



**第35回
アイデア対決・全国高等専門学校
ロボットコンテスト2022**

第3回 FAQ

8月26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

■追記・修正情報

- ・赤文字の箇所が第2回 FAQ(7月28日版)の追記・修正箇所です。
- ・青文字の箇所が第3回 FAQ(8月26日版)の追記・修正箇所です。

< II. 競技環境 >

競技フィールド

Q1：大会会場の空調はストップしますか？ また湿度や気温はコントロールされるのでしょうか？

A1：空調に関しては、可能な限りフィールドに影響を及ぼさないよう配慮しますが、気流を完全にストップすることはできません。また湿度や気温のコントロールもできません。

Q2：ロボットがフェンス上空に侵入することは可能ですか？

A2：認められません。

Q3：フィールドの周辺に機材や目印になるようなものなどを設置することはできますか？

A3：認められません。

< III. 競技の内容 >

III - 1. 競技の進行

Q1：セッティングタイムより前にロボットに紙飛行機を搭載しておくことはできますか？

A1：認められません。

Q2：紙飛行機を装填する際に、治具や、紙飛行機を事前に装填したカートリッジのようなものを利用することは認められますか？ 認められる場合、大きさや数量など制限はありますか？

A2：治具、カートリッジの使用は認められます。ただし、カートリッジごとロボットに装填するのであれば、カートリッジはロボットのパーツとみなします。サイズ制限、重量制限を守ってください。また、複数種類のカートリッジを使用する場合は、計量計測時にそれぞれをロボットに搭載して計量計測を行います。

Q3：ロボットは上空を含めランディングゾーンに侵入することはできない、とありますが、ロボットに搭載している紙飛行機が、ランディングゾーン上空に侵入してもかまいませんか？

A3：認められません。

Q4：テイクオフゾーン内に落ちた紙飛行機をロボットが回収することはできないのでしょうか？

また、リトライ中にメンバーが回収することもできないのでしょうか？

A4：回収は認められません。

Q5：交換用カートリッジに動力やアクチュエータを搭載しても良いですか？

A5：ゴムとバネのみ認めます。それ以外は認められません。

Q6：セッティングタイム前にゴムやバネにエネルギーを蓄えておいて良いですか？

A6：認められません。セッティングタイム前にロボットならびに交換用カートリッジに取り付けられた紙飛行機を飛ばすためのゴムやバネにエネルギーを蓄えることはできません。また、試合中はスタートゾーンで交換用カートリッジをロボットに装填した後、ゴムやバネにエネルギーを充填してください。

Q7：セッティングタイム前に交換用カートリッジへ紙飛行機を搭載しておいても良いですか？

A7：認められません。Ⅲ-1のQ1でも回答しているようにロボット本体、ならびに交換用カートリッジへは、セッティングタイム開始以降に紙飛行機を装填して下さい。カートリッジに関しては紙飛行機置き場（詳細後日発表）で装填してかまいません。

Ⅲ - 2. 得点

Q1：飛ばした紙飛行機が一度フィールド外の上空に出て、その後得点エリアに着地した場合は得点として認められますか？

A1：認められますが、フィールド外で何らかに接触してフィールド内に戻った場合は除きます。観客席には飛び込まないように注意してください。

Q2：ベースの得点について、紙飛行機が「ベースの中に入っている」とは、紙飛行機の全体がベースの中に入っていることを指すのでしょうか？

A2：紙飛行機の一部でもベースの内側に入っている状態を指します。

Q3：紙飛行機を2機以上重ねて飛ばすことは「得点にはならないが、ルール違反ではない」ということでしょうか？

A3：故意に重ねて飛ばすことは反則となります。

Q4：「2機以上重ねて飛ばす」とはどの時点でのことを指しますか？発射時でしょうか、飛行中でしょうか、着地時でしょうか。

A4：発射時です。1つの発射機構から2機以上の紙飛行機が接触した状態で発射されることは認められません。

Q5 : 「1 つの発射機構から 2 機以上の紙飛行機が接触した状態で発射されることは認められません」とありますが、複数の発射機構から複数の紙飛行機が接触した状態で発射される事は認められますか？

A5 : 複数の機構を用いて紙飛行機を発射する場合でも、紙飛行機同士が接触した状態で発射することは認められません。

Ⅲ - 3. Vゴール

Q1 : 得点エリアに乗っているものの、得点と認められていない紙飛行機はVゴールの条件として認められますか？

A1 : 認められません。

Q2 : Vゴール達成の条件は、一瞬でも満たせば良いのでしょうか？

A2 : すべての得点可能エリアに 1 機以上の紙飛行機があり「何らかの外的要因なしには落ちることがない」と審判が判断した時点で V ゴール達成となります。

Ⅲ - 6. リトライ

Q1 : 相手チームがリトライを宣言し自チームがそれを承諾した場合、自チームのロボットを止める必要があるのでしょうか？

A1 : ありません。安全に配慮して競技を続けてください。

Ⅲ - 7. 反則行為と失格

Q1：自チームのロボットがテイクオフゾーンの中央で展開制限まで展開し、紙飛行機を飛ばしていた場合、相手チームのロボットの横方向移動は妨げられます。これは反則行為にあたりますか？

A1：相手チームが横方向の移動を希望していたのにも関わらず、物理的に移動できない状態が続けば反則行為です。相手ロボットが移動できる幅をあけて位置を決めてください。

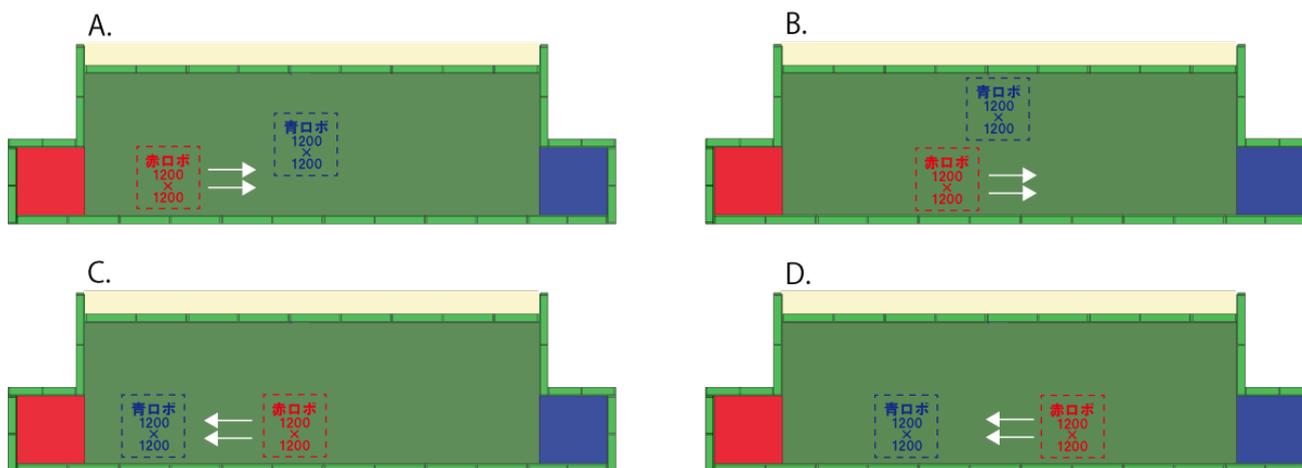
例)

A：赤ロボットがテイクオフゾーン右側に移動したくてもできません。青ロボットの反則です。

B：赤ロボットが右側に移動できます。青ロボットは反則ではありません。

C：赤ロボットがスタートゾーンに戻りたくてもできません。青ロボットの反則です。

D：赤ロボットが回り込んでスタートゾーンに戻れます。青ロボットは反則ではありません。



Q2：意図せず「相手ロボットの移動を妨げる」結果になってしまった場合、即失格となるのでしょうか？

A2：「移動を妨げる状態」が疑われた場合は、副審から注意喚起がありますので、速やかに移動してください。「移動を妨げる状態」を解消できなければ失格になる可能性があります。

Q3：相手チームの妨害にならなければ、風力を使用することは可能ですか？

A3：風力の使用は認められません。

紙飛行機を風力で飛ばすことは認められません。その他すべての風力を禁じているわけではありませんが、得点エリア上にある紙飛行機や、飛んでいる紙飛行機、相手ロボットの競技に影響を及ぼすような使用方法は認められません。ロボット内部で風力を用いた機構を使用する場合は、ロボット外部に影響を及ぼさないようカバーをつけるなどの対策を講じてください。

Q4：相手ロボットに向けて紙飛行機を飛ばすことは反則行為にあたりますか？

A4：反則行為です。

Q5：テイクオフゾーンに故意に紙飛行機を射出することは反則行為にあたりますか？

A5：反則行為です。

Q6：紙飛行機以外のものを飛ばしてもいいのでしょうか？

A6：認められません。

Q7：紙飛行機を投げている最中の相手ロボットの前面に自チームのロボットを移動させ、その位置で紙飛行機を投げることは可能ですか？

A7：可能です。

Q8：相手ロボットの上空に自チームのロボットの一部を侵入させてもいいのでしょうか？

A8：認められません。

Q9：搭載した紙飛行機がロボットのサイズ制限に含まれないのであれば、紙飛行機を連結させて巨大な壁を作ることは認められますか？

A9：認められません。搭載した紙飛行機がルールに則って飛ばすことができないものであれば、それは「紙飛行機」ではなく「ロボットの装飾」ですのでサイズ制限に含まれます。

Q10：移動に関すること以外で禁じられている「妨害」について教えてください。

A10：相手チームの競技を故意に妨げる行為は「妨害」として反則になります。相手チームへの干渉が認められる行為は、相手チームが飛ばした紙飛行機に、自チームが飛ばした紙飛行機を接触させること、得点エリアに乗っている相手チームの紙飛行機を、自チームが飛ばした紙飛行機で落とすこと、です。

<IV. ロボット>

IV - 2. ロボット・エネルギー制限・非常停止スイッチ

Q1：ロボットを複数の操縦者が分担して操縦してもいいのでしょうか？

A1：かまいません。

Q2：搭載した紙飛行機は、重量制限、サイズ制限に含まれますか？

A2：含まれません。

< V. 競技用品 >

V-1. 紙飛行機

Q1：紙飛行機のサイズ制限は、競技中常に満たしている必要がありますか？

A1：射出した直後から満たしている必要があります。

Q2：揚力を発生させる翼をもち、レギュレーションを満たした紙飛行機を、揚力が発生しない方法で投げることは可能ですか？

A2：認められます。

Q3：紙飛行機の「先端の幅が5mm以上になること」とありますが、縦幅、横幅どちらもでしょうか？

A3：どちらかでもかまいません。

Q4：紙飛行機の「長さ、横幅、高さ」はどのように定義されますか？進行方向が長さなのでしょうか？

A4：「長さ、横幅、高さ」はそれぞれの紙飛行機ごとに決定してかまいません。

Q5：紙に熱を加えて折る、または折られた紙飛行機に熱を加えることは可能ですか？

A5：紙に熱を加えて折ることはかまいませんが、素材の変質が生じるような過度の熱を加えることは認められません。また、ロボットの内部で熱を加えることも認められません。熱を加える機器を使用する場合に、会場の電源を使用することはできません。

Q6：ロボットが競技中に紙飛行機を折る、または紙飛行機の一部に変形を加えることは可能ですか？

A6：かまいません。

V-2. 紙飛行機の計量計測

Q1：ロボットが競技中に紙飛行機を折る場合、どのように計測しますか？

A1：計量計測時に、競技中と同じようにロボットに折ってもらい、その紙飛行機を計測します。

Q2：紙飛行機を計測する際は、テーブルに置いて計測するのでしょうか？具体的な計測方法を教えてください。

A2：テーブルに置いて計測します。