

搭载了西格玛光机造光学部件的 NASA 火星探测器成功发射

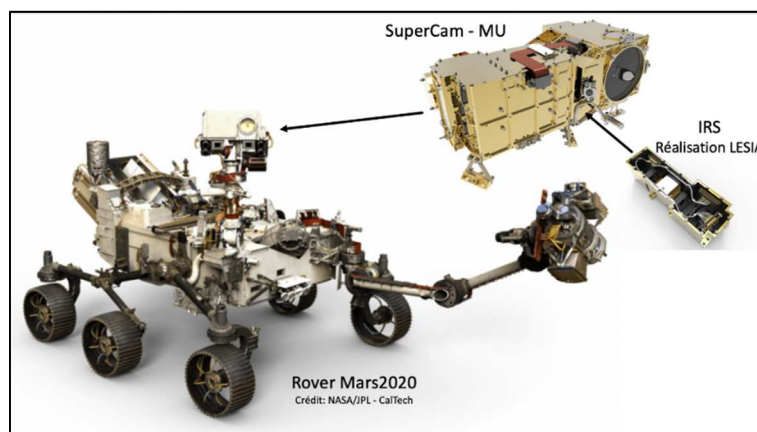
西格玛光机株式会社（地址：埼玉县日高市下高萩新田 17-2 代表取缔役社长 近藤洋介。以下简称「西格玛光机」）制造的光学零部件计 19 种，被遥控光传感装置 SuperCam 成功采用，并随 NASA 的火星飞船 Mars2020 的毅力号火星车「Perseverance rover」，于 2020 年 7 月 30 日(周四)成功发射，特此报告。

Mars2020「毅力号火星探测器」，是 NASA 开发的最新火星探查项目用的火星探测器。2020 年 7 月 30 日(周四)，从佛罗里达州卡纳维拉尔角空军基地发射升空，预计 2021 年 2 月 18 日，在这颗红色星球的杰泽罗陨石坑（Jezero Crater, Mars）着落。

西格玛光机的子公司 OptoSigma Europe S.A.S.（法国）和 OptoSigma Corporation（美国），法国的巴黎天文台（the French Laboratory Observatoire de Paris），在美国新墨西哥州的洛斯阿拉莫斯国家实验室（Los Alamos National Laboratories (LANL)）、在美国加利福尼亚州帕萨迪纳的喷气推进实验室（NM and the Jet Propulsion Laboratory (JPL)）共同研发了用于「毅力号火星车」搭载的 SuperCam 中使用的光学零部件。包括 SuperCam 内使用的反射镜，透镜和棱镜等，「毅力号火星探测器」内使用的光学系统，约 50%是西格玛光机集团（OptoSigma 品牌）研制供应的。

西格玛光机集团(OptoSigma)研制供应的光学零部件，通过了第 3 方专业测试机构的各种严格测试，不仅满足了火星探测要求的高度的光学技术指标，而且要保证在火星的特殊残酷的气候条件（真空・温度・湿度・冷热冲击的热循环等）下正常工作，它证明了 OptoSigma 品牌产品的高耐用性，高稳定性等的优异品质。

装载在「毅力号火星车」头部天线塔内的 SuperCam，通过其遥控彩色微图像传感器（remote color microimager）获取在火星上采取的各种样品的高分辨率图像照片。为了调查火星岩石和土壤等的样品的元素成分组成，SuperCam 不仅包含了以前的火星探测项目中使用过的激光诱导击穿光谱仪（LIBS）功能、而且还综合了拉曼分光仪，时间分辨荧光光谱仪（TRF）、可见光以及红外反射率分光等功能。



照片提供：LESIA/Observatoire de Paris/PSL

肩负这次火星探测任务的毅力号火星车「Perseverance rover」的第一个主要目的是，探索和评估古代微生物等生命体存在过的痕迹。第二个目的是，现场取样分析火星的岩石和土壤的样品，并把这些分析数据传回地球。第三个目的：把收集的样品，按照预定的配置规划，收取并保存到样品管的特定位置。

置。计划将来派遣火星车回收，保证这些火星的岩石和土壤样品首次不受污染地被带回地球。科学家们期待，使用各种仪器分析这些被回收的样品，获得火星的地质及气候等详细信息，并参考这些分析结果，开发新技术，克服未来的机器人和有人探测时的问题。

我们公司，一定会发挥好这次为毅力号火星车「Perseverance rover」提供光学零部件的机会而获得的技术，今后将进一步推进创新出更多的高质量的光学件，包括光学模块・组件・系统等。而且，我们公司，作为光学行业的领头企业，今后会继续积极参与大学研究所以及企业界的横向纵向课题的共同研究开发，为光技术的发展做出更大的贡献。

■近藤 洋介（西格玛光机株式会社 代表取締役社长・OptoSigma Corporation 会长）感言：

「衷心祝贺搭载了 NASA 的火星探测车的运载火箭发射成功。通过光产业为社会做贡献，这是我们西格玛光机 (OptoSigma) 集团的经营理念。我们为我们公司集团，能通过提供高度的光技术，支援不断迈进探求未知的科学技术研究人员而深感自豪。今后，我们将进一步强化一站式提供高可靠性的光学零件・光学部件的研发制造体制，不断扩展光技术的可能性，从最尖端的研究领域，到社会发展，继续做出我们的贡献。」

■Guy Ear（OptoSigma Europe S.A.S. & OptoSigma Corporation CEO 兼社长）感言：

「我们西格玛光机 (OptoSigma) 集团，能和世界有名的巴黎天文台、LANL、JPL 等一起共同参与毅力号火星探测器项目的工作，感到非常光荣。这个项目需要在特殊使用环境下，完成非常高度的 SuperCam 的各种应用的光学零件。这个项目的顺利实施证明了我们经过 40 余年积累的高度的基础技术力和应用能力。我们期待今后会长期合作，并结出更加丰硕的合作成果。」

2020 年 8 月 5 日

< 关于本公告的咨询，请联系 >

西格玛光机 株式会社

经营企划课 本多・卞

e-Mail: ir@sigma-koki.com TEL: 03-5638-8223

时间: 9:00~17:00 (周六・周日・节假日除外)