

月面のロボット探査はどこが実現?

「^{グーグル}Google Lunar X ^{ルーナー}PRIZE」とはどんな大会なのか

民間主導で月面のロボット探査を実現させたチームに総額3,000万ドル(約30億円)の賞金を授与する大会「^{グーグル}Google Lunar X ^{ルーナー}PRIZE」が昨年9月に始動して8ヶ月が過ぎた。すでに世界各国から10チームが参加表明し、早いところでは2009年夏に打ち上げを予定しているところもある。参加者は宇宙開発分野の先駆者から全くの素人まで多種多様。大会期限の2012年末までに果たして実現可能なのか、世界が注目している。

かげき のりこ
影木 准子 (米国在住ジャーナリスト)

X プライズとは何か

グーグル・ルーナー・X プライズを開催しているのは、米国の非営利団体の「X プライズ財団」だ。1995年設立の同財団は、1927年にニューヨーク・パリ間を初めて無着陸で飛んだ飛行家リンドバーグに賞金を与えた「オルティエグ賞」を見本に、コンテスト形式で世の中に技術革新をもたらそうと活動する団体だ。これまでに、民間による初の有人弾道宇宙飛行を実現したチームに賞金1,000万ドルを与える「Ansari X プライズ」を実施。米国のチームが見事優勝し、その後、宇宙旅行産業に道を開いた功績で知られる。

今回はインターネット業界の巨人、米グーグル社をスポンサーとして獲得し、新たに月面探査ロボットの開発を競う大会を立ち上げたのだ。

なぜ月面探査ロボットなのか。同財団の創設者であるピーター・ディアマンディス会長は次のように説明する。「1960、70年代の最初の月面探査は政府主導だったが、その後、打ち切られた。しかし月では、資源開発や宇宙探査基地としての開拓など、まだやるべきことがたくさん残されている。人間を月に送るには多額の資金が必要で、競技に参加できるチームがごく限られてしまう。ロボットなら、工夫次第で低コストで実現でき、小さなチームでもすぐに参加できる」。そして「今まで宇宙開発に直接携わってこなかった民間人の知恵によって低コストの月面探査が可能になれば、人類のためになる」と言う(写真1)。

ルーナー・X プライズに優勝するには、宇宙航空機を月に軟着陸させ、ロボットを使って月面を500m以上探査し、ルーラーで定められた高精細のパノラマ写真や



写真1 昨年9月にロサンゼルスで開かれたハイテク見本市でグーグル・ルーナー・X プライズについて発表するX プライズ財団のディアマンディス会長

リアルタイムに近い動画などを地球に送信しなければならない。2012年末までにこのゴールを達成した最初のチームには2,000万ドル(約20億円)、2位には500万ドル(約5億円)が授けられる。2012年末までにだれも優勝しなければ、大会は2014年末まで延期され、優勝賞金は1,500万ドル(約15億円)にやや減額となる。

この他、5km以上の長距離探査の実現や、過去に人間が月に残した人工物の撮影、月面における水・氷の発見など、追加

ミッションの達成に対し、500万ドルの賞金が用意されている。

大型プロジェクトに10チームが名乗り

こうしたプロジェクトは「NASA(米航空宇宙局)が金をかければできなくもない」とX プライズ財団の宇宙プロジェクト担当ディレクター、ウィリアム・ポメラantz氏は言う(写真2)。しかし競技に勝つには「NASAにできることを、その1割以下のコストで経済的、効率的に実現する技術を開発できるかどうかのカギを握る」(ポメラantz氏)。課題は山積するが、今年2月までに10チームが登録を済ませる(写真3、表1)という「予想以上の出だし」(同氏)。



写真2
ウィリアム・ポメラantz氏
(X プライズ財団提供)



写真3 ルーナー・X プライズに参加する全10チームの集合写真(X プライズ財団提供)