

エレメント推進・けん引工法における緩み土圧の分布形状

仲山貴司 岡野法之

近年、踏切による交通渋滞の解消などを目的とした鉄道に対する立体交差化事業では「エレメント推進・けん引工法」と称される非開削のトンネル施工法が数多く採用されている。この工法の採用数が増加した理由には、他のトンネルの施工方法と比較して周辺地盤の変位・変形を小さく抑えられることや、施工に要する工期が短いことなどが挙げられる。

これらの利点に加えて、トンネル形状が自由に選択できることから、現在では、地下深い箇所での非開削による駅部の建設などへの適用も検討されるようになってきている。

そこで、著者らは本工法の土被りの大きい箇所での適切な設計土圧の算定方法を提案することを目的として、模型実験や数値解析などを実施している。

本報告は、このうち、模型実験を基

に作成したエレメントの連続推進・けん引で発生する緩み土圧の算定方法を示すものである。

(鉄道総研報告, 2007年8月)

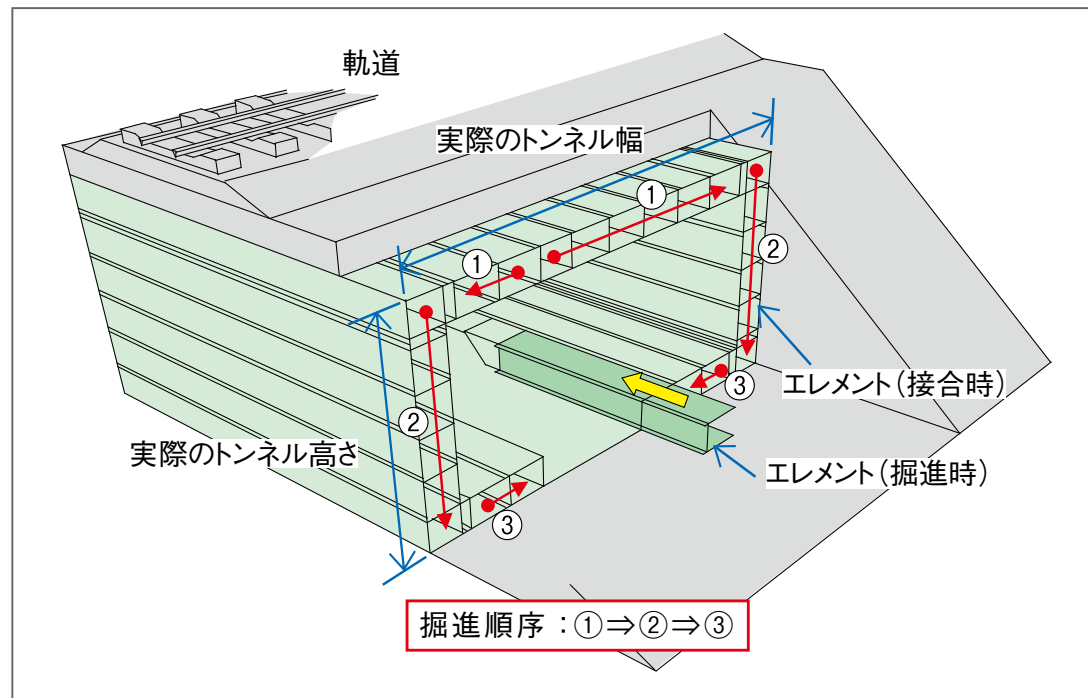


図 エレメント推進・けん引工法の例