



この作品はクリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンスの下に提供されています。

<b>学校名</b>	福岡市立博多中学校		
(ふりがな) <b>チーム名</b>	ういーれつとごさんだーばーどふらい we let the thunder bird fly		
<b>ロボコンルール (名称とURL)</b>	第17回とやまオープン中学生ロボ魂オンライン部門	<b>都道府県名</b>	福岡県
<b>製作期間</b>	2020年9月頃から2020年11月頃まで	<b>製作時間</b>	30時間
<b>ロボットに関する写真と図</b>  必ず、ロボットの概要や機構等の特徴がわかる写真や図等を1~4枚で掲載する。  写真や図に記号等を書き込み、下の枠「ロボットのアイデア概要」で解説する。	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>1台目①</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>1台目②</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>2台目①</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>2台目②</p> </div> </div>		
<b>ロボットのアイデア概要【報告書要約】</b>  どのような動きを実現するために、具体的にどのような素材や機構を用いて実現したのか、枠いっぱい解説を書き込むこと。	1台目 ・アイテムの上からプラスチック段ボールで作ったアームをかぶせてアイテムエリアまで運ぶという機構で作った。 2台目 ・ライチョウを載せる輸送版をアルミ管と水糸でつりさげる機構で作った。 ・つりさげて揺らすことによって衝撃を逃がしライチョウを落とさずに輸送できた(2台目写真②参照)		
<b>参考資料</b>  製作上参考にした資料や、参考にした先輩のロボット等の情報についてできるだけ詳しく解説する。	そば屋の出前機を参考にして作った。		

## <捕獲ロボットについて>

### ①コンセプト

ライチョウを捕まえることを思い浮かべると網でとっている様子を思い浮かべました。

そのため網で捕獲するようにプラスチック段ボールとギアボックスを使って上からかぶせて捕獲する機構を作りました。

シャーシは前のロボットに使っていたシャーシを切って再利用しました。



シャーシは前のロボットに使っていたシャーシを切ってしまった。

### ②工夫した点

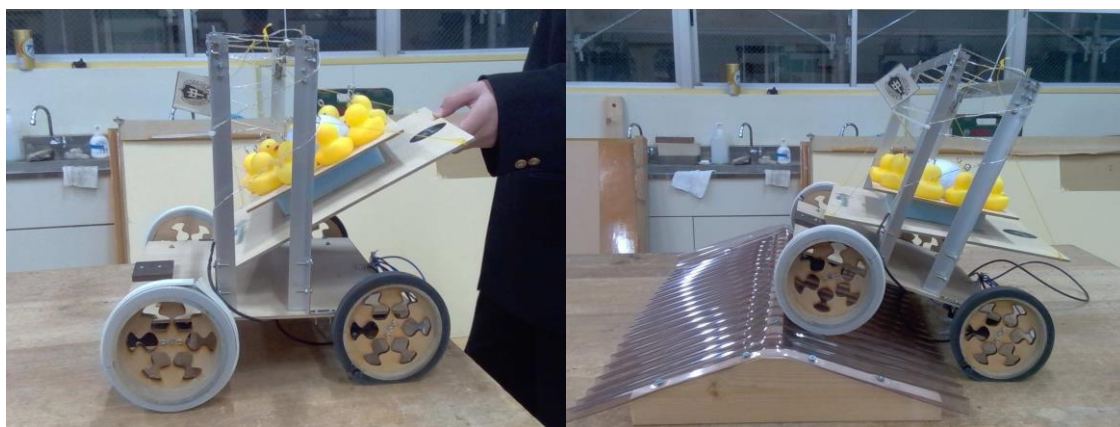
ライチョウの生息している雪山をイメージして捕獲するアームに、雪に見立てたスポンジを振りかけました。



## <輸送ロボット>

### ①コンセプト

輸送板を揺らさないようにどうするかを考えていたが、そばの出前などに使われる出前機を見てあえて揺らしたほうが衝撃を逃がせるのではないかと考えあえて揺らす機構にしました。



輸送板をつりさげるための柱をアルミアングルで作り水糸で輸送板をつりさげました。

輸送板の横に直接柵などをつけてはいけないというルールがあったため輸送板を2重にしてつりさげました。

2重の輸送板とシャーシはMDFなどの材に比べて軽いベニヤ板を使用してつくりました。運ぶときに少しでも軽いほうが時間短縮になると思ったからです。

## ②タイヤについて

タイヤは100mmで切ったボイド管にMDFをはった後ゴムをつけて作りました。

タイヤを大きく作ることによって波板による衝撃を受けずに輸送することができます。

