

# 簡易レスコン ルールブック

平成 28 年 6 月 12 日版

## 1. ルールについて

### 1. 1 基本的なルールについて

- ・基本的には人型レスコンのルール (ohr2015-rule-0914.pdf) に準拠する。
- ・ロボットの基準は SRC 規格に準拠する。
- ・歩行に関しては指定しない。しかし、出来る限り前歩行をするものとする。
- ・「リトライ」を宣言する事で、競技を中断し、競技者はロボット道具及び、要救助者人形に触れることが許可され、ロボットを状況に応じて指定される位置に移動し、やり直すことができる。ただし、その際計測時間は止めない。

### 1. 2 道具について

- ・道具は人型レスコンと同じく 3 個まで使用可とする。
  - ・//また、台登りと救助の補助として台登りの台と救助用の箱は電通大側で用意するが、
    - // これを使うのは必須ではない。(これを使用した場合も、道具使用のカウントをする)
  - ・1つの道具を運んでいき、全タスクで使いまわす事も可とする
  - ・台は 40mm の高さで 200mm×300mm の物、箱は 140mm×330mm の段ボール



### 1. 3 ポイントについて

- ・人型レスコンと同じくそれぞれのタスクごとに点数を設け、制限時間内にクリアした場合残りの時間をポイントにプラスする。そして、その総合ポイントで競う。2 回計測し、総合ポイントが高い方を得点とする。
- ・総合ポイントの得点の決め方は以下のものとする。

- 
- ・総合ポイント=タスクポイント+残り時間のポイント
  - ・トンネルくぐり、段差登り=各 100 ポイント
  - ・トンネルくぐりと段差登りで迂回路を使用した場合=各 50 ポイント
  - ・人形救助=70 ポイント

- ・残り時間は、1秒=1ポイントに換算

- 
- ・大学ごとに総合ポイントを足し算し、その大学ごとの総合ポイントで順位を決めるものとする
  - ・順位ごとに割り振られる学生リーグのポイントは以下のものとする。
    - ・1位：40ポイント、2位：30ポイント、3位：20ポイント、4位：10ポイント

#### 1. 4 制限時間、計測回数について

- ・制限時間は6分とし、タスクごとの制限時間はないものとする。
- ・計測回数は2回とする。(団体ごとに2回走る。(例：大阪電通大→ランダム(くじなどで決める)を2周))
- ・スタートするタイミングについては、カウントダウン後の「レスキュー活動開始」の「レ」のタイミングでスタートして構わない。
- ・ゴールとして、タイマーストップするタイミングは、ロボットが完全に人形と共に入ったタイミングとする。

#### 1. 5 人形について

- ・人形を蹴って運んだり、荒々しく扱う行為は「ファール」とし「リトライ」を行う。
- ・今回は人形を救助するかどうかは各々の自由である。それ以外の2つのタスクは基本的に行うものとする。(迂回路を使用しても構わない)
- ・人形の置き方は人型レスコンのルールと同様に、腰がついているものとする。

#### 1. 6 ファール・イエローカードについて

- ・反則があった場合は、審判が「ファール」または、「イエローカード」を宣言し、競技が中断される。競技者は、ロボットの操縦を中断しなければならない。時計は止めない。反則後の処理が終了した後に、審判が「レスキュー活動、再開」を宣言する。

- ・「ファール」

1. 競技中に、各タスクで定める条件に合わない動作をする。
2. ロボットが競技フィールドから離れてしまい、競技が続行できない。
3. 要救助者人形に軽微なダメージを与える行為をする。

- ・「イエローカード」

1. 要救助者人形に大きなダメージを与える行為をする。
2. 次の競技の運営上支障をきたすようなガレキの破壊。
3. 競技中、競技者が、ロボットやフィールド上の物体にふれる。
4. 競技中に競技者エリア外に出る。
5. 審判の指示に従わない。
6. レスキューの趣旨に相応しくない行動をとる。

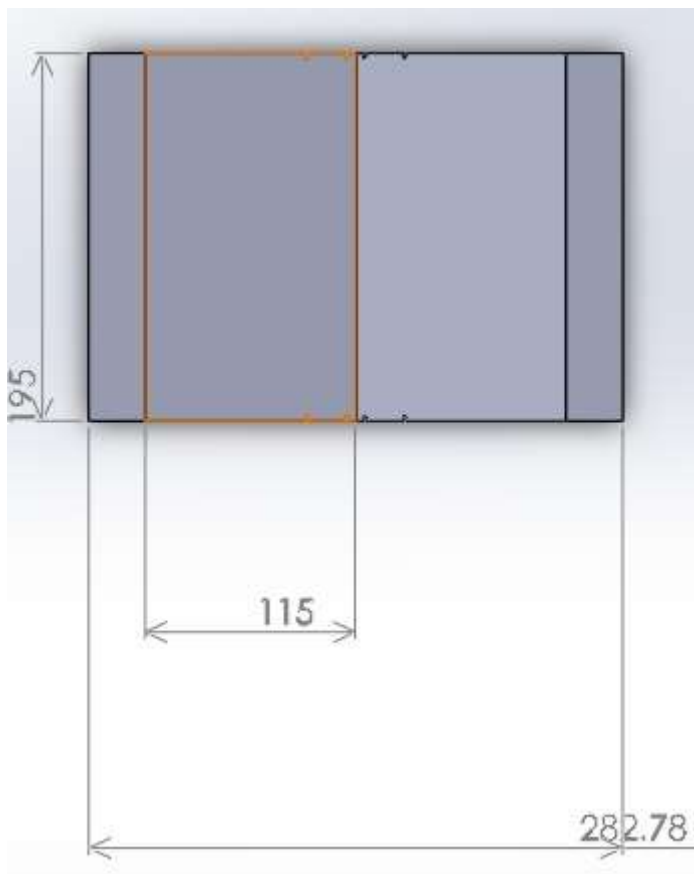
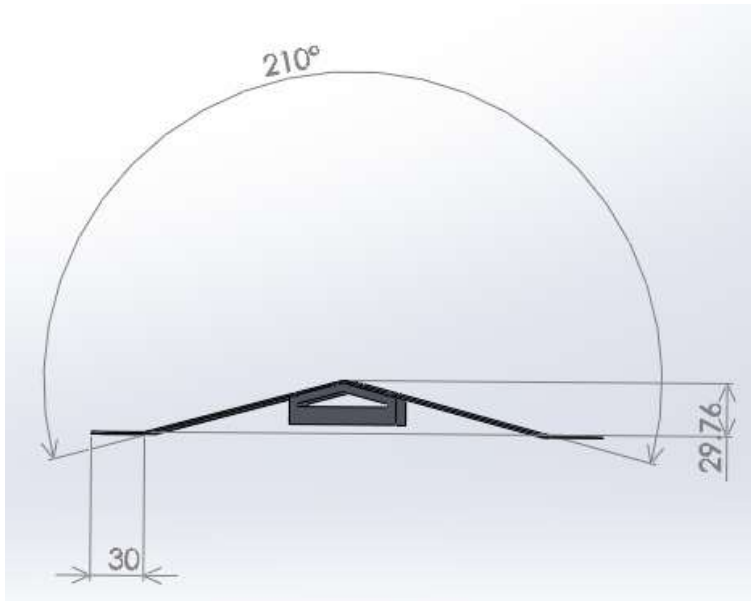
#### 1. 7 迂回路について

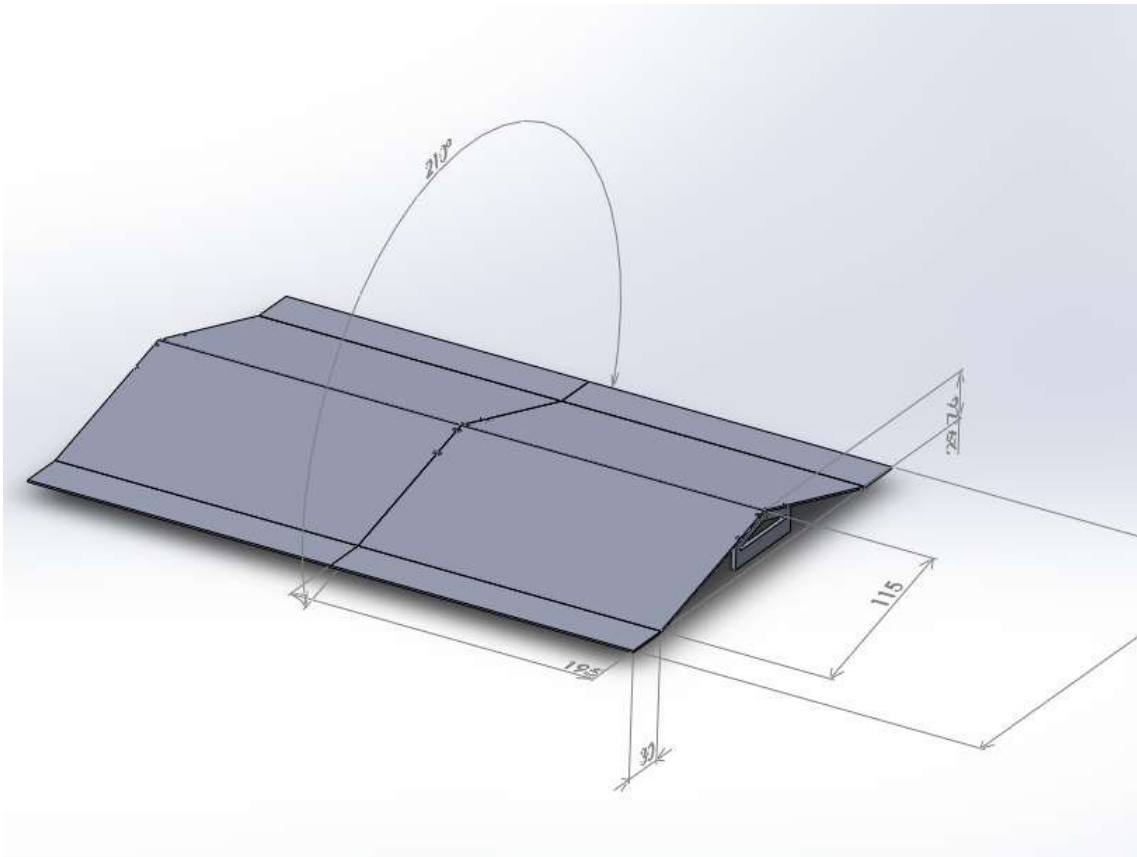
- ・また、明らかに迂回路のマットから離れた場合、もしくは迂回路を使わない場合に迂





• 傾斜の詳細





・3枚目は傾斜2つを合体させたものである。本競技ではこれを設置する。  
あくまで障害物であるため、通過するだけでよい（踏む必要はない、跨いで触れなくても良い）

- ・動かないよう両面テープ等で固定されている。
- ・任意に位置を変えることはできない。
- ・倒れても明らかにコースから出でなければ（片足が完全に外に出でいたら戻す）置き上がった場所から再開できる。

- ・トンネル 台登り
- ・台をくぐれない、または台を登れないロボットの為に、迂回路を用意する。
- ・散乱したがれきは、今回使用しないものとする。

- ・人型レスコンでは机の上で行われているが、今回は床にカーペットを敷いて行う。
- ・人形は人型レスコンの物を使用する。
  - ・人形の仕様 デッサン人形



### 3. 基本的な簡易レスコンの流れ

- ・基本的には人型レスコンのルール (ohr2015-rule-0914.pdf) にある 2.3 の競技説明画像の通りに行く。
- ・トンネルまたは段差の所で迂回路を使うか、又は人間を救助するかは各々の自由である。
- ・(5) の瓦礫は今回に関してはないものとする。
- ・(6) の瓦礫は今回に関してはないものとする。
- ・(7) の時点で「要救助者発見」と宣言する必要がある。

#### 2.3 競技説明画像

以下で使っているヒト型ロボットは、近藤科学の KHR-3HV を基にしたものである(身長約 400mm)。実際に動作しているわけではなく、電源の入っていない状態でポーズを取らせてただけである。



(1) スタートエリアから出動。

(2) トンネルくぐり。写真の支柱の  
高さは 183mm。

(3) トンネルくぐりと、段差乗り越えは  
同じ支柱を使う。段の高さは、  
板厚 5mm を加え、185mm である。



(4) 段差乗り越え。階段などの道具  
を使用しても良い。

(5) 通路にガレキが散乱している。  
蹴散らして通過してもよい。

(6) 競技開始前に、要救助者人形は競  
技者が任意の姿勢で設置。その後、  
審判がガレキを配置する。



(7) すべてのガレキを 320 mm の円  
の外側に撤去後、要救助者搬送タ  
スクを開始できる。

(8) 要救助者人形を搬送。搬送用  
ベッドなど道具を使用しても良い。

(9) 要救助者人形の全身が、ゴール  
ラインを越えるとレスキュー活動  
完了。

## 4. タイムテーブル

10 : 30 事前審査・機体規格審査開始

(この間は、各競技の練習時間や飯や技術交流とする)

12 : 45 開会式 (昼食は開会前に御済ませください)・選手宣誓

13 : 00 競技時間 (自己紹介)

13 : 00 チャレンジ 1 回目

14 : 30 チャレンジ 2 回目

※1人1チャレンジ6分とした場合、6分×3人×4チーム = 72分 + 入れ替わり時間

※この時間の中にリンクを開放しているので、使いたい方は自由にお使いください。

16 : 00 表彰式

16 : 30 会場片付け

17 : 00 撤収・解散

## 5. 審判の宣言

1. 「レスキュー活動、開始」：競技開始時に宣言される。なお、宣言後、計時が開始され、レスキュー活動が終了するまでは、時計を止めることはない。
2. 「ファール」：トンネルくぐり、段差乗り越えのときに、条件を満たさない場合に宣言される。
3. 「イエローカード」：深刻な反則の場合に宣言される。宣言後はすみやかに競技を中断しなければならない。
4. 「レスキュー活動、再開」：審判の「ファール」「イエローカード」の宣言後、または、競技者が「リトライします」と宣言後、競技者がロボットを置き直し、準備が確認できた後に宣言される。
5. 「レスキュー活動、完了」：全タスク完了時に宣言される。
6. 「レスキュー活動を停止してください」：競技時間を過ぎてもタスクが完了しない場合に宣言される。宣言後はすみやかに競技を終了しなければならない。
7. 「トンネルくぐり、完了」：トンネルくぐりを完了時に宣言される。
8. 「段差乗り越え、完了」：段差乗り越えを完了時に、宣言される。
9. 「ガレキ除去、完了」：ガレキ除去を完了時に宣言される。(今回は無い)

## 6. 競技者の宣言

1. 「リトライします」：競技中に、再度やり直したいときに宣言できる。「レスキュー活動、



再開」が宣言されるまでは、ロボットのメンテナンスを行うことができる。その間、時計を止めることはない。

2. 「リタイヤします」: ロボット検査後、何らかの理由で競技ができない場合は宣言できる。

3. 「要救助者発見」: 瓦礫除去が完了した際に宣言できる。