

2.2.1 アンカー体周辺地盤の変形形態

くさび型アンカー体周辺地盤の変形形態は図 2.1.1 のように示される。すなわち、アンカー体周辺地盤では拘束具の荷重作用点位置を中心とした紡錘状の圧縮帯を形成し(図 2.1.2),その主な変形範囲は、アンカー体よりせいぜい 20cm 程度以内と判断される(図 2.1.3)。

拘束された地盤内の変形は進行しにくいことから、長期耐久性にすぐれた定着システムであり、また、その変形範囲が極めて限られることから、隣接するアンカー孔に影響を及ぼす危険性も低い。

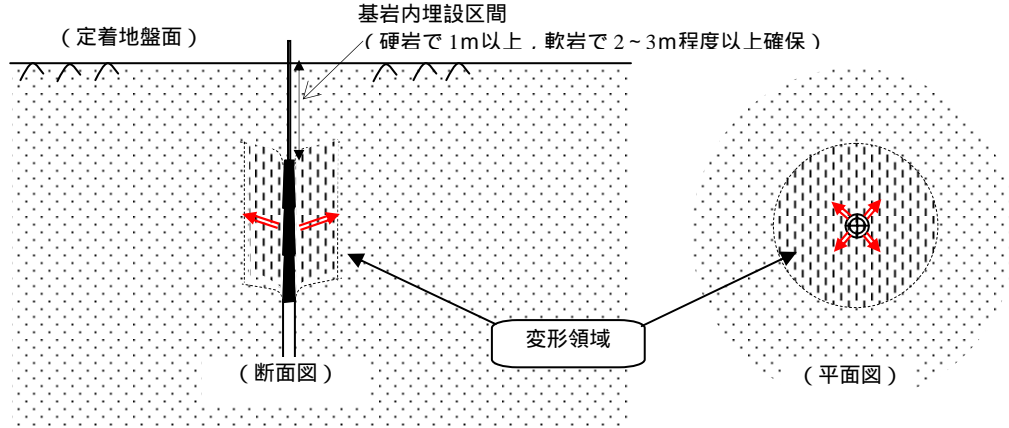


図 2.1.1 アンカー体周辺地盤の変形様式

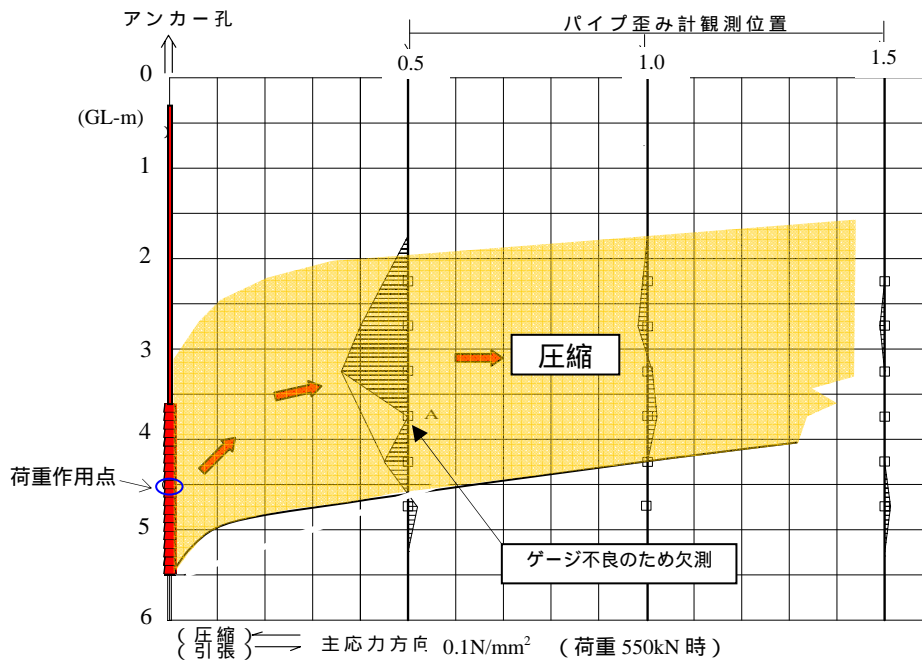


図 2.1.2 くさび型アンカー体周辺地盤の応力状態

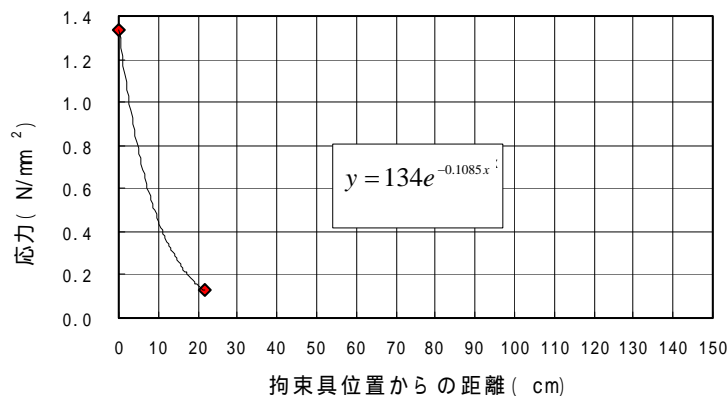


図 2.1.3 拘束具周辺地盤の応力実測値 (荷重 600kN/本時)
(本庄地区: 風化凝灰岩 $q_u = 3.8\text{N/mm}^2$)