

URDF 와 RVIZ

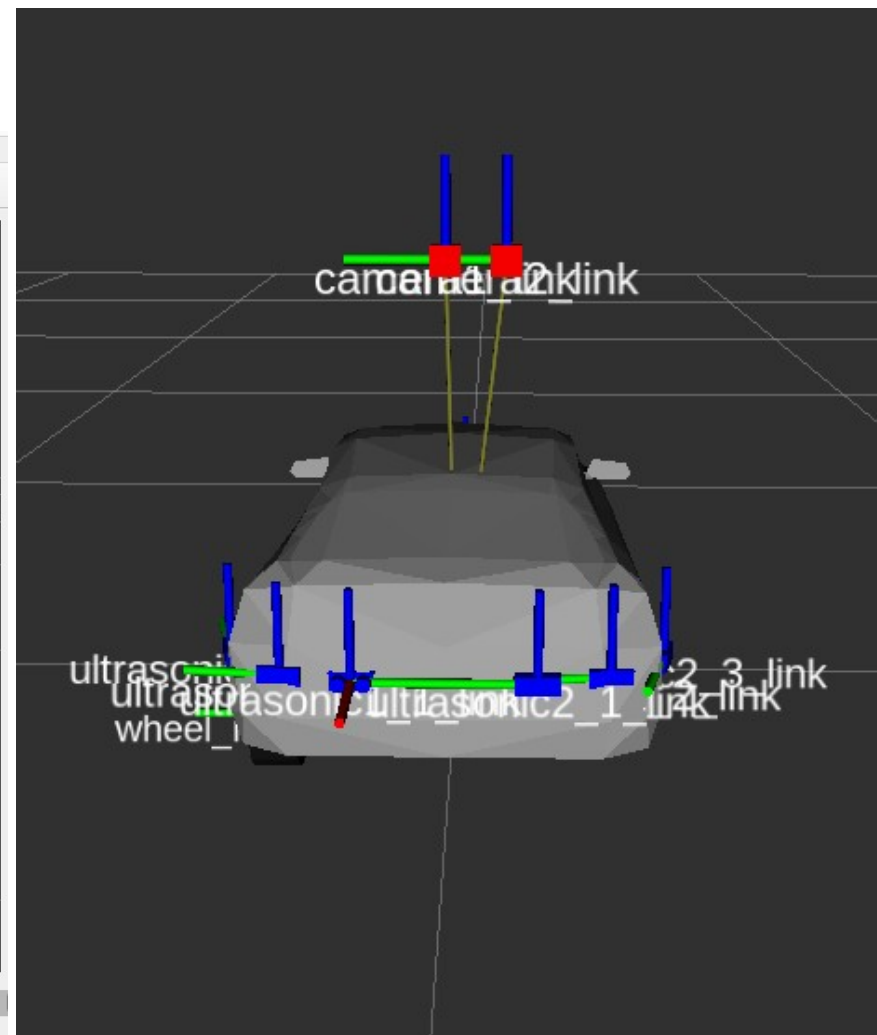
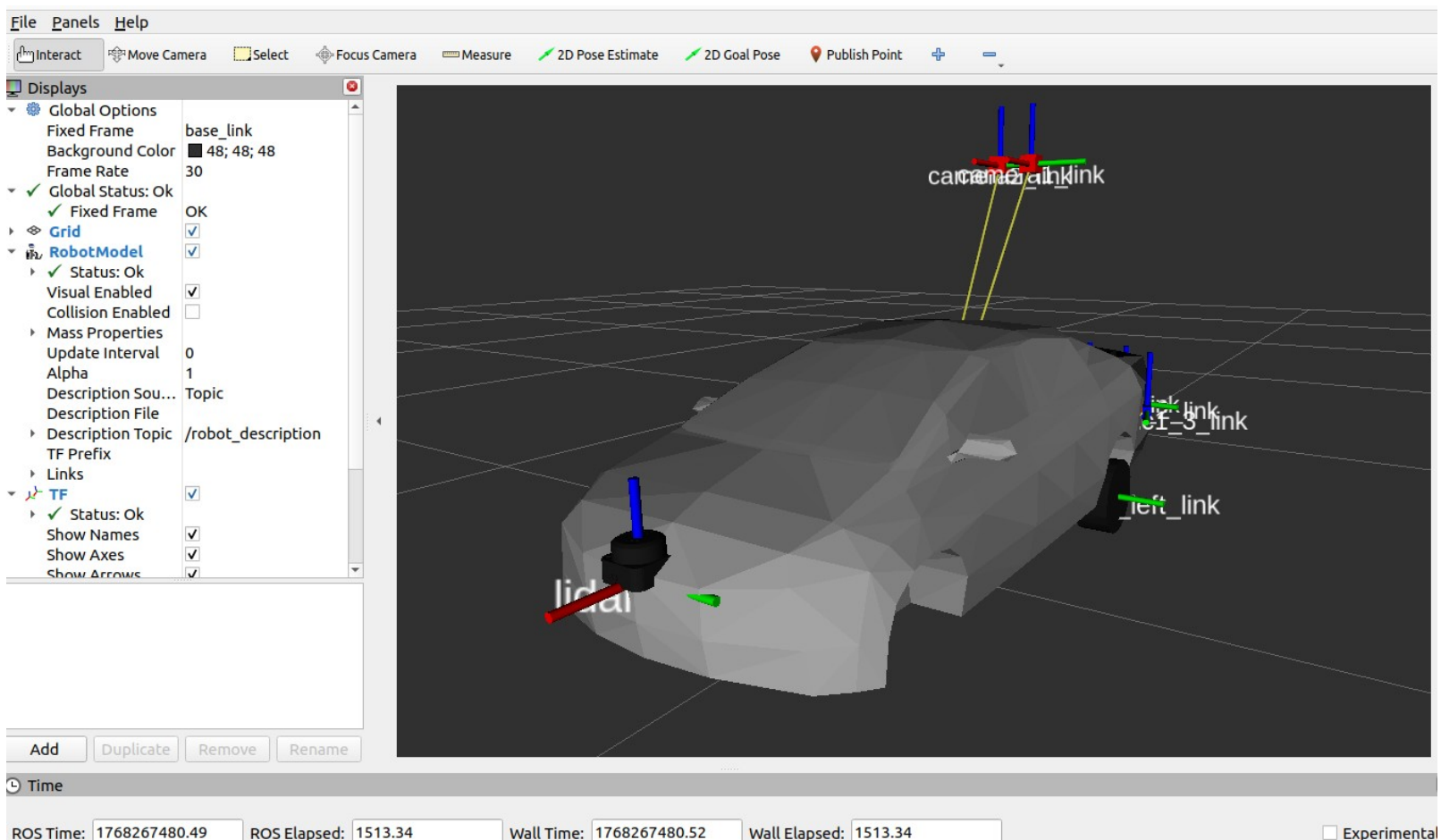
센서 위치 선정 및 파라미터 측정

자동차	m	(가로, 세로, 높이) [m]
세로 길이 (라이다 길이 포함)	1	
세로 중앙 길이	0.5	
가로 길이	0.5	
가로 중앙 길이	0.25	
차량 중심 위치		위치 (0, 0, 0) ← 기준
라이다 증점 위치		위치 (0, 0.4725, 0.156 +)
라이다 크기 (가로, 세로, 높이)	0.0556 * 0.0556 * 0.0413	
라이다 높이(base_link-라이다 바닥 기준)	0.156	
조음파1-1 (왼쪽(1) 중앙과 가까운거에서 부터 먼거 기준으로)		위치 (-0.095, -0.5, 0.084)
조음파1-2		위치 (-0.17, -0.48, 0.084)
조음파1-3		위치 (-0.23, -0.42, 0.084)
조음파 2-1 (오른쪽(2) 중앙과 가까운거에서 부터 먼거 기준으로)		위치 (0.095, -0.5, 0.084)
조음파 2-2		위치 (0.17, -0.48, 0.084)
조음파 2-3		위치 (0.23, -0.42, 0.084)
카메라 1 (차선 감지용)		위치 (0, -0.42, 0.6)
카메라 2 (신호등 감지용)		위치(0.06, -0.42, 0.6)

URDF 코드 작성

```
unita_robot_body.urdf X
src > description_package > urdf > unita_robot_body.urdf > robot
1  <?xml version="1.0"?>
2  <robot name="unita_car">
3    <link name="base_link"/>
4    <link name="chassis">
5      <visual>
6        <origin xyz="0.01 0 -0.0308243" rpy="0 0 1.57"/>
7        <geometry>
8          <mesh filename="package://description_package/meshes/chassis.stl" scale="0.0115 0.01 0.01"/>
9        </geometry>
10       <material name="body_gray">
11         <color rgba="0.65 0.65 0.65 1.0"/>
12       </material>
13     </visual>
14   </link>
15   <joint name="chassis_joint" type="fixed">
16     <parent link="base_link"/>
17     <child link="chassis"/>
18     <origin xyz="0 0 0.075" rpy="0 0 0"/>
19   </joint>
20
```

RVIZ, TF 확인



Tree

