

Tunnels and Tunnelling 2022年2月号

整理番号	ページ	題名	国	用途(以下の項目から選択)	概要
⑥	7	Traylor-Sundt JV wins Dallas water tunnel contract	アメリカ	水道	Traylor-Sundt共同事業体は、Tarrant Regional水道局から、テキサス州ダラス地区のIPL第19工区長大トンネル横断工事を受注した。19工区では、EPB TBMで掘削した2本のトンネル(全長3.33km)、2本のマイクロトンネル(全長526m)、58mの素掘りトンネル、直径2.1mのキャリアパイプの敷設などが行われる。2020年2月に進行通知、2026年初頭の完成を予定している。IPLプロジェクトは、ダラス地域の送水システムで、240kmのパイプライン、3つの新しい湖水ポンプ場、3つの新しいブースターポンプ場からなり、テキサス州北部中央部に約16億ℓ/日(3億5000万gal/日)の水が供給される。
⑦	7	Herrenknecht wins twin TBM order for Sydney Metro West tunnels	オーストラリア	鉄道	Acciona Ferrovia共同事業体は、グローバルな入札プロセスを経て、Herrenknecht社にオーストラリアのシドニー地下鉄西プロジェクトの鉄道トンネル掘削用TBM2基の設計、建設、納入を依頼した。このTBMは、7月にAcciona Ferrovia共同事業体が受注した14億3000万米ドルのセントラルトンネル工事の一部を構成し、湾岸からシドニー・オリンピックパークまで11kmの双設トンネルを掘削するものである。プロジェクトオーナーのシドニーメトロは、2022年末までに最初の機械が「地中に入る」ことを期待している。ダブルシールドの硬岩用グリッパー式TBMは、砂岩と頁岩を掘削し、平均200m/週で掘進する予定。
⑧	7	Nsw awards Sydney Western Harbour contract to John Holland CPB Joint Venture	オーストラリア	道路	ニューサウスウェールズ州政府は、RozelleからBirchgroveまでの南部トンネル工事の一部として、約1.7kmのトンネルを建設する契約をJohn Holland and CPB Contractors共同事業体に授与したことを発表した。これは、RozelleインターチェンジとBirchgrove Ovalに設けられたstubsの間に、換気トンネルを含むWHT駆動トンネルの掘削と覆工打設を行うものである。この工事により、WHTは効率的に建設され、拡大するシドニーの高速道路網にシームレスに統合されることになる。
⑨	8	Work to accelerate on India's first regional rapid transit system	インド	鉄道	デリーとMeerutを結び、Ghaziabadを経由するインド初の地域高速輸送プロジェクトで、3台のTerratec社製 EPB TBMが納入され、現在トンネル掘削工事が進められている。デリー・Meerut地域高速鉄道プロジェクト(Delhi-Meerut RRTS)のパッケージ8「Brahampuri down-ramp to Begumpul up-ramp」区間で、請負業者のAfcons Infrastructure社が直径7.51mの新しいTBMを使用することになった。このパッケージは、7.12kmのトンネルと3つの地下駅で構成されている。Terratec社の工場での受け入れ試験に合格し、インドに輸送されたTBMは、その後現地で再組み立てされ、2022年初頭に稼働予定。
⑩	8	Robbins XRE TBM breaks through in the Andes	チリ	ダム	チリのMaule州南部の山岳地帯で、最大60MPa UCSの岩盤強度を持つ困難な変質地盤をRobbins社製 Crossover XRE TBMが突破した。Enel Chile電力会社が所有するLos Condores水力発電プロジェクトで、最大450mの残土の下、直径4.6mの機械で長さ3.3kmのトンネルを掘削した。凝灰岩、砂岩、角礫岩、高圧水が流入する部分など、さまざまな条件に直面した。Crossover TBMは、岩盤の強度や水理地質条件が大きく異なるアンデスの堆積・火山型地質に適している。最大進捗は1ヶ月で605.8M、1週間で212.8Mに達した。