

目次

夢 特集

1	巻頭言 新年のご挨拶	小野和日児
2	特集 未来の建設と他分野の先端技術	加納研之助
6	特集 新春座談会 世代を超えて 建設が好き	
11	公共工事等における新技術の活用促進と新システム	森下 博之
13	新技術の活用普及と技術事務所の役割	藤本 昭
17	地方公共団体と新技術の採用	真次 寛
19	開発技術の信頼性と採用までの道程	村上 俊明
21	建設会社における新技術活用	早川 康之
24	新技術の活用普及と学の役割	牧角 龍憲
26	新技術の活用普及とコンサルタントの使命	木寺佐和記
28	特集 宇宙への取り組み	吉田 哲二
34	特集 可変形状をトラスを利用した可動型構造物 —2005年日本国際博覧会可動モニュメントへの適用—	井上 文宏・諸戸 竜一・古屋 則之
40	特集 究極の震動破壊実験施設 (E-Defense)	森 利弘
45	特集 知能住宅「ユビキタスホーム」	山崎 達也
50	特集 上肢動作を補助する人工筋肉「マッスルスーツ」の開発	小林 宏
56	ざいそう 変わりゆくもの	深尾 康三
57	ざいそう 大学で学生が化ける話	建山 和由
58	JCMA報告 フォームドアスファルト工法工事見学会報告 —松本トンネル有料道路舗装修繕工事—	路盤舗装機械技術委員会
61	CMI報告 建設技術の夢—情報化施工がもたらすもの—	藤野 健一・上石 修二
65	お知らせ 自由民主党に対する平成18年度税制改正に関する要望に関する決定 について (ご報告)	
66	新機種紹介	広報部会
68	統計 建設業の業況/(2005年10月)	広報部会
71	行事一覧 (2005年11月)	
74	編集後記	(金津・星野)

◇表紙写真説明◇

月資源探掘ロボット

写真提供：清水建設株式会社

現代の世界の宇宙開発の核心は月からさらに遠くの惑星探査へと移っている。米国などの新しい惑星探査計画で月は、人類が遠く宇宙へ進出するための前哨基地として位置付けられ、将来は地球と宇宙を結ぶ中継地点として利用されるシナリオが描かれている。月面では宇宙活動に必要な施設を建設し、多くの無人・有人システムが稼働すること

になる。そのためには非常に多くの建設資材やロケット燃料、酸素、水などの物資を、ロケットなどを使い地球の重力に逆って宇宙空間に輸送せねばならないが、これには大きな経費が必要となる。月資源利用という考え方は経済的な宇宙開発を継続的に実行するため、月面基地で必要とする物資のうち月面で調達、製造できるものは月面で手に入れようとするものである。多くの建設機械や物資製造プラントなどが月面環境で無人または遠隔操作で稼働できる必要があり、資源探掘ロボットはその代表とも言うべき存在である。