

MDRS 2013-2014 Field Season Crew 137 「Team NIPPON」

MDRS(火星砂漠研究基地) 2013-2014 シーズンでは「Crew 137」として 6 名の「Team NIPPON」で参加です。MDRS へ日本隊としてチームを組んで参加するのは、初めてのことです。



Team Nippon のパッチ (デザイン 日本火星協会)

MDRS 周辺の風景

この場所は、火星に似た水流による浸食が激しい場所であり、何層もの地層があらわになっていて、模倣的に火星の地質学フィールドスタディーにも適していると考えられます。





(Google Map より)

体験内容：

1 チーム課題

「Crew 137」のテーマ：

- ①火星で調達可能な食品を想定し、その食材を用いて食事管理を行うことで火星ミッションでの食事の効果や影響を研究する。そのベースとして和食中心の食材を使用する
- ②惑星表面上の高機動力探査のためのロジスティクスおよび生命維持装置の分析

2 各自の課題

3 その他

★滞在期間：2014年3月1日～3月16日の2週間

★滞在地：アメリカ・ユタ州

「MDRS 訪問メモ」 by 宮嶋宏行

2013年9月28日(土)

1. 日本から航空機で到着する場所であり一泊する場所はコロラド州グランドジャンクション。

- ・かなり景色のよい素敵な街である。
- ・火星協会のインストラクションにある Mesa Mall は巨大モールで、大型ショッピングセンター6つと、専門店がある複合施設です。日本で買い忘れたものがあってもここで購入できると思います。特にアウトドア系の品ぞろえが豊富です。
- ・装備品は現地で購入も可能。この Mall には食料品はほとんど売っていない。
- ・日本食 TERIYAKI EXPRESS もあり。

2. 宿泊するベストウエスタンホテルについて

- ・空港、ハイウエーの出入口に近く、車で移動するには便利な位置である。
- ・上階の歩く音、水道の音がうるさい、防音面で施設に問題あり。寝不足になる可能性あり。

3. ハンクスビル、MDRS について

- ・グランドジャンクションからハンクスビルまでは砂漠の中を170マイル(273km)ぐらい走るので、かなり遠く感じる。ガイドにある通り、休憩なしで2時間半というのは妥当な移動時間です。途中トイレ休憩ができる場所は数か所あり。
- ・集合場所、補給基地となっている HOLLOW MOUNTAIN は名前の通り、岩石の中に作られた店舗で、町の入り口にある。日本のコンビニみたいな品揃えです。トイレ休憩など最後の休憩場所でしょう。ここで MDRS の入り口を教えてくださいました。日本隊としても物資の一時貯蔵地点として利用できる可能性あり。



HOLLOW MOUNTAIN

- ・町中でも携帯電話は通じない可能性あり。現地では AT&T 携帯電話の電波を拾えませんでした。
- ・HW24(州道 24 号線)の 113 mile ポストをちょっと過ぎた辺りの入り口を入っていきます。ここからが大変でした。思っていたよりも地形が険しく、荒地の走行が 5 マイルぐらい続きます。雨が降ると移動が困難になるようです(物資補給担当者談)。4 輪駆動車のオフロードタイプの車でないと入ってはいけないエリアでした。道らしい道ではないので水等の補給は本当に大変だと思いました。
- ・谷を下り 5 マイルぐらい進んだあたりで、道らしいものが二手に分かれる場所がある。左に行くと MDRS があります。施設は山陰にあるので、よく見ていないと通り過ぎてしまいます。

[詳細な活動報告書はこちらを参考にしてください。](#)



MDRS 周辺の風景



MDRS の夜景



グリーンハウス



MDRS の夜明け



船外活動(EVA)



CREW137



火星料理調理中



MDRS 入口にて



レンタカー(グランドジャンクションから MDRS へ)



火星料理試食中



宇宙服を着て船外活動



船外活動



火星料理調理中



左から片山直美教授(名古屋女子大)、高瀬芳美と河合美佳(名古屋女子大学生)、岡本渉(公益財団法人科学技術交流財団)、諸島玲治(宇宙システム開発株式会社)、宮嶋宏行教授(国際医療福祉大学)



教授と学生



野菜栽培のモニタリング



船外活動で模擬火星ローバーの操縦



報告書作成中



船外活動(EVA)



スナップ



日刊工業新聞記事



研究向けに持ち込んだ昆虫食



片山教授スナップ (下) 日常生活スナップ





清掃中



(右) 岡本研究員独自の研究中



Tシャツのデザイン及び製作: 日本火星協会 安濃氏



一階の実験室で洗濯



MDRS 窓からの眺め



