

特集 >>> 900号記念

記憶に残る工事 昭和篇その2 (昭和48年～昭和63年) 一覧

機関誌編集委員会

年代区分	掲載号	報文タイトル	選定理由
S48 (1973) ～ S50 (1975)	昭和49年1月号 (1974/1)	大清水トンネルの工事現況	上越新幹線工事の上毛高原駅と越後湯沢駅間にある大清水トンネルは、1971年(昭和46年)に建設工事を開始、1979年(昭和54年)に貫通している。全長(L=22.28km)の山岳トンネルは当時世界最長(1988年青函トンネル貫通まで)であった。岩盤の特徴は「山はね」現象が多発して作業員の負傷や作業機械の損傷が相当数発生、また掘削に伴う湧水は水温9℃～12℃程度の低温であり作業の進行に影響を生じた。本坑は6工区に分かれ報文では各工区の掘削工法採用理由、施工概要、施工上の問題点などをコンパクトにまとめている。
S51 (1976) ～ S53 (1978)	昭和52年11月号 (1977/11)	営団地下鉄11号線 渋谷～蛸殻町の建設現況	本報文は、昭和48年に着手された地下鉄半蔵門線の工事現況(1977年当時)についての報告である。この路線は、既設線との交差などの関係から、土被りが40m以上の箇所が存在する。このため、駅間の走行トンネル部はシールド工法による円形トンネルとして計画され、また永田町駅と三越前駅の2駅についてはシールド工法を用いた「めがね形シールド駅」となっている。戦後の地下鉄建設工事において、開削工法区間の割合がシールド工法区間に対して減少した重要な変化点となった工事であり、シールド機の変遷を理解する上でも非常に貴重な報文である。
S54 (1979) ～ S56 (1981)	昭和55年11月号 (1980/11)	川治ダム工事の現況	堤高140mのアーチダムとしては黒部ダム、温井ダム、奈川渡ダムに次ぎ、国内4位の高さのダムの工事現況である。昭和49年に掘削工事に着手以来、ほぼ順調に進捗し、昭和55年11月には本体コンクリートの打設を完了し、昭和56年4月には試験湛水を行える見通しとなっている鬼怒川および利根川下流部の洪水調整、特定かんがい、ならびに都市用水の供給を目的として建設する特定多目的ダムの現況について紹介している。
S57 (1982) ～ S59 (1984)	昭和58年4月号 (1983/4)	青函トンネルで開発した施工技術	青函トンネルの先進導坑が同年1月に開通し北海道と本州が陸路で結ばれた。 ここまでの施工にあたっては当時の鉄道トンネル技術の総力が結集され、斜坑掘削の着手以来18年超を要したが、これにより完成が確実となったこの機に、先進ボーリング、注入工法、吹付コンクリート、SEC工法、膨張性地山における施工法など様々な採用技術の概要を解説している。 青函トンネルという、昭和39年の着手から昭和60年の完成まで21年を要した戦後屈指の大型プロジェクトの節目となった工事である。
S60 (1985) ～ S63 (1988)	昭和63年3月号 (1988/3)	児島・坂出ルート海峡部上部工事の特徴	本州と四国を結ぶ世界最長の道路・鉄道併用橋である瀬戸中央自動車道(早島IC～坂出IC間)(瀬戸大橋)は、着工から約9年6月の工期を経て、昭和63(1988)年4月10日に完成した。その児島・坂出ルート海峡部上部工事の特徴として①連続した鋼及びコンクリート長大橋②道路・鉄道併用橋③大型クレーン船での大ブロック架設④大規模振動実験による実橋の動的特性照査、などがあり、本報文では、③大型クレーン船による大ブロック架設について記載している。 ケーブルアンカーフレームや塔下部大ブロック、各桁大ブロックの架設は、3,000tづりFCにより輸送・架設を行ったものである。