

## 1 競技内容

規定の作製材料と工具等を用いて、ビー玉を転がすためのコースを作製する。ビー玉をコース上のスタートラインから転がしたとき、ゴールライン上に最初に到達するまでにかかる時間が、どれだけ長いかを競う。

## 2 タイムテーブル 会場：各 HR 教室

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| (1) 説明・準備    | 13:45~13:50 (05分) |
| (2) 製作       | 13:50~14:30 (40分) |
| (3) コンテスト    | 14:40~15:15 (35分) |
| (4) 振り返り・片付け | 15:15~15:25 (10分) |

## 3 競技参加人数

1チーム4人+姉妹校生徒・教員(1クラス10チーム)

姉妹校生徒12人+教員4人

## 4 使用可能な道具

| 材料      | 個数 | 備考                           |
|---------|----|------------------------------|
| 工作用紙    | 3枚 | 支給。コースは1枚で作製する。残りの2枚は試作用とする。 |
| セロハンテープ | 適量 | 各自用意                         |
| のり      | 適量 | 各自用意                         |
| ビー玉     | 1個 | 貸出                           |
| 付箋      | 適量 | 支給                           |
| はさみ     | 適量 | 各自用意                         |
| 定規      | 適量 | 各自用意                         |

## 5 製作規定

- ・ コースは用意されている製作材料(ビー玉、付箋を除く)と道具だけで製作すること。ただし、作製材料および道具等は、必要なものを選択して使用することができる。
- ・ コースの大きさは、作業する机の中に収まること。また、持ち運びできるようにする。
- ・ コース上のゴールラインを付箋を用いて明確に示すこと。また、ゴールライン上(付箋上)を必ず通過するように作製すること。スタートラインはコース上の任意の場所でもよい。
- ・ コースは自立しなければならない。また、土台についても工作用紙で作製しなければならない(斜面を手などで支える、床面などにテープ等で固定する、などは禁止する)。
- ・ テープ類、のりの粘着を、ビー玉の運動を遅らせるために使用してはならない。

## 6 コンテストについて

各チームが順番にコンテストを行う。

## ① 競技の準備

順番になったら、コースを所定の場所へ移動させる。

## ② 走行

- (1) 開始の合図は、競技者の「Go!」の発声とする。
- (2) 開始の合図で、競技者はビー玉を静かにはなす（初速度を加えてはならない）。
- (3) ビー玉が途中で止まってしまったら、「No Record」とする。コース内であれば、走行途中でビー玉が上昇したり衝突したりすることは認める。
- (4) 走行中にビー玉がコースから外れた場合は、2回までやり直しを認める。その際、コースの修正は減速してはならない。それでも記録が出なければ、「No Record」とする。

### ③ 計測

測定員（2名）によって、ビー玉がゴールライン上を最初に通過するまでの時間をストップウォッチで計測する。1/100秒を切り捨てて、1/10秒までを用いる。その平均値を測定値とする。

|           |           |
|-----------|-----------|
| 時間計測係（2名） | 黒板記録係（2名） |
|-----------|-----------|

## 7 得点の算出

測定値の結果から、時間が長いチームを上位とし、順位をつける。「No Record」のチームは、測定値による順位付けの後、その次点の順位とする。

## 8 準備・必要物品

チーム：4人1グループ、一部留学生含む

|      | 1班あたり →×10 | 1クラスあたり →×8 | 学年全体必要数 |
|------|------------|-------------|---------|
| 工作用紙 | 3枚         | 30枚         | 240枚    |
| ビー玉  | 1個         | 10個         | 80個     |
| 付箋   | 2枚         | 20枚         | 160枚    |

## 9 探究基礎系の役割

まとめの時間に、感想等を発表する。

## 10 英語司会原稿（国際交流係）

Today we will make a road on which a marble rolls as long as possible. We will make it by using handicraft boards. You have 40 minutes. Please read the handout and start making it.

(今日はできるだけ長い間ビー玉が転がる道を作ります。工作用紙を使って、作りましょう。時間は 40 分です。ルールの紙を読んで、作り始めましょう。)

(♪チャイムが鳴る)

Time is up! Let's have a ten-minute break from now.

(時間です。今から 10 分の放課です。)

(♪チャイムが鳴る)

From now, we will begin a contest. (今から、コンテストを始めます。)

総務執行委員さん、please record the time.

文化執行委員さん、please take note and write it on the blackboard.

First, please choose one person who will roll your marble.

(はじめに、ビー玉を転がす代表者を決めてください。)

But, 総務執行委員, 文化執行委員, you cannot roll your marble.

Then group 1, please roll your marble. (それでは、第 1 グループ始めてください。)

Next group 2, please. (次は第 2 グループです。)

3

(10 まで)

As you can see, the winner is group \_\_\_\_\_, congratulations!!!

(ということで、優勝は、第〇グループです！おめでとうございます。)

Finally, OO who is in charge of 探究基礎, please comment.

(それでは、最後に、探究基礎系の〇〇さん、振り返りをお願いします。)

Next, OO, please comment.

(次にもう一人、〇〇さん、振り返りをお願いします。)

This is the end of today's activity! Thank you very much. Let's clean up.

(これで今日の活動は終わりです。ありがとうございました。片付けをしましょう。)