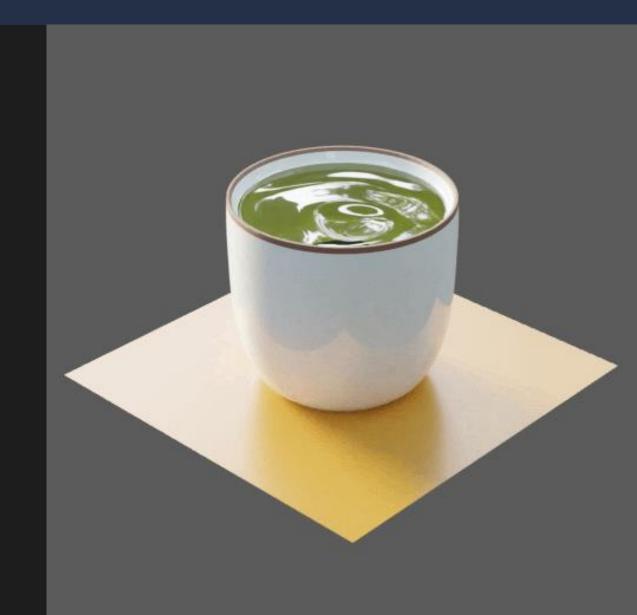
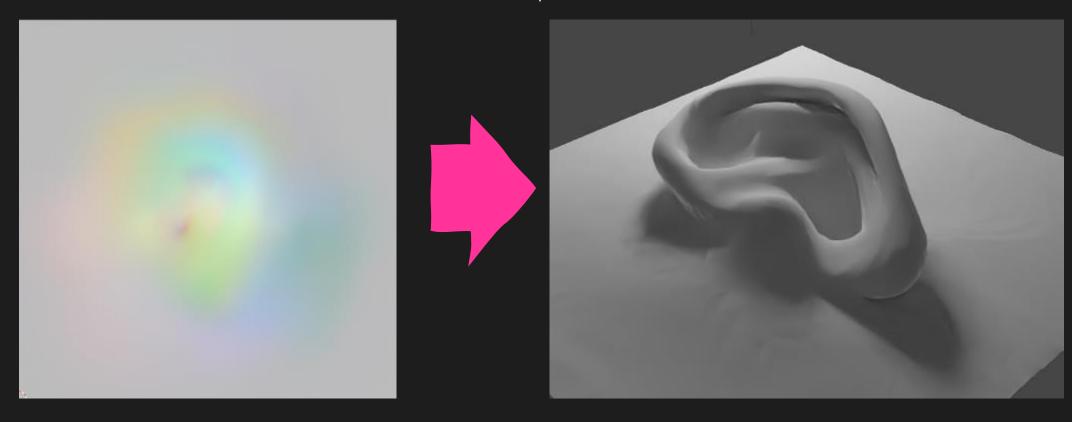
# 023-024강 Advanced Procedural Texture – Vector Displacement

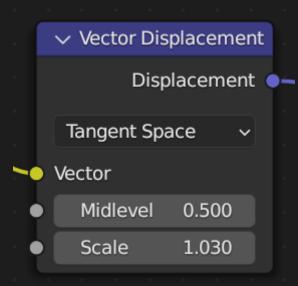


#### 소개

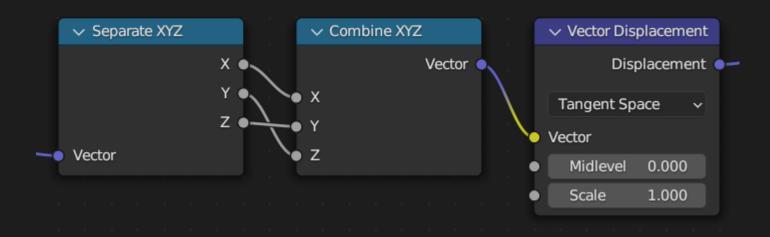
Vector Displacement는 높이가 아닌 '방향을 통해 displacement를 만듭니다. 위아래 뿐만 아니라 여러 방향으로 이동할 수 있으므로, 일반적인 displacement에서 만들기 불가능한 표면의 겹침을 구현할 수 있습니다.



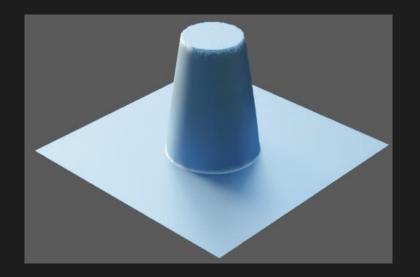
#### **Vector Displacement node**

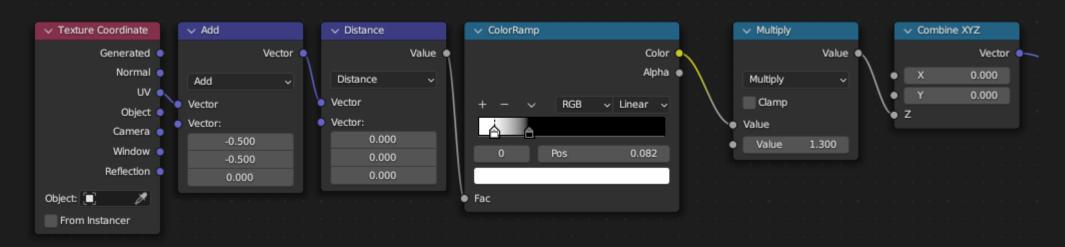


Tangent Space는 표면의 노멀 방향으로 왜곡을 일으킵니다.
Tangent Space에서, 표면이 향하는 바깥 방향은 y축입니다.
(일반적으로 이것을 신경쓸 일은 없지만, 우리는 이미지텍스쳐를 이용하는 것이 아니기 때문에 중요한 부분입니다) 아래와 같이 y,z축을 바꿔놓으면 조금 익숙해집니다.



1단계 : 컵의 형태





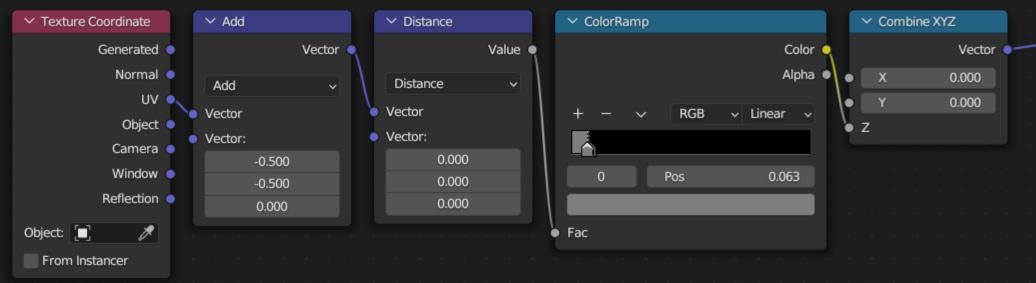
#### **Vector Displacement** 1단계 : 컵의 형태(2) Vector Math (Add) 로 연결 Texture Coordinate Add Normalize Scale Result . Generated • Vector • Vector • Vector • Color Normal • Add Normalize Scale UV • Vector Vector Vector Clamp Result Object • Vector: 0.540 Clamp Factor Camera • -0.500 Window • Factor -0.500 Reflection • 0.000 Object: From Instancer Add Distance ColorRamp RGB Curves Vector • Value • Color o Color Alpha • CRGB Distance Add Vector RGB ✓ Linear ✓ Vector Vector: Vector: -0.500 0.000 Pos 0.082 0.000 -0.500 0.000 0.000 Fac 0.1363 0.1500 X

Color

2단계: 안으로 밀어넣기

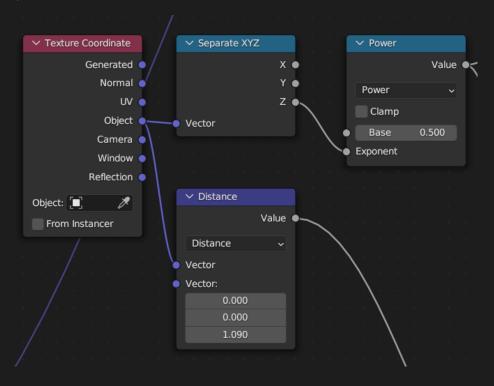


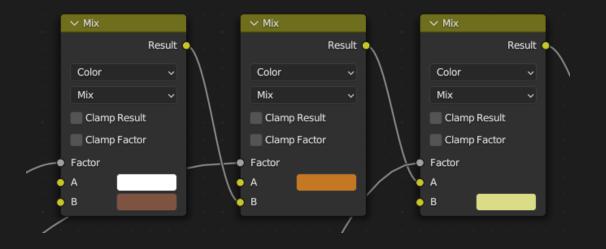
Vector Math (Subtract) 로 연결



4단계: 텍스쳐링

UV를 사용해도 되지만, Displacement는 물리적으로 메쉬를 튀어나오게 하므로 Object 3차원 좌표를 사용할 수 있습니다.





Mix 노드를 연속으로 사용하여 포토샵 레이어처럼 사용합니다.