# ボーリング機材の現場内小運搬

ボーリング機材の現場内小運搬は、軽トラやクローラ運搬を基本とし、平坦地の短距離移動に人肩運搬、道のない斜面部の移動にモノレールを併用していますが、最近では運搬距離短縮のため急斜面でも設置できる簡易リフトを使用する事例が多くなっています。また災害現場内の機材運搬にドローンを使用する試みも検討されています。

ここでは、最も基本となるクローラ、モノレール、簡易リフト運搬について説明します。また、災害現場等で使用が検討されているドローン運搬についても説明します。

| 運搬方法 | 機材･設置状況写真 | 特徴／保有台数 |
|---|---|---|
| 1 人肩運搬 | | *省略／ 省略* |
| 2 クローラ運搬 |  | ●地形：平坦～極めて緩やかな斜面及び里道、林道<br>●運搬：地表面を運転移動。降水等により道路に泥濘、障害物があれば運搬が困難な場合がある。（1～2人作業）<br>●運搬量：一回の運搬量は他の方法より多い。<br>●その他：ボーリング機材の運搬に最もよく使用されている。<br>保有台数：小型（積載量250kg　2台，350kg 2台，400kg 1台）計 5台<br>中型（500kg　1台，750kg　2台，850kg　1台）計 4台<br>大型（1,000kg±）1台 |
| 3 モノレール運搬 |  | ●地形：平坦～傾斜45°程度の斜面<br>●仮設：支柱パイプを打ち込んでレールを敷設（30m±/3人日程度）<br>●運搬：牽引車で台車を牽引（2～3人作業）<br>●運搬量：一回の運搬量はクローラ運搬に次いで多い。<br>●その他：道路のない山腹斜面の運搬によく使われている。<br>保有台数：小型（積載量200kg）1式，中型（300kg）3式，レール 1,200m± |
| 4 簡易リフト運搬 |  | ●地形：原則として傾斜45°以上の急斜面<br>●仮設：支柱パイプを打ち込んでレールを敷設（50m±/3人日程度）<br>●運搬：荷揚げ機で台車を上下させて運搬する（2～3人作業）。<br>●運搬量：一回の運搬量は②、③より少ない。<br>●その他：急な山腹斜面の垂直方向の移動に最も便利である。一般に、仮設が容易で設置スピードが早い。<br>保有台数：小型～中型（積載量125kg±）3式，レール 120m± |
| 5 ドローン運搬 |  | ●地形：災害地等の道路がないところでも運搬ができる。<br>●仮設：起点・終点に荷造り、荷下ろし用の平地が必要である。<br>●運搬：視界内の運搬。 起点側に3人、終点に3人、指揮者1人、計7人作業となる。<br>●運搬量：一回の運搬量は30kg±<br>●その他：一度フライトすれば、同地点への繰り返し自動フライトが可能となる。<br>保有台数：運搬用ドローン 1機（積載量30～50kg）1回の充電で20分間フライト |

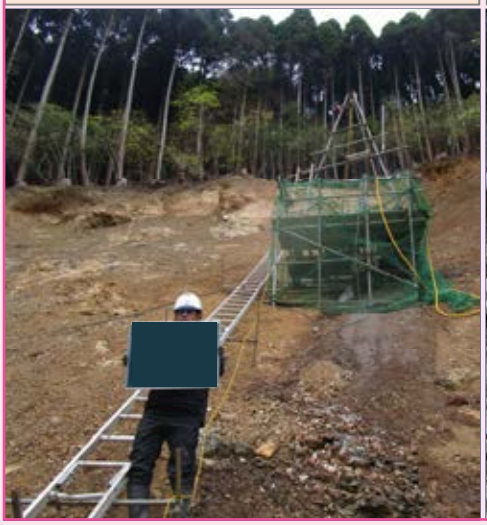
※裏面に、最近利用が広がっている簡易リフトの適用事例を示しましたのでご覧下さい。

八洲（やしま）開発株式会社

# 簡易リフト適用事例

## ≪簡易リフトの優れた点≫

●見通しのきく斜面であれば短時間で設置できる
●傾斜45°以上の急斜面、階段や段差のある斜面にも設置できる

| ① 山腹斜面 | ② 山腹斜面 | ③ 法面 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| ④ 災害現場 | ⑤ 災害現場 | ⑥ 災害現場 |
|  |  |  |
| ⑦ 崩壊地内 | ⑧ 崩壊地内 | ⑨ 崩壊地内 |
|  |  |  |


ご質問等ございましたらお気軽にお問い合わせください。

八洲（やしま）開発株式会社

〒862-0920 熊本県熊本市東区月出1-1-52
TEL:096-384-3225 FAX:096-382-7039
E-Mail : info@yashima-geo.co.jp