

多方向スラリー揺動攪拌工法「WILL-m工法」



～新たな噴射機構の搭載による施工の高速化～

技術の概要

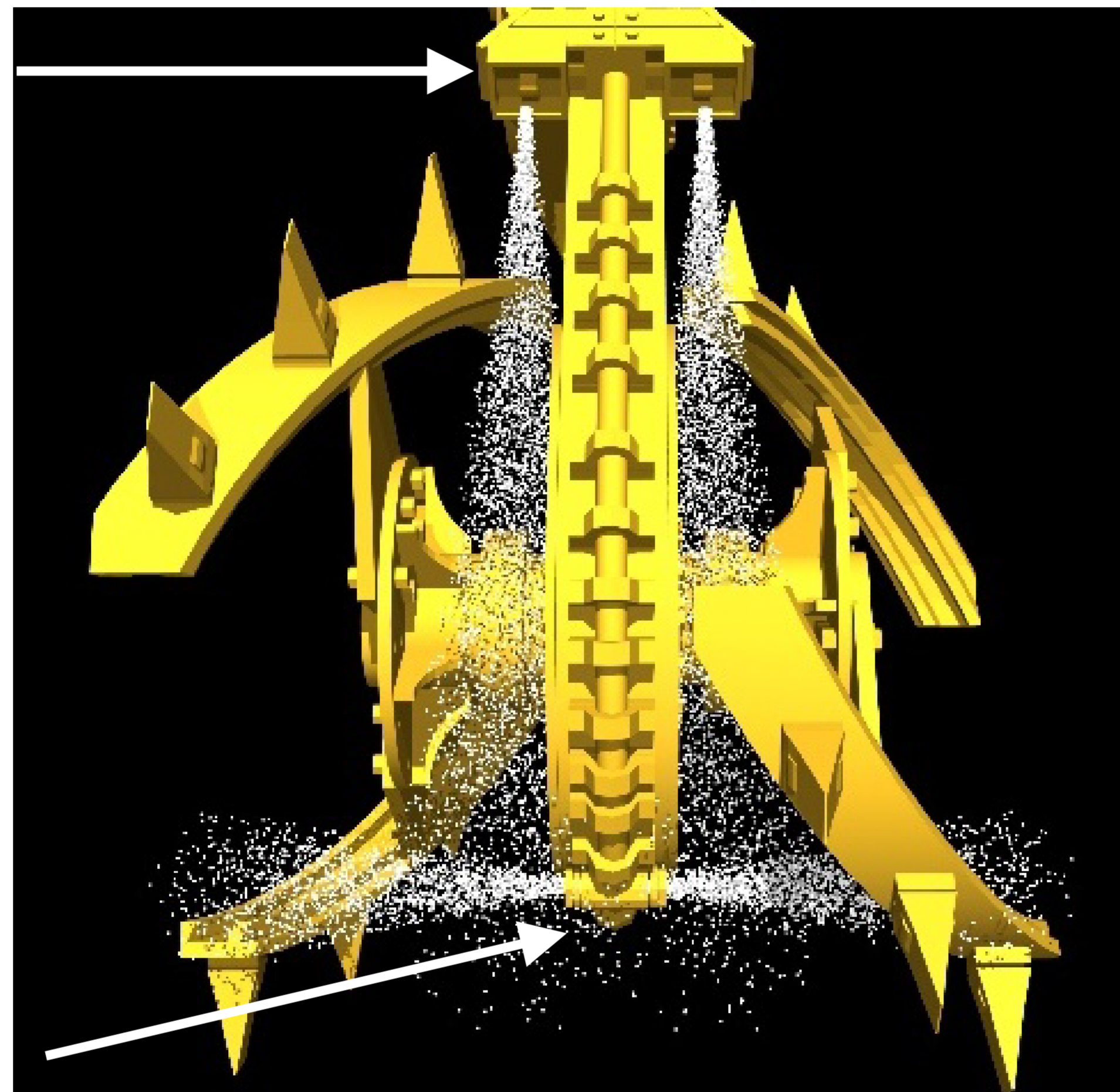
WILL工法は地盤改良工法のうち中層混合処理工法に分類され、セメントスラリーと原地盤を攪拌翼により攪拌・混合することで改良体を造成します。従来型WILL工法に**新たな噴射機構を搭載**し、攪拌性能を向上させた「WILL-m工法」を開発しました。新設上部吐出口よりセメントスラリーを高圧で噴射することにより、攪拌性能を大幅に向上させました。

従来型WILL工法とWILL-m工法の比較

	吐出口	吐出圧	スラリー供給量 (L/min)
従来型WILL工法	下部	1MPa	240
WILL-m工法	上部	10MPa以上	400 約1.7倍
	下部	1MPa	



新設上部吐出口
(高圧噴射)



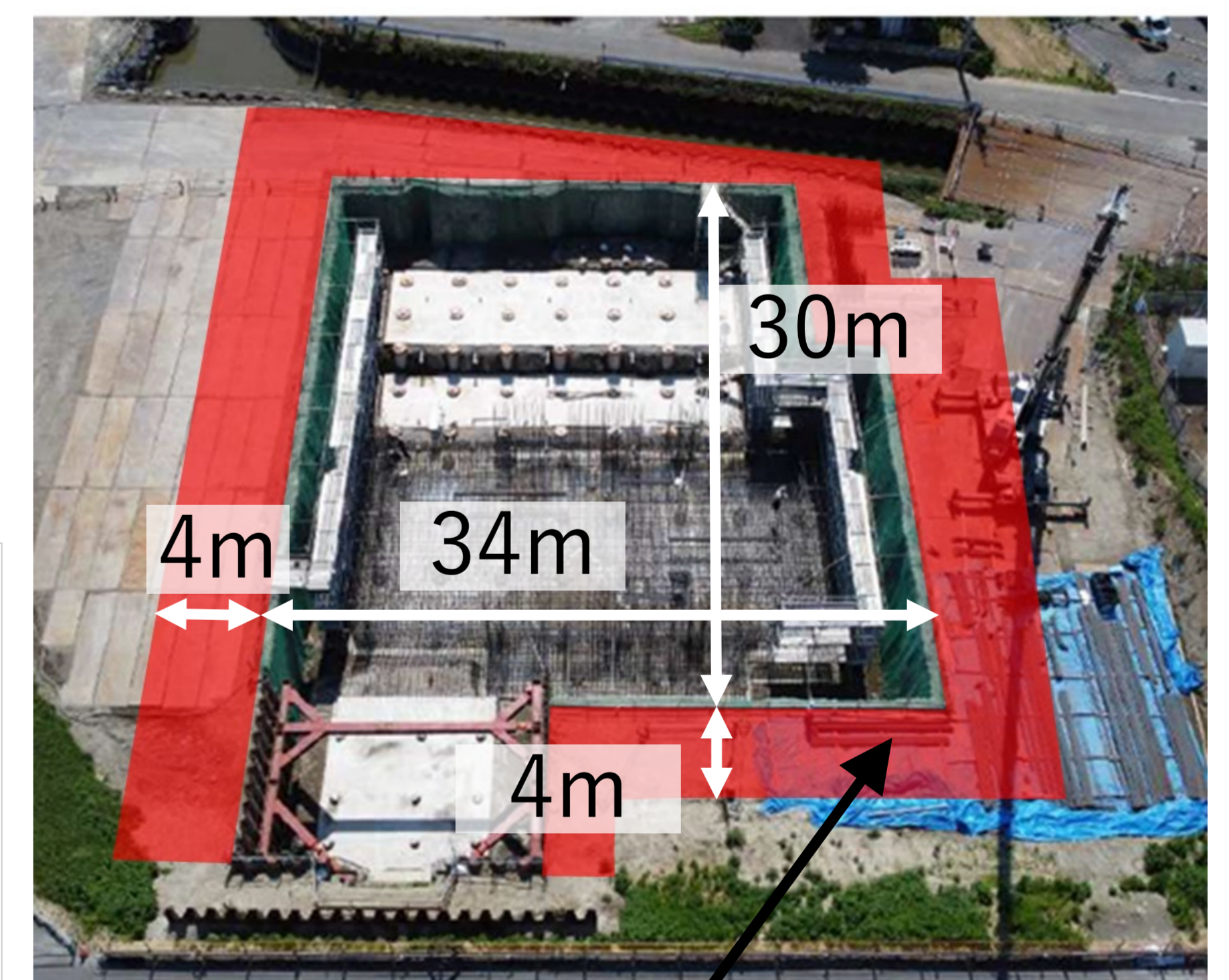
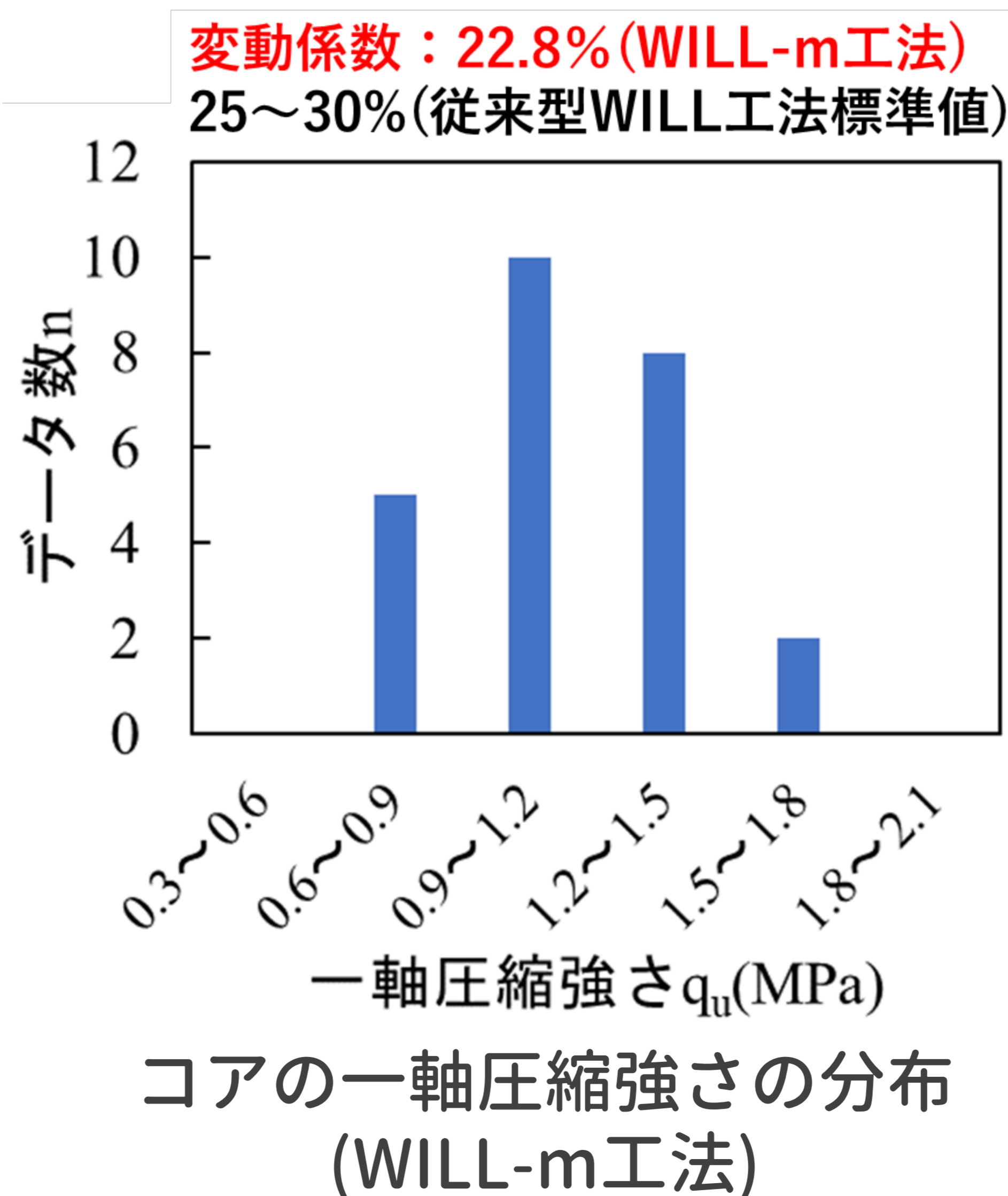
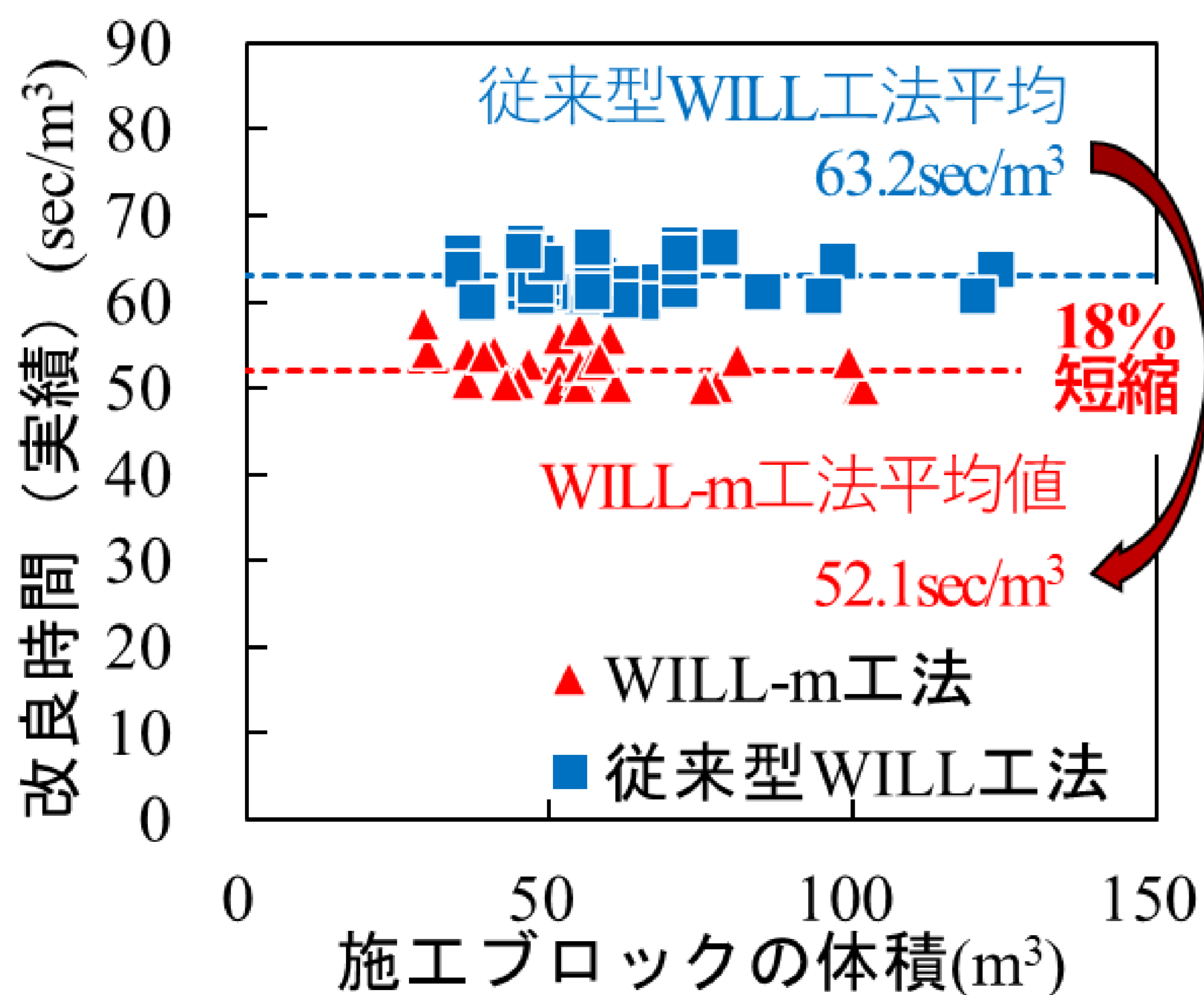
従来下部吐出口
(低圧噴射)

WILL-m工法攪拌翼

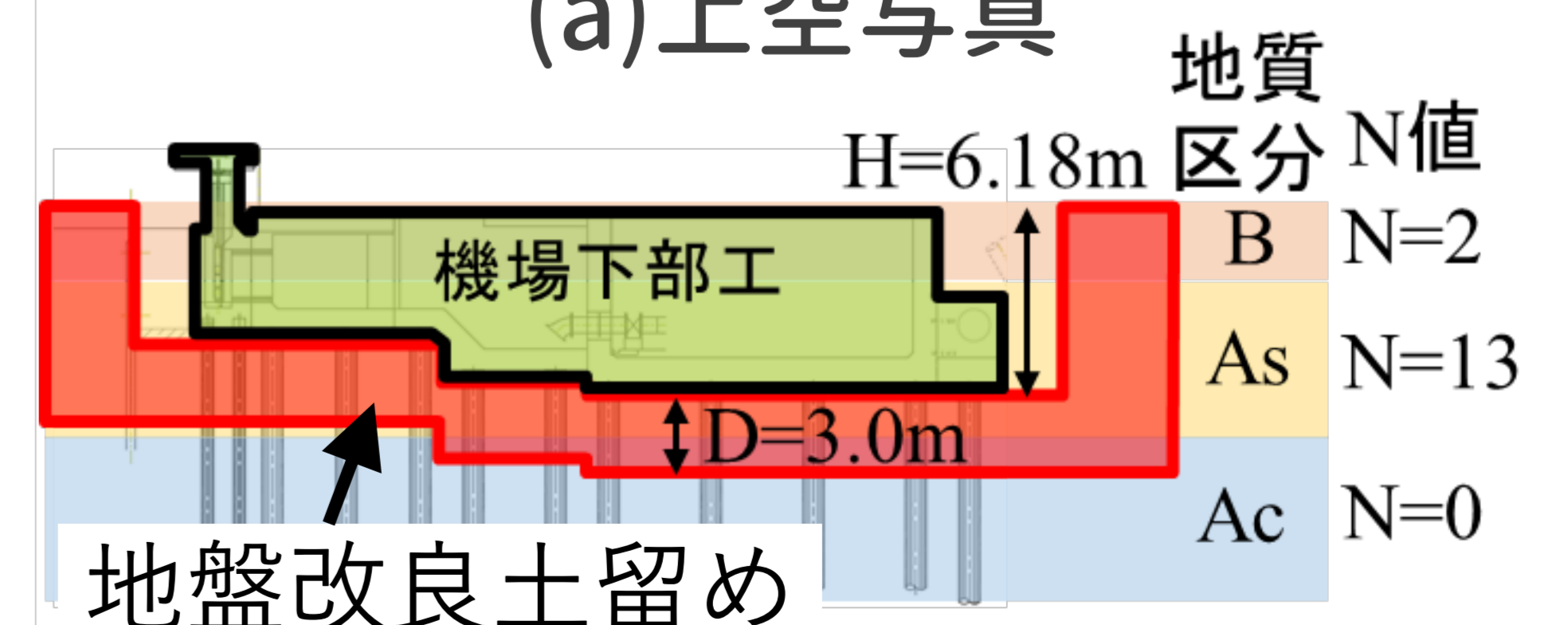
WILL-m工法施工機械全景

技術の効果

農業用ポンプ機場建設工事における地盤改良土留めの構築にWILL-m工法を適用しました。従来型WILL工法に対して改良時間を**約18%短縮**し、従来型と**同等以上の品質**を満足することが確認できました。



地盤改良土留め
(目標強度:0.28MPa)
(a)上空写真



(b)断面図
地盤改良土留めの概要図