

令和7年度 創造アイデアロボットコンテスト 各部門の概要

部門名	基礎部門 ※対戦形式でアイテム数を競う。	制御部門 ※自立制御ロボットが入れたアイテム数を競う。	応用部門 ※対戦形式で積まれたアイテムの高さを競う。
ロボット規格	○1 チーム1つの有線操作ロボット ・大きさは縦 300×横 300×高さ 300 mm (スタート後の変形は可能) ・モータは3つまで ・FA-1301～RE260 程度の直径が25までのモータを使用 ・ギアヘッド付やサーボモータは使用禁止 ・電源は乾電池または充電式電池で、公称電圧 1.5V 以下×2 本まで	○1 チーム1つの自律制御ロボット ・大きさは幅 250×長さ 250×高さ 250 mm (スタート後変形した後もこの寸法に収まること) ・モータは FA-130～RE280 程度の3つまで ・県大会まではセンサ不使用でも参加可能 ・電源は乾電池、単電池型充電電池(ニッカド・ニッケル水素)で、合計 9.6V まで ・コートに厚さ4までの板(材質は自由)や紙を乗せて使用してよい。この際、制御に必要なラインを引いたり、着色したりしてもかまわない	○1チーム1台の有線操作ロボット ・大きさは縦 300×横 300×高さ 450 mm におさまる。 (スタート後の変形は可能) ・モータは RE-280 まで、6 つまで使用可 より少ない数で良い動きをすると評価される。 ・サーボモータは使用禁止 ・電源は単電池もしくは充電式電池 電源端子で3V 以下 公称電圧 1.5V 以下×2本まで(種類, 大きさ自由)
チーム人数	1～4 名で構成 競技には 3 名まで参加	4名まで 競技には 2 名まで参加	1～6 名で構成 操縦者は2名まで
競技名	積み上げ達人	Mission is “整地！2025” by プログラムカー	ジ・「メッセージタワー2」
競技時間	90 秒 (延長は 30 秒 V ゴール方式)	90 秒	150 秒 (延長は 30 秒 V ゴール方式)
競技の概要	「被災地」に支援物資に見立てたアイテムを「集め」より多く「運搬」します。アイテムは16個、積み上げた個数と獲得したスポットの数が点数に繋がります。 集め方や、どのスポットを獲得するか、各チーム工夫しましょう。	インフラの老朽化や災害で荒れた土地を、ロボットを使って整地することを目的とし、自律制御ロボットで競技に臨みます。 制限時間90秒の中で、コートに撒かれた2種類のアイテムをゴールに入れていくロボットとプログラムをチームで作り上げましょう。	基礎、計測・制御部門で整えられた土地に、有線コントロールのロボットでタワーを建てよう。また、タワーの最上段にメッセージアイテムを載せよう。 大型のアイテムを積み、高さを競うこの競技、操縦者と補助者の連携が必須になります。ロボット製作と練習をチーム一丸となって取り組みましょう。