

作品名 : Infiniflow Mirror

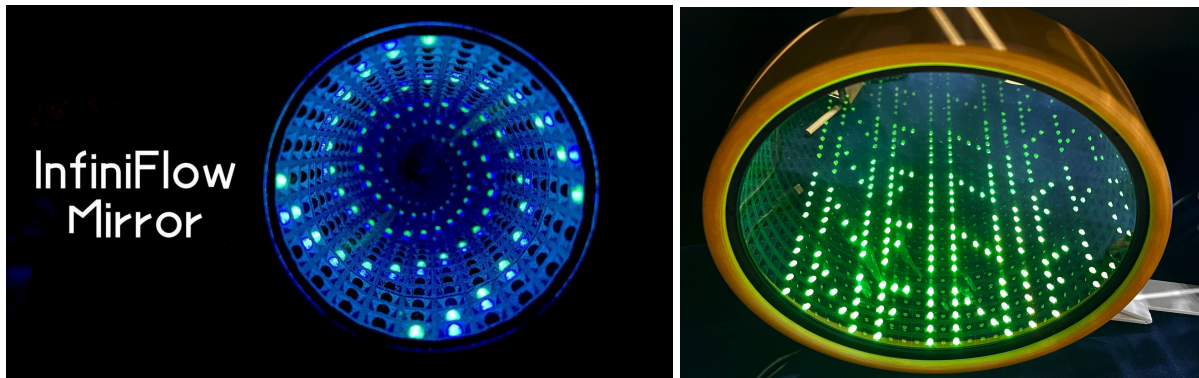
作者 : 鴨居達明 (一般・個人)

連絡先 : karakuri.kousaku[at mark]gmail.com

作品の概要:

映像を反転せずに表示できるインフィニティミラー。奥行き方向に一樣に光が流れたり、表示した文字が反転せず無限に表示される。スパイラル模様など、今までのインフィニティミラーで表示できなかった新たな表現を可能にする。

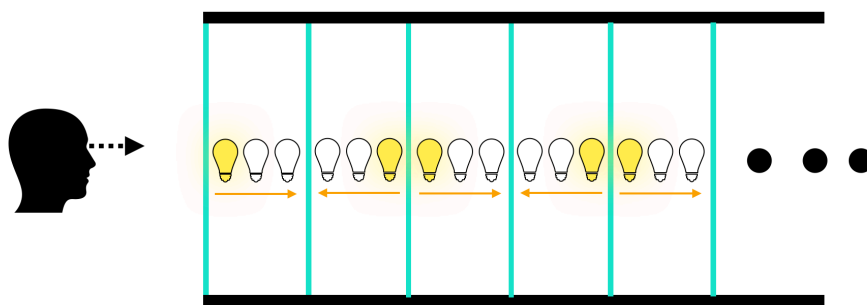
動画URL : <https://youtu.be/ir14DGx5yC4>



作品の解説:

Infiniflow Mirrorは奥行き方向に一樣に光を流すことができるインフィニティミラーである。

インフィニティミラーは鏡とハーフミラーの間に配置した光源が合わせ鏡の原理で反射し、ハーフミラー側から観察すると無限の奥行きを見せる装置である。このインフィニティミラーは鏡を使うという性質上、間に置いた光源は当然のことながら鏡の中では反転する。例えば奥行き方向に3列の光源を置き、手前から奥に向けて順々に点灯させた場合、鏡に映った像は逆に奥から手前に向けて点灯する。それ故に奥行き方向に一樣に光が流れるという表現は実現がされてこなかった。

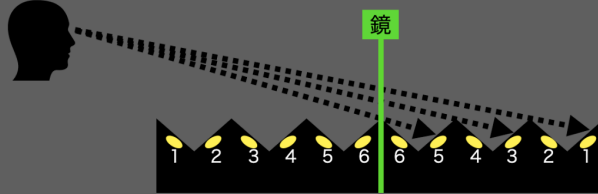


Infiniflow Mirrorでは凹凸のついた壁面に光源を配置し、正画像・反転画像それぞれを凹凸で視界を遮ることにより視認できる光を分離した。正画像側の光源と反転画像側の光源でそれぞれ別のパターンを表示させることにより、観測者側からはあたかも光源が反転していないような錯覚を覚える。これにより光を一樣に奥行き方向に流したりするなどの従来のインフィニティミラーでは実現し得なかった表現が可能となった。

正画像: 偶数番目の光源のみ観測できる。
奇数番目の光源は凹凸の壁に阻まれ観測できない



反転画像: 奇数番目の光源のみ観測できる。
偶数番目の光源は凹凸の壁に阻まれ観測できない



この構造により反転画像内に、正画像で点灯している光源が視認されない