

影に引き寄せられる手

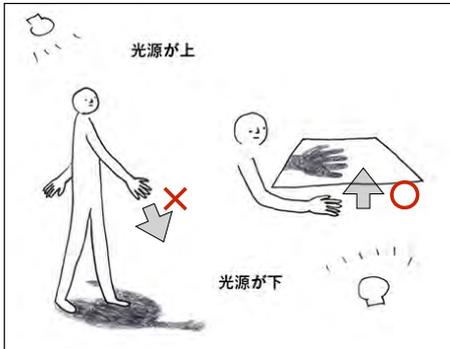
名古屋市立大学芸術工学部 小鷹研究室



<http://lab.kenrikodaka.com>

底面から手を照らしてあげると、手の影は心理的な”引力”を持つ！！

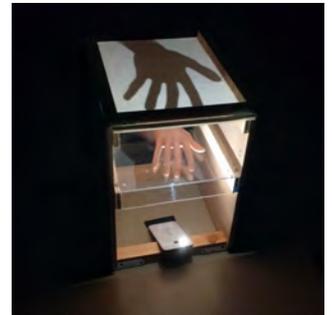
目をつぶっていても手の位置はわかる。



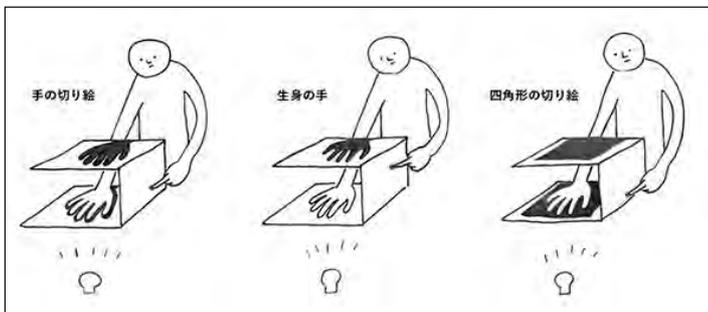
人間は、目を閉じている状態でも、自分の手の位置がどこにあるかをある程度、正確に把握することができます。これは、脳が、関節に含まれる受容器を通じて、肩や肘の向きと曲がり具合を無意識に積算しているためです（このようにして得られる位置感覚は、専門的には「固有感覚」と呼ばれます）。通常、「（目を開けて）手が存在している」位置と「（目を閉じて）手が感じられる」位置は一致しています。それでは、これらが一致しなくなってしまう場合、どのようなことが起こるでしょうか。

「見えている手」の位置と「内側から感じられる手」の位置が一致しなくなったら？

代表的な「からだの錯覚」であるラバーハンド・イリュージョンにかかると、自分の手とは異なる（人形などの）手の形をしたモノが、あたかも自分の手であると感じられることがあります。このように、「見えている手」が「内側から感じられる自分の本当の手」と一致しなくなるとき、手の位置感覚は「見えている手」の方に一定距離だけ引き寄せられることがわかっています。小鷹研究室は、この錯覚原理を影に適用し、手の位置感覚が手の影の位置へ引き寄せられることを発見しました。このような影の引力の効果は、光源が下側となり、底面から手を投影するような、特別な空間関係において、はじめて観測されます。屋外で太陽によって地面に映された影に対して、そのような位置感覚の移動が起こることはありません。

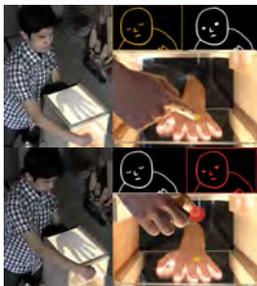


「手の切り絵」の影、「生身の手」の影、「四角形の切り絵」の影、一番”引力”が強い影は？



小鷹研究室の実験によれば、「影の引力」を発生させるためには、影が「手の形」をしていることが最低条件です。したがって、例えば、手の下に「四角形の切り絵」を重ねてしまうと、引力は消えます。「手の切り絵」の影に対しては、人によって生じることも生じないこともあります。また、「生身の手」を素直に影として投影するとき、最も強力な引力が生まれます。この効果は、手を動かしても減退しません。

影ボックス（影の引力を体感する装置）



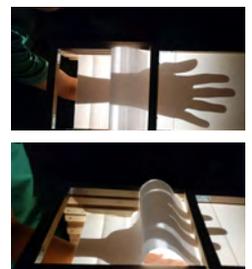
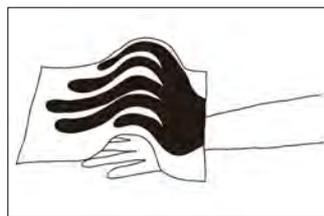
一方の手を中段の亚克力板に添え、上段の投影面に映った手の影をまじまじと見つめてください。その後で、もう一方の手で、箱の中にある手の位置を（その手がどのくらいの高さにあるかを想像しながら）装置の外側から指差してみましょう。本当の手の高さ、と、どれだけずれていますか？また、目を閉じるとどうなりますか？

みぎてひだりて、うえした、あべこべ装置

高さを少しずらした装置を横に二つ並べたものを使います。今度は両手を、それぞれの装置の中に差し込んでみます。どちらの手が高い位置にあるように感じますか？その後で、実際に箱の中を覗いてみると、



のっぺりはんど（影）



影は、奥行きを持たない平面的な実体です。したがって、影の手を自分の手と感じることができれば、手の位置感覚だけでなく、皮膚の素材感覚まで変わります。「のっぺりはんど（影）」は、このような皮膚の素材感覚の変化を楽しむための装置としてつくられました。ローラーを転がしながら、「一反木綿」のようにのっぺりとなってしまった手を体感してください。