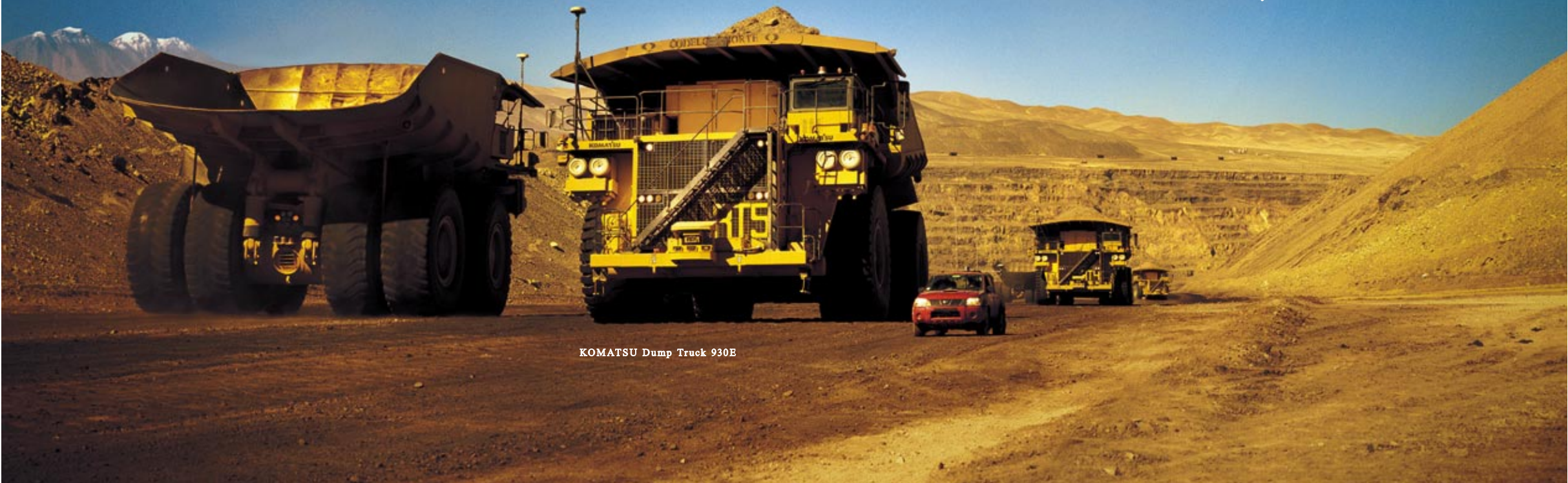


人を 守るためなら、 機械だけが、 行けばいい。

無人ダンプシステム
チリ チュキカマタ 鉱山にて稼働中



KOMATSU Dump Truck 930E

滑走路へと高度を下げる窓に映ったのは、果てのない砂漠だった。首都サンティアゴから空路で一時間半。内陸部の街カラマ。実に二〇〇年前から、先住民が銅の採掘をはじめていたとされる地。現在は、「世界最大の露天掘り銅鉱山」で知られている。

幅四キロ、奥行き三キロ、深さ一キロ。全景を見渡す場所に立つ「穴」は、数字以上に見る者の圧倒する。この山で、世界のどの鉱山でも行われていない最先端の実験が行われている。働く人の命を守る実験。崖崩れが起きる危険な現場で、人を乗せることなく働く、無人ダンプシステムの実験である。無人でありながら、思い通りに走り、止まり、曲がり、土砂を積み、障害物を感じれば、自在に避けて目的地を目指す。まるで意思を持った生き物のように、「高精度GPS位置情報システム」「ミリ波レーダ」「光ファイバージャイロ」…先端技術を高度に組み合わせたこのシステムは、タイヤの直径だけで三・八メートルを誇る世界最大級のダンプトラックに搭載されている。

無人ダンプトラックが、この山に来たのは、二〇〇四年夏。しかし、現場は、甘くはなかった。振るたびに日々変化する地形、過酷な傾斜、滑りやすい砂漠の土。そして、なにより安全走行を実現すること。想像以上に複雑で、精度の高い走行能力が求められた。鉱山スタッフからの厳しい声。度重なるテストセッション。日米はもとより世界中のコマツの研究室から頭脳が集まり、新たなアイデアが生まれた。「世界で初めての試験。この現場で、解決するしかない。その思いが、スタッフを動かし、改良が重ねられてきた。走行制御の性能は、十センチの精度にまで高まった。そして、第一段階の走行試験が終了し、稼働がはじまった。

「無人の建設機械が当たり前になる日が、いつか来る。それは、危険な現場がなくなることを意味するはずだ。コマツチリのスタッフが、静かにつぶやいた。自分に言い聞かせるような、そんな言葉だった。

中央コントロール室の壁に、石造りの小さな建造物と井戸の跡があった。インカ帝国の時代、人々が暮らし、銅を採掘していた名残だという。最先端の技術を誇る今日と数百年前のある日が、一瞬つながった気がした。アンデスの山が、私たちを見守っている。万年雪を戴くその姿は、きっと、その頃と、変わっていない。

人のための
道具だから。
社会のための
道具だから。

KOMATSU

コマツ
〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6
FAX 03-3505-9662
<http://www.komatsu.co.jp/>