

# カゴに投げ込み！玉入れゲーム part 2

制限時間内に、相手コートのカゴにボールを投げ込み、入った数を競うゲーム

- ① 競技
  - 相手コート内に配置されたカゴにボールを投げ込み得点を競う。
  - 自コート内のカゴを動かして相手がボールを入れるのを阻止することもできる。
  - 相手が入れ損ねたボールをロボットで拾うことができれば、それも利用することができる。
- ② 競技時間
  - 競技時間は3分間とする。競技終了の合図ですぐにロボットを静止しなければならない。また競技終了後にカゴに入ったボールは得点としてカウントされない。
  - 競技中に何らかのトラブルで試合が中断されたとしても、通常は時計を止めずに競技を続行し、時間延長等を行わない。ただし、審判の判断で時計を止めたり、競技を最初からやり直す場合もありうる。
- ③ 競技コート・他（詳細は別紙参照のこと）
  - 競技コートは170cm×170cmの正方形を2面組み合わせ使用する。
  - 2面のコートを50cm離して配置する。したがって相手側のコートには侵入することはできない。
  - ロボットは相手のコートの上空には進入してもよいが、ロボットの一部分であっても相手のコートに触れることはできない。
  - 操縦エリアはコートの周りで、フェンスなどで仕切られた内側とする。自己のコートの周りを操縦エリアとし、競技中は操縦エリアから外に踏み出すことはできない。（操縦エリアの詳細は別紙参照のこと）また操縦エリアに入ることができるのは1チーム2名までとする。
  - ボールは各チーム20個使用し、コートの準備が整った時点でボールエリアに配置されている。
  - カゴは開口部約43cm×43cmの正方形で高さは70cmであり、スタート時は指定された場所に配置されるが、キャスターがついているのでロボットを使って移動することもできる。
- ④ スタート
  - コートの準備が整った時点より30秒後をスタートとする。このときよりカウントダウンを始め、競技者はスタートまでの30秒間にロボットをスタートエリアにセットし、競技の準備を完了しなければならない。
  - スタート時にロボットは、スタートエリアの枠(50cm×50cm)内に収まっていなければならない。また高さも50cm以内に収まっていなければならない。
  - 30秒たってもスタートできる状態にない場合でも競技は自動的に開始される。しかし、競技者はスタートの条件をクリアするまでスタートできない。
- ⑤ 競技の進行
  - 競技中コート外に飛び出したボールは無効となり回収される。
  - 競技中ロボットが転倒または不調となったり、コートから脱輪、及びコードが絡んで動けなくなった場合は「リトライ」と宣告すればロボットを回収し復帰させることができる。このとき競技は中断されない。再スタートは自己のスタートエリアから行う。このときロボットの一部分がスタートエリア内にあれば良く、サイズもスタートの条件を満たす必要はない。
  - 競技の中断またはリトライなどで、ロボットを回収するためならば、ロボットに触れたり、相手の操縦エリアに立ち入ったりコートに手をつくなどの行為を行っても反則とならない。ただし、相手の動作を妨害してはいけない。また、止むを得ない場合を除きボールに触ったり動かしてはいけない。この時ロボットがボールを保持している場合はその状態のまま再スタートしてもよいが、ボールを落としてしまった場合、競技に復帰するまではそのままの状態にしておくこと。また、落とした場所がコート外ならば無効なボールとして回収される。修理・調整が必要な場合はコートの外で作業を行うこと。リトライ中に競技者が直接手で触ったボールも無効となり回収される。
- ⑥ 得点
  - 競技終了時点で相手のカゴに入っているボール1個につき1点となる。
  - 反則行為を行った場合1回につき3点の減点とする。

⑦ 反則・失格

- 次の場合は反則とし、審判が警告を与える。また、反則によって得たと判断された得点は無効となる。▪
  - ・ロボットが相手のコートやカゴに触れた場合。
  - ・ロボットの一部分が競技中に規定の高さ(60cm)を超えた場合。
  - ・ロボットを使わず、他の方法でボールやカゴを動かし場合。
  - ・競技者がロボットやボールに触れたり、制御用のコードを引っ張ってロボットを動かした場合。
  - ・カゴにボール以外のものを投げ込んだ場合。
  - ・競技者がコート上面に触れたり、操縦エリアから踏み出た場合。
  - ・競技者が故意にボールを触った場合。
  - ・故意に相手のロボットにぶつかったり、相手ロボットの動作を妨害した場合。
  - ・故意に相手のロボットや競技者めがけてボールを発射した場合。
  - ・相手が先に保持しているボールを叩き落したり、奪い取る行為を行った場合。
  - ・その他、この規則書で禁止されている行為を行った場合
- 次の場合は失格となる。
  - ・1試合中に3回反則を行った場合。
  - ・相手が自分のカゴに入れたボールを何らかの方法で取り出した場合。
  - ・反則を行ったときに審判の警告に従わず、その反則行為を続けた場合。
  - ・自己または相手のカゴを倒してしまったり、コートから脱輪させた場合。
  - ・その他、審判が重大な違反行為と判断した場合。

⑧ 予選

- 大会当日に練習を兼ねた予選を行い、その成績によってトーナメントの位置を決める。
- 予選のルールは本戦のルールに準ずるが、次の部分だけ変更する。
  - ・試合時間は1分間とする。
  - ・カゴを動かしてはいけない。
  - ・相手の入れ損ねたボールの再利用はできない。

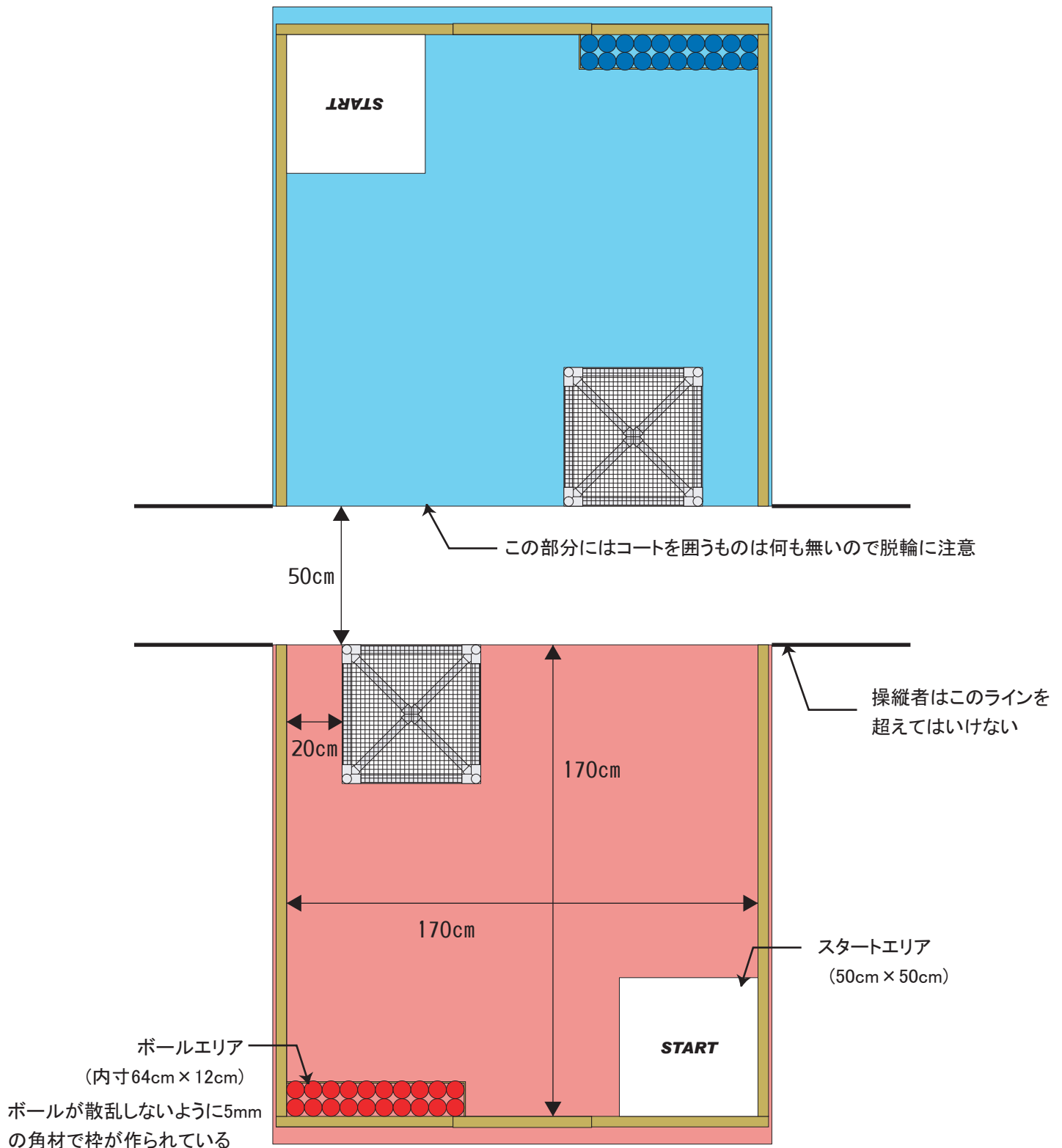
⑨ ロボット

- ロボットのサイズはコントローラおよび接続ケーブルを除き、スタート時に50cm×50cm×50cmの立方体に収まらなければならない。重量については特に制限はない。
- スタート後は前後左右には自由に展開してもよい。ただし高さについては60cmを超えないこととする。
- 使用するエネルギー源は、公称電圧1.5Vのアルカリ乾電池または1.2Vのニッケル水素充電電池で、単1～単3のうち任意のものを4本まで使用可能とする。なお、制御用に使用する電源は動力部分との独立を確認することができれば使用可能である。この電源に限っては特に制限は設けない。
- 補助的にゴム・ばね等の使用は認められる。
- ボールの保持については粘着材を使ったり傷つけたりするような方法は禁止する。
- コートやカゴなどの資材を汚したり傷つけるような構造であってはならない。
- ロボットはスタート後複数に分裂してもよい。ただしスタート前は規定の寸法におさまっていなければならない。分裂も人手を使わず自力で行わなければならない。また使用できる電池はロボットの台数に関係なく全体で4本までとする。
- 以後の競技の続行が困難となるような破壊的な行動をしてはならない。
- ロボットを何らかの方法で、無線でコントロールする場合は、参加申し込み時にその旨と具体的な方法を報告すること。

コート詳細図

○ベースは厚さ約12mmのコンパネ(180cm×90cm)で、これを2枚組み合わせた正方形を方面のコートとする。表面はビニル床材を貼り付け。その上に約38mm角の垂木で囲いを作り競技エリアとする。

○コートは材料の性質上多少の反り・歪みが発生する可能性がある。競技の時はできる限り調整はするが、数mm程度の誤差や若干の傾きが発生することを了承願いたい。



カゴ・ボール

○競技で使用するボールについて

使用するボールは、児童用の玩具で、セーフティボールと呼ばれるものである。

直径約62～64mm、重さ約5.2g(平均値)、材質はポリエチレン。

※ ボールの直径は、多少ばらつきがある。またボールは歪みがあり、完全な球体ではない。

○競技で使用するカゴについて

高さ 70cm

重量 4.7kg

使用部材

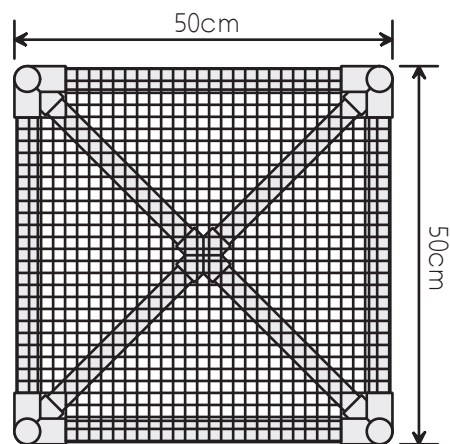
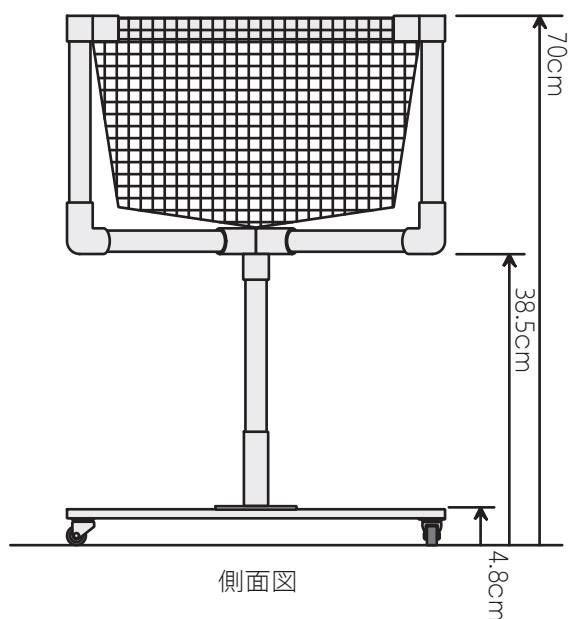
フレーム: 矢崎化工 φ28イレクター

コーナー: 矢崎化工 プラスチックジョイント

ナイロン製のメッシュを枠に固定

基 部: 12mm厚コンパネ

キャスター: 車輪径 φ25



上面図

開口部の内寸は約43cm×43cm