

## Google Lunar XPRIZE

2016年、世界初のロボット月面探査レース”Google Lunar XPRIZE”に挑戦する日本初の民間月面探査チーム”HAKUTO (ハクト)”にオフィシャルパートナーとして挑戦した。KDDIがこれまで培ってきた無線通信、映像通信技術の知見を最大限活用し、HAKUTOの月面探査ロボット（以下、ローバー）の通信システムを共同開発し、世界初の民間による月面探査にチャレンジした。Google Lunar XPRIZEのミッションは、民間開発の無人探査機を月面に着陸させ、ローバーを500m以上走行し、ローバーに搭載されたカメラで撮影した月面の動画や静止画を地球に送信することとなっていた。そこで、月面上のローバーで撮影された映像は、地上のモバイルデータ通信に使われている周波数帯を使った無線で着陸船（以下、ランダー）に伝送され、ランダーから地球に伝送される方式とした。月面での無線通信性能を評価するため、電波無響室でのアンテナ放射特性評価や、月面を模した環境として鳥取砂丘での屋外電波伝搬実験などを通じて、世界初の民間月面探査レースの成功に向けたサポートを実施した。

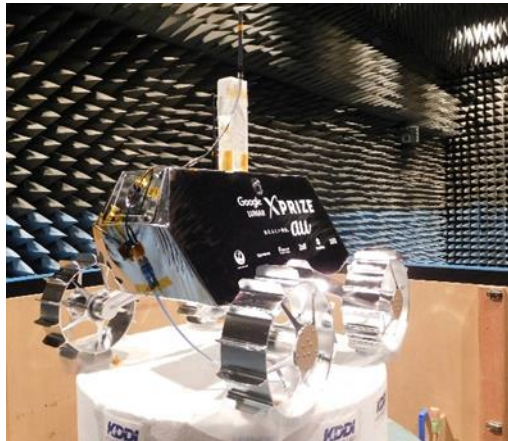


図 電波無響室での実験の様子