

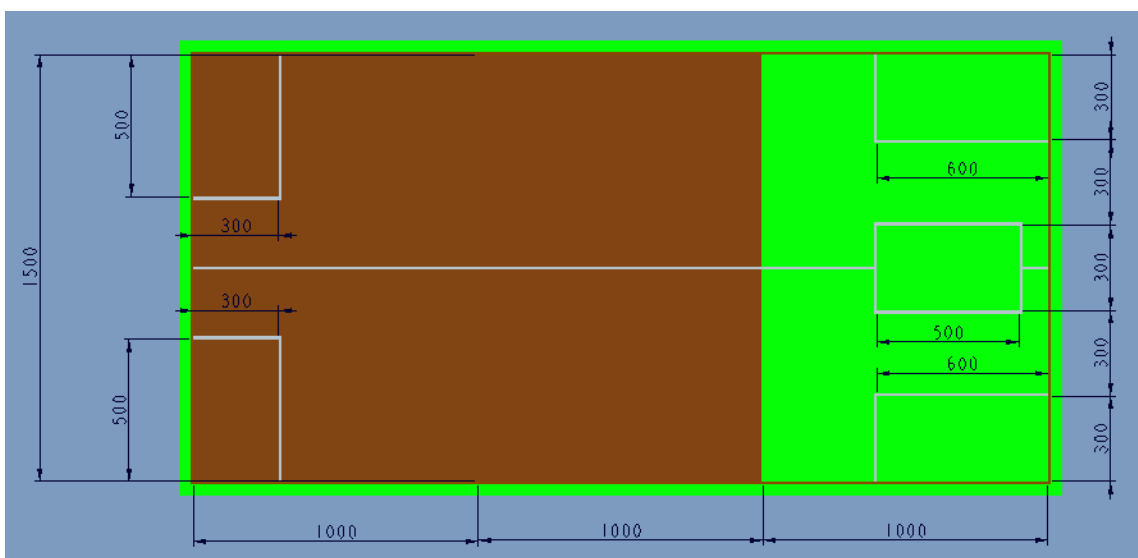
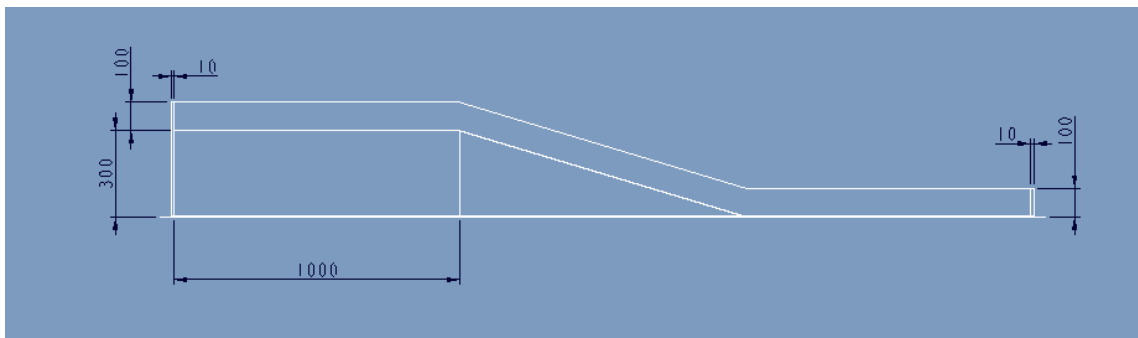
# 2012 夏ロボコンルール

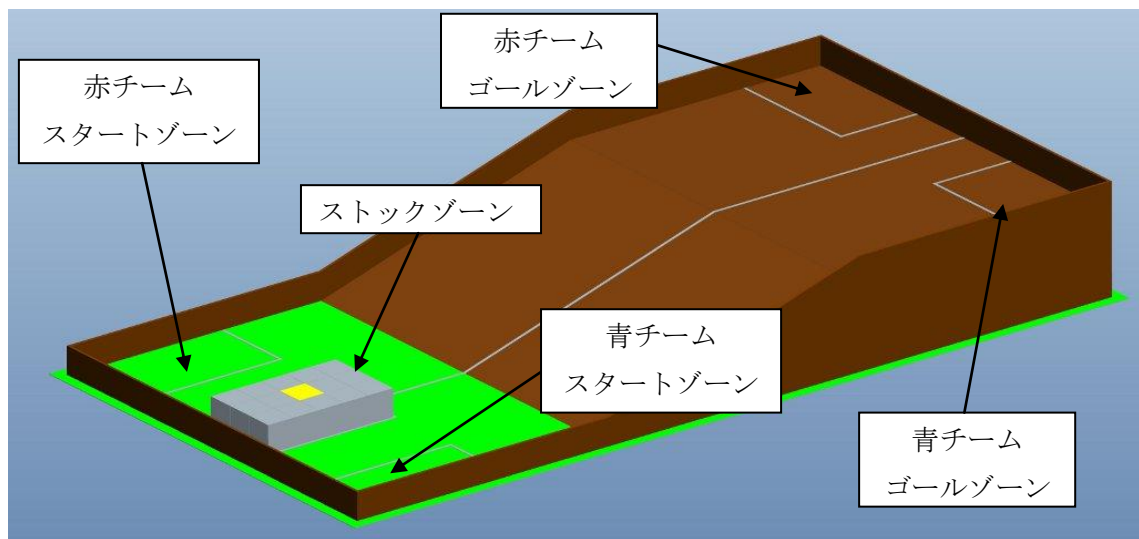
## 坂の上のブロックタワー

### 1. 競技概要

- 1.1. 2つのチームが対戦形式で競技を行う。
- 1.2. 各チームの最大2台のロボットを用いて良い。
- 1.3. ロボットをスタートゾーンよりスタートさせ、ストックゾーンに配置してある『ブロック』を回収し、ゴールゾーンへ置く。
- 1.4. 『ブロック』を他の『ブロック』の上に乗せて『タワー』を作ることによって、より高得点となる。

### 2. 競技フィールド





- 2.1. 競技フィールドは赤チームフィールドと青チームフィールドに分けられている。
- 2.2. スタートゾーンとゴールゾーンは各チームのフィールドに1つずつ存在するが、ストックゾーンは共通である。
- 2.3. スタートゾーンのサイズは  $600\text{mm} \times 300\text{mm}$  であり、ゴールゾーンのサイズは  $300\text{mm} \times 500\text{mm}$  である。
- 2.4. 坂の高さは  $300\text{mm}$  である。
- 2.5. フィールドの周囲にはフェンスが設けられている。高さは  $100\text{mm}$ 、厚さは  $10\text{mm}$  の予定であるが、今後変更される可能性がある。

### 3. オブジェクト

- 3.1. 『ブロック』は  $100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}$  の発泡スチロール製の立方体である。
- 3.2. 『ゴールデンプロック』も同サイズである。
- 3.3. 14個の『ブロック』と1個の『ゴールデンプロック』がフィールドに存在する。
- 3.4. スタート時の『ブロック』の配置は、フィールド図に示すとおり、3行5列に敷き詰め、その中央にゴールデンプロックがくるようにする。

### 4. 競技

- 4.1. 競技時間は3分とする。
- 4.2. 競技開始前に1台、あるいは2台のロボットを自チームのスタートゾーンに収まるように配置する。
- 4.3. ロボットは競技開始時に『ブロック』を保持しておくことはできない。
- 4.4. 競技開始後、ストックゾーンに配置してある『ブロック』を自チームのゴールゾーンへ配置する。

4.5. 自チームのゴールゾーンに5段以上の『タワー』が積み立てられた時のみ『ゴールデンプロック』をストックゾーンから持ち出して良い。この『ゴールデンプロック』を5段以上の『タワー』の上に置いたチームの勝利となる。

4.6. 『ブロック』の設置について

4.6.1. 相手チームのゴールゾーン内の『ブロック』を、いかなる手段を用いても動かしてはならない。風や振動などの非接触的な手段も禁止する。

4.6.2. 自チームのゴールゾーン内の『ブロック』は、時間内であれば動かして良い。

4.7. リトライについて

4.7.1. リトライでは、スタートゾーンにロボットを移動させ再スタートを行う。

4.7.2. リトライをして良いのは、審判に対して宣言し、それが認められた時とする。

4.7.3. 違反行為があった場合は強制的にリトライとなる。

## 5. 勝敗の決定

5.1. 試合開始から3分が経過した時点、あるいはどちらかのチームが『絶対勝利条件』を達成した時点で試合を終了し、勝敗を決定する。

5.2. 自チームのゴールゾーンに5段以上の『タワー』を積み上げた後、『ゴールデンプロック』をその『タワー』の上に置いた場合、これを『絶対勝利条件』の達成とし、達成時点の得点にかかわらず、条件を達成したチームの勝利とする。

5.3. どちらのチームも『絶対勝利条件』を達成できずに競技時間が3分を経過した場合、得点計算で勝敗を決定する。

5.4. 同点だった場合、再試合を行う。再試合の試合時間は1分間とする。

## 6. 得点計算

6.1. ブロックによる得点について

6.1.1. マシンに触れていない1つの『ブロック』が自チームのゴールゾーン内のフィールドに完全に接している場合、それを『1段目のブロック』とし、10点を加算する。

6.1.2. マシンに触れていない1つの『ブロック』が『1段目のブロック』の上に乗っている場合、それを『2段目のブロック』とし、20点を加算する。

6.1.3. マシンに触れていない1つの『ブロック』が『2段目のブロック』の上に乗っている場合、それを『3段目のブロック』とし、30点を加算する。

6.1.4. 4段目以上についても同様に計算する。

6.2. 減点について

- 6.2.1. 相手チームのタワーを崩した場合、100点の減点とする。
- 6.2.2. それ以外の違反行為があった場合、1回ごとに20点の減点とする。

## 7. ロボットの規格

- 7.1. 全てのロボットは、競技開始時に（縦）300mm×（横）300mm ×（高さ）300mmの直方体に収まっていなければならない。
- 7.2. 競技開始後の展開制限についてはこれを定めない。
- 7.3. 重量制限は1台のロボットにつき3kgとする。
- 7.4. 合体分離は許可されているが、1チームから同時に操縦できるパイロットは2人までとする。

## 8. 禁止事項

- 8.1. フィールドやオブジェクトを故意に破壊してはならない。
- 8.2. フィールドやオブジェクトを汚してはならない。
- 8.3. 相手チームのロボットを故意に破壊する行為は禁止されている。
- 8.4. 相手のフィールドで相手のマシンを妨害してはならない。
- 8.5. 5段以上の『タワー』を完成させずに『ゴールデンプロック』をストックゾーンから持ちだしてはならない。
- 8.6. 『タワー』が崩れてしまい、5段以上の『タワー』が自チームのゴールゾーンからなくなった場合、ただちに『ゴールデンプロック』をストックゾーンに戻さなければならない。

## 9. 補足

- 9.1. 相手のフィールド（ゴールゾーン以外）にある『ブロック』を回収する目的、あるいは邪魔な『ブロック』やマシンを迂回する目的で相手のフィールドに侵入しても良い。このとき、相手のマシンの行動を妨げてはならない。
- 9.2. 相手のマシンの妨げになっていると審判が判断した場合、審判が自チームのフィールドに戻るよう指示する。それでも戻らない場合は減点および強制リトライとなる。
- 9.3. フェンスは頑丈に作られているわけではないため、フェンスをガイドや支えとして使う行為は避けるべきである。
- 9.4. 『ブロック』がフィールド外に出た場合は、審判がストックゾーンに戻す。