

地軸体 / 地殻体
 Earth's Axis Object / Earth's Crust Object

キーワード：
 石
 アルミニウム
 コマ
 電磁石
 リレー

地軸体
 大 き さ：約 h45 × w45 × d110cm (台座含む)
 素 材：石、アルミニウム、電磁石、ネオジウム磁石、リレー 等
 発 表：contemporary art exhibition 2016 1月14日～2月2日

地殻体
 大 き さ：約 h45 × w45 × d120cm
 素 材：アルミニウム、鉄、鏡、LED、電磁石、ネオジウム磁石、リレー 等
 発 表：第90回国展 2016年4月27日～5月9日

作品内部の電磁石の極性を切り替えることで回転し続ける物体を内蔵した立体作品

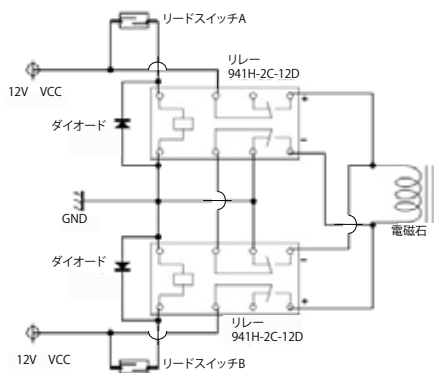
作品「地軸体」は自然石を分割しその内部を抜き取った中心で、アルミのコマを回転させたものである。

地球の断片である自然石の中で回転し続けるコマは、自転する地球の中心を貫く地軸をイメージさせるものである。

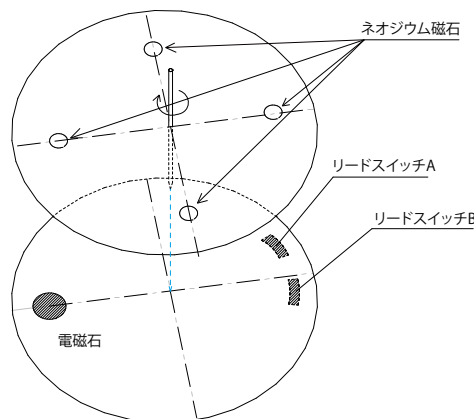
もう一つの作品「地殻体」は外側がアルミ鑄造による六角形と五角形からなる突起で構成されている。上部の突起の先には穴があげられており中が覗けるようになっている。内部の鏡の上ではアルミ製のコマが回転しており、その鏡面の下では緑色と青色の発光ダイオード（LED）がその回転に合わせて点滅している。内部周辺にも鏡が貼られており、LEDの光を反射させながら回転するコマがそこに写り込む、そこには外観とは全くイメージの異なる迷宮のような幻想的な空間が広がっている。

がっている。

この二つの作品はいずれも電磁石の極性をリードスイッチとリレーにより回転に合わせて切り替えることで内部の回転体を回し続けている。構造的には回転体の下部にはネオジウム磁石が4個所に取り付けられおり、底部に取り付けられたリードスイッチにより電磁石の極性を変えることで吸引と反発を繰り返しながら回転している。今回のリレー（6極接点）2個の組み合わせで特筆される部分は、2つのスイッチにより極性が変化するのに加え、2つのスイッチが同時にオン状態になったとき（ネオジウム磁石がリードスイッチAとBの間にあるとき）電磁石はオフ状態になることである。電磁石の極性の切り替えの中間にオフの状態が得られたことで、スムーズなコマの回転が可能となっている。



<回路図>

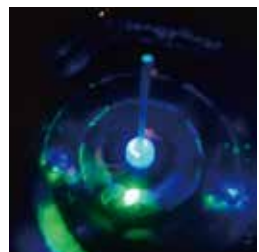
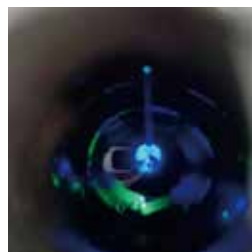
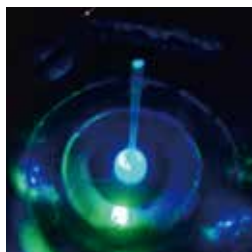


<構造図>

地軸体 Earth's Axis Object



地殻体 Earth's Crust Object



<作品内部>