

現場を支える
重機・ロボット

高所法面掘削機械

ロッククライミング マシン

(特許取得済)

大昌建設株式会社

千葉県茂原市の大昌建設(株)が1991年に初号機を開発したロッククライミングマシン(RCM)。従来、油圧ショベルが使えない高所での切取・掘削・整形作業を人力に代わって実現する高所法面掘削機械である。オペレーターによる搭乗運転以外に、特殊対応が求められる現場に向けてはラジコン遠隔施工も可能で、安全性を確保した上での短工期・低コスト・省力化を実現する高所法面掘削に特化した油圧ショベルだ。2020年度末時点において、公共・民間合わせ5,400件超の施工実績を有する。

RCMは、施工面上部に重機本体からの主ワイヤを固定するための主アンカーを設置・確保することで、あらゆる法面を自在に移動しながら機械掘削を可能とする高所法面掘削機械である。通常型の油圧ショベルの上部旋回体に水平を維持するリフティング機能を持たせ、下部走行体には2基のワイヤロープを備えて走行装置と同時駆動することで、これを実現している。これまでも異なるレベルの国土強靱化対応が求められる中、このような特殊機械の適用を通して災害に屈しない国土変革に貢献することを目指し、削孔工なども含めた高所法面掘削施工の適用範囲を、さらなる可能性拡大に向けて取り組まれている。

