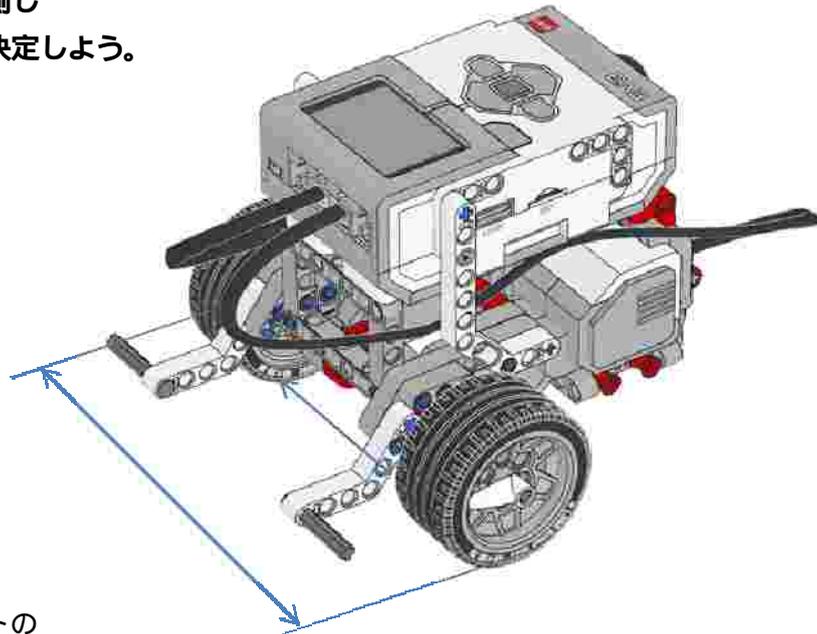


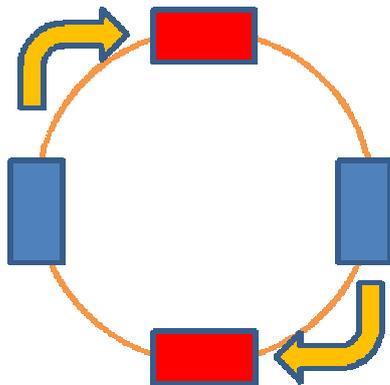
各自のロボットを実測し
 各自のパラメータを決定しよう。



トレーニングロボットの
 左右タイヤの外側間隔
 左右タイヤの内側間隔
 左右タイヤの中心間隔

青のタイヤが赤の位置まで走行すれば90度回転、
 青のタイヤが逆側の青の位置まで走行すれば180度回転することができる。

90度,180度回転するためには何mm走れば良いか



90度回転は $\times /4$

180度回転は $\times /2$

で求めるところができる。

理論値を計算しよう。

147.5mm 91.6mm 119.5mm 120mm

90度回転 $120 \times 3.14 / 4 = 94.2\text{mm}$

180度回転 $120 \times 3.14 / 2 = 188.4\text{mm}$

タイヤの回転数はいくつになるか?

90度回転 $94.2 / 175.84 = 0.535$

180度回転 $188.4 / 175.84 = 1.07$

実際にはターンの速度,ボールキャスターの問題,タイヤの汚れなどによって誤差が出る。
 カット&トライし、最適な回転数を決めて下さい。(ロボット固有)