを採用した地下鉄トンネルである

令和6年度登録



▲ 名古屋市営地下鉄池下駅側から見る坑口

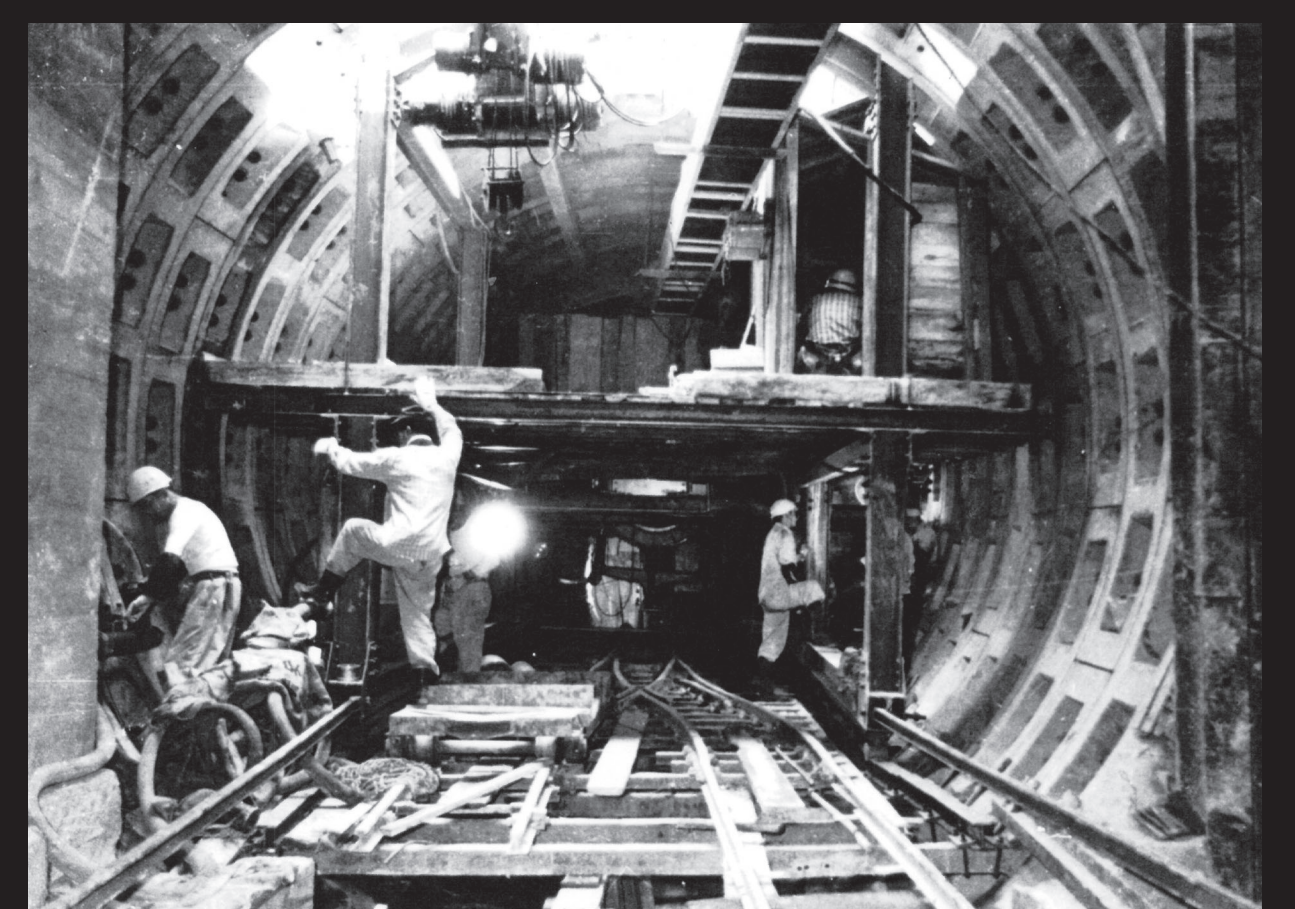
覚王山ずい道は、国内で最初に都市部における開放型の手掘り式シールド工法を採用した地下鉄トンネルである。都市部で国内初の円形断面シールドや、鉄筋コンクリート製セグメントを採用するなど、以降の都市部におけるシールド工法技術の基礎を築いた。1955（昭和30）年、都市交通審議会（運輸省）において、拡大する名古屋都市圏の交通強化のため、高速鉄道について審議された。地下鉄東山線（1号線）の整備は、名古屋駅から開始され東へ延伸し、池下までの区間は、経済性の観点から高架式または掘割式の案が検討されたが、建設資金分担の課題や経済界を含む市民の反対運動などの経緯を経て、地下式の開削工法へと変更された。覚王山ずい道の位置する池下～覚王山区間は、丘陵地であるとともに民有地下に建設するため地下式のシールド工法が採用された。



▲ トンネル貫通式：姉妹都市提携するロサンゼルス市長を招いて（写真提供：名古屋市交通局）



▲ 現場で施工に携わる人びと（写真提供：名古屋市交通局）



▲ 鉄筋コンクリート製セグメントの施工：国内初の円形断面シールドは国鉄関門トンネルで、その後、関門道路トンネル、東京地下鉄丸の内線に採用されたが、これらはルーフシールドと呼ばれる半円形断面のものであった。覚王山ずい道も当初はルーフシールドが計画されたが、ずい道の上部には水を含んだ礫混じりの砂礫層が存在するほか、宅地が集積し、かつ、土被りが9～18mあることから、地上の建物に及ぼす支障の程度を抑えるため、円形断面シールドを採用することとなった。（写真提供：名古屋市交通局）



▲ 名古屋市営地下鉄東山線施工方式・年次概要