

FLL INTO ORBIT チャレンジアップデート

ロボットゲームアップデート

U08 クレーター横断2 2018/11/13

“横断用装備 (crossing equipment)”とは、得点を得るために、完全に東から西へ横断する物です。横断用装備のみが、塔の間を横断する必要があります。

横断用装備を投げたり、輸送する為の装備は、横断する必要はありません。

例：

—得点を得るために、ボールを横断用装備として投げたのなら、横断する必要があるのはボールのみです。

横断したボールはロボットの一部ではないため、ロボットは横断する必要はありません。

—ボールを輸送し、横断させ、落とした場合も、横断する必要があるのはボールのみです。

横断したボールはロボットの一部ではないため、ロボットは横断する必要はありません。

(ルールD10「輸送状態」を参照)

—ボールがロボットの中に組み込まれている場合、(ボールを手によってしか取り除くことが出来ない場合)、ロボット全体が横断する必要があります。

ボールはロボットの一部であるため、ロボット全体が横断する必要があります。

(ルールD04「ロボット」を参照)

ゲートは、試合終了時に平らにされている必要がありますが、その方法やどのタイミングで平らにするかについては、問題ではありません。

このミッションではチームとレフリーは、「ロボットによって輸送されたもの」と、「ロボットの一部であるもの」との違いを明確に理解する必要があります。

チーム：もしこの違いがわからなければ学習しましょう。さもないとチームの戦略がリスク（合法でない）となる可能性があります。

レフリー：もしこの違いがわからなければ学習しましょう。ルールGP3「善意の解釈」の使用をご確認ください。

U07 宇宙速度

宇宙船は、写真のようにモデルの最上部で留まる必要があります。M04のように、ここでの解決策は明確です。打撃パッドを強打して、できるだけプロセスを楽しみましょう。あいにく、これは実際にとっても難しいですが、衝撃と弾道だけの要素です。

U06 クレーターの横断

毎年、ルールのテキストをじっくり読み込み、禁止されていないことを発見し、恐らく誰よりも簡単に皆と違うやり方でミッションを解決するチームができるようにデザインされたミッションがあります。このミッションは、その手のミッションのひとつではありません。このミッションは、隆起したでこぼこしている表面上をうまく通過できるかを確認するものです。このミッションに必要なことは、

- ークレーターの東から完全にスタートし、
- ークレーターの上を西側へ横断し、
- ー平らにされたゲートの西で完全に終了することです。

1つの分離したオブジェクト（a separate object）が投げたり、引っ張ったり、押ししたり、置いたり、運んだり、実際の横断用装備（crossing equipment）を敷いても問題ありません。それらは横断用装備の1部とは考慮されません。

しかし、横断用装備(crossing object)に接続しているものすべては、横断用装備（crossing equipment）の部分としてみなされ、それらもまた横断する必要があります。

最後に、横断用装備がマットやクレーターの上におもしを置くと、横断のアクションの間にすべてのウェイトベアリングスポットはタワーの間を通過しなくてはなりません。

U05ー壊れやすいサテライト 2018/11/5

ロボットが、サテライトのモデルにダメージを与えやすいですが、それによりボランティアがそれら組み立て直す時にエラーが起こりがちです。

ーチーム：サテライトはベースに基本ボディと歪みのないループがありますが、ランダムに細かいディテールが考慮されます。

ーフィールドリセッター：上に書いてあることは無視し、サテライトをきちんと組み立てることにベストを尽くしましょう。必要であれば、高解像度の写真を持参しましょう。

ーレフリー：サテライトモデルにはR17（フィールドダメージ）は適用せず、GP3（善意の解釈）は通常よりわずかに広い範囲での適用となります。

U04 ソーラーパネル 2018/10/7

ロボットは、得点を上げるため、“あなたの”パネルではないものが含まれていても、自由に、いつでもソーラーパネルのポジションを変えることができます。R16は、ここでは問題ではありません。なぜなら、

- ・ゲームのデザインにより、両チーム同等/均等に両ソーラーパネルにアクセスできる。
- ・M02の2 2ポイントの状況は、両ソーラーパネル（複数）についてです。
- ・得点図のすべてに、両方のパネルは含まれます。

U03 メテオロイドのリセット 2018/9/24

ルールR10とミッションM14により、メテオロイドは試合中決してベース外で手でリセットすることはできません。ルールGP5により、手でリセットをしたビデオの部分は、無視しなくてはなりません。

U02 コアサンプル 2018/8/20

コアサンプルは、コアサイトモデルの車軸が完全に離れている状態でなくても、ミッションM03やM05に記載されているようにポイントを獲得するために使用することができます。

これにより、コアサンプルに関する追加可能なスコアは、8、10、12、18、20です。

U01 メテオロイドキャッチャーの形 2018/8/14

ミッションモデル組み立て説明書に記載されているメテオロイドキャッチャーが正しいです。チャレンジガイドの図にあるわずかな違いは無視してください。

プロジェクトアップデート

U03—地球で“宇宙問題”を解決すること 2018/9/11

INTO ORBITのプロジェクトでチームが選択する問題は“長期間の宇宙探索の間に直面する”問題と特定しています。しかし、それは宇宙空間での解決策である必要はありません。もしあなたのチームが特定した問題が、宇宙探索の間に明らかに生じた問題であり、宇宙探索者が地球に帰還してから解決策と共に取り組める問題として提案されものは許容範囲です。どのようなFLLプロジェクトでも、チームはあなたの問題は今シーズンの基準を合致している披露し、明確に革新的なソリューションを説明できなければなりません。

U02ー最初に“宇宙問題”を解決 2018/8/1

これまでの多くのシーズンで、チームへ示したプロジェクトの方向性は、革新的なソリューションをデザインして、加えて「社会へ価値を生み出す」という説明がされてきました。INTO ORBITプロジェクトでは問題はともユニークです。あなたは、“太陽系で長期間の宇宙探索で人間が直面する身体的または社会的な問題”を発見し、解決策を提案しなければなりません。このシーズンでは、誰がこのソリューションの恩恵を受けるかについての混乱を避けるため、“社会への価値を生み出す”のフレーズを省きました。このことにより、チームは問題の影響がある宇宙の人々に役立つ解決策を見つけることに集中することができます。もし、それでスピオンオフ（副産物）の解決方法ができれば、素晴らしいことです！しかし、これは必須項目ではありません。審査員はこのアップデートの連絡を受けているので、チームのソリューションを評価している時、チームに地球の問題も解決するソリューションを構築することは期待していません。

また、チームはFLLプロジェクトの一部としてチームの活動成果（ワーク）をシェアすることを期待されていることを覚えておきましょう。しかし、あなたのリサーチを宇宙探索のエキスパートと共有することは難しいかもしれません。でも大丈夫！チームは評価シートにある“達成または模範レベル”に到達するために、リサーチで相談した専門家にプロジェクトを共有することで結構です。

U01ーヘルプを見つける 2018/8/1

毎年プロジェクトについて、よく聞かれる質問の中のひとつは、“__〇〇__（宇宙、水、動物、ナノテクノロジーなど）についてもっと深く知るために役立つ人々をどうやって探したらいいですか？”ということです。INTO ORBITチャレンジでは、皆さんがロケット発射基地から近い場所に住んでいないことを知っています！

しかし、チャレンジガイドをよく確認してみると、特に16-18ページ、“専門家に聞く”のセクション”には、宇宙飛行士とロケット科学者以外にもたくさんの仕事があげられています。実際に色々な種類の専門家から、長期間の宇宙飛行に関わるいくつかの問題を理解する助けをもらえます。ヘルスケアの専門家からは、無重力や宇宙放射線被ばく等の問題、宇宙で直面する身体的な問題を、心理学者とソーシャルワーカーからは、長期間家族や友達を離れるときに直面する社会問題の理解を、航空、機械や、電子エンジニアからは、乗組員が健康で安全にいられるための宇宙船の素晴らしいシステムの教えてもらえます。また、大学の先生に連絡することや、サイエンスセンターやプラネタリウムが近くにあるかも調べましょう。ガイドのP.14にある“ウェブサイトと記事”セクションには、ヘルプとなる場所のリストがあります。

またガイドのP.7にスタートクエストがいくつかあり、P.8にサンプル問題がいくつかリストされています。これらは、リサーチの開始と問題を選択する際に役立ちます。誰に聞くか、のアイデアにもなります。ガイドのP.9にある“他の人と共有する”セクションには、チームのサポートを見つけるヒントがあります。専門家にあなたのプロジェクトを発表することは、あなたのワークをシェアする素晴らしい方法です。

審査員は、チームがINTO ORBITのシーズンで、幅広い分野の専門家たちに話をする機会を持ってきたことを分かっています。ですので宇宙飛行士やロケット技術者を個人的に見つけることは求められていません。