

グラウンドアンカーのアンカー体定着部の支持機構の解明 Numerical interpretation of anchoring mechanism by using Bonded Particles Model

水戸 義忠¹; 西田 昂平^{1*}
MITO, Yoshitada¹; NISHIDA, Kohei^{1*}

¹ 京都大学大学院工学研究科

¹Fac. of Engineering, Kyoto University

グラウンドアンカーは地盤や構造物の補強手段として、多くの施工実績を数えている。アンカー体の構造形式は種々提案されているものの、その定着部におけるアンカー体および地盤の相互挙動については十分に解明されているわけではない。本研究ではアンカー支保の効果や適用限界の定量的な評価技術の向上を目指し、地盤内の亀裂の進展挙動を現実に近い形でシミュレートすることができることが知られている結合粒状体モデルを用いた個別要素法により、アンカーの引っ張り試験時におけるアンカー体定着部の力学挙動をシミュレートした。その結果、基本的な力学挙動を適切に表現することができた。

キーワード: グラウンドアンカー, 個別要素法, 亀裂発生・進展

Keywords: ground anchor, distinct element model, crack initiation and propagation