



**第34回
アイデア対決・全国高等専門学校
ロボットコンテスト2021**

第1回 FAQ

5月31日版

全国高等専門学校ロボットコンテスト実行委員会
競技委員会

< I . 競技内容 >

I - 1. 競技の流れ

Q1 : 「すご技」プレゼンの際に、ロボットを作動させてもいいですか？

A1 : メンバーが手動で動かすことはかまいませんが、ロボットが自発的に動作することは認められません。

Q2 : プレゼンやパフォーマンス中に、映像やスライドなどを使うことはできますか？

A2 : 可能ですが、地区大会会場には大型モニターなどはありません。チームでモニターなどを準備する場合は小道具として扱いますので、外部電源を使うことはできません。

I - 3. 競技に関する規定

Q1 : ロボットと人の接触に関して、適切な距離とは具体的にどのくらいですか？

A1 : 「適切な距離」とは、ロボットやパフォーマンスの内容によって変わります。
安全性に十分注意したうえで、チームごとに判断してください。

Q2 : ロボットに触れてもいいのでしょうか？また、乗ったり、装着したりすることは認められますか？

A2 : 動作中のロボットに触れることは認められません。

Q3 : ジャンプや滑空は認められますか？認められる場合、高さ制限は設けられるのでしょうか？

A3 : ジャンプ、滑空は認められます。高さの制限はありませんが、安全性には十分注意してください。

Q4 : ホバークラフトは認められますか？

A4 : 認められます。

Q5 : 小道具について「動作をするための動力」は搭載が認められていませんが、「自発的には動作しない」ゴムやバネの搭載は認められますか？

A5 : 搭載は認められますが、人がエネルギーを充填したり、何らかのトリガーによって動作させたりすることは認められません。また、安全性の観点から、搭載した小道具についてアイデアシートや動画などで詳細を示してください。競技専門委員会から修正を求める場合もあります。

Q6 : ロボットと小道具の明確な区別はなんですか？

A6 : アクチュエーターを搭載しているかどうかで区別します。

Q7：射出などで小道具がフィールド外に出たらどうなりますか？

A7：必ずしも違反や失格となるわけではありませんが、出ないように設計してください。

出てしまった小道具は無効となり、そのパフォーマンス中は使用できません。

< II. 地区大会 >

II-2. パフォーマンスの審査、点数化

Q1 : <審査のポイント>として2つの観点が表示されていますが、より詳細な基準はありますか？

A1 : 下記のA、B、C、Dをそれぞれ25%ずつの割合で点数化します。

① チームがこだわった技術の難易度とその達成度

A : 技術の難易度と独創性

→技術の難易度とその独創性などを評価します。高専生として「新たな技術課題に挑戦する」ことも重視します。その技術へのこだわりが「すご技プレゼン」と「パフォーマンス」を通して人に伝わるかどうか大きく影響します。

B : 技術の達成度

→挑戦した技術が、パフォーマンスの中でどのくらい達成されているかを評価します。技術へのこだわりが結果として見える、伝わるように工夫してください。

② ロボットのアイデアとパフォーマンスのすばらしさ

C : ロボット全体の完成度

→機能的なデザインや、魅力的な装飾、素材や安全性へのこだわり、などロボット全体の完成度を評価します。

D : パフォーマンスにおける表現力

→「超絶機巧」というテーマにおいて、見ている人が「すごい！」と思うようなパフォーマンスを披露できたか。あわせて、そのアイデア、コンセプト、演出などを評価します。

II-4. 地区大会フィールドイメージ

Q1 : 会場の照明や空調などは、チームの要望で調整できますか？

A1 : できません。空調に関してはコロナ感染対策の観点から、常時換気を行う予定です。

Q2 : 審査員によく見えるようパフォーマンスしたいのですが、フィールドと審査員の席はどのくらい離れていますか？

A2 : フィールドの端から審査員が座るテーブルの端まで、およそ2mを予定しています。

<IV. ロボット>

IV-1. 出場できるロボット

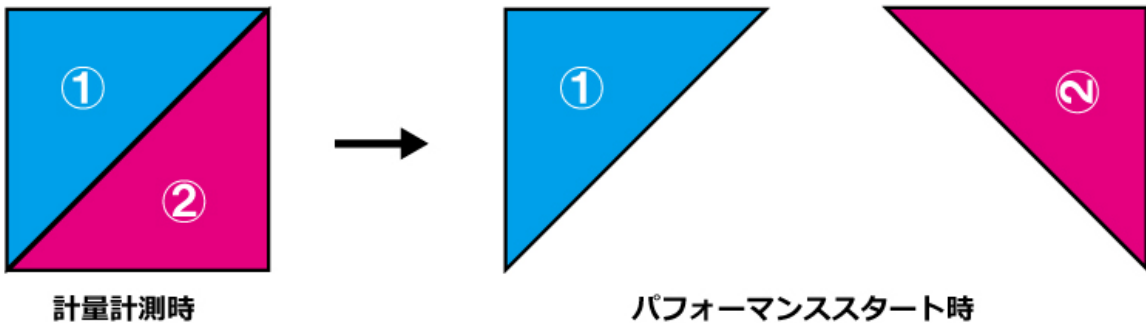
Q1：計量計測に関して、「底面」の定義はなんですか？

A1：この場合の「底面」は、ロボットが自立した際のすべての接地面をさします。

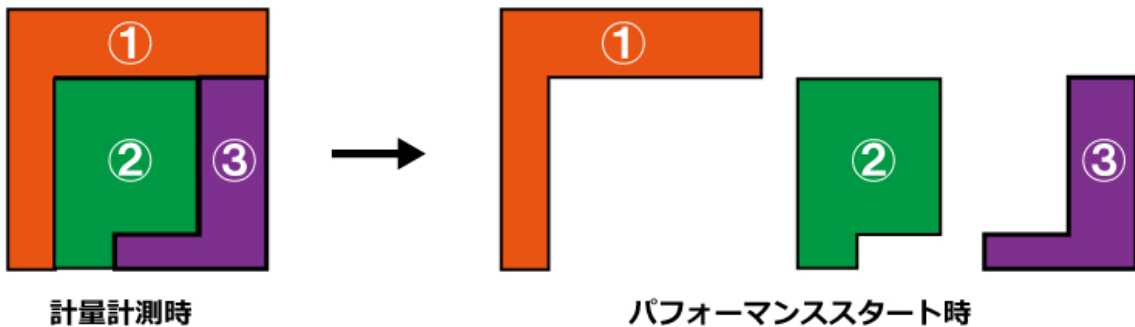
Q2：スタート時は計量計測時と同じロボットの向きでスタートしなければいけませんか？

A2：天地方向は同じ姿勢でスタートしてください。ただし、合体してスタートする場合はその限りではありません。補足として下図を参照ください。下図はどちらもルール上問題ありません。

<2台のロボットを上から見た図(平面図)>



<3台のロボットを横から見た図(立面図)>



Q3：ロボットの展開制限が高さ2.5mとありますが、合体した場合はどうなるのでしょうか？

A3：例えば2台が合体した場合でも5mとはならず、2.5mの制限となります。

Q4：最初から合体していてもいいのでしょうか？

A4：かまいません。ただし、スタート前から複数のロボットが接触しており、演技時間を通して最後まで接触していた場合は、「1台のロボット」とみなされます。