

団結する三角形

石川将也（コグ）

田谷修一郎（慶應義塾大学）

現象の説明

画面中央に14個の小さな三角形群が配置されている。個々の三角形はバラバラに様々な方向を向いているように見える。しかしそこに大きな三角形が現れると、小三角形群は一致団結して同じ方向を向くように見える（図1）。典型的には、大きな三角形と「対峙」する方向に整列するようである。大きな三角形が位置を変えると、それに伴って小三角形群の向きも変わる。三方に大きな三角形が同時に現れると、小三角形群の見かけの向きは一貫しない。しかし大きな三角形をひとつずつ消していくと、最後に残った大三角形に対峙するように小三角形群が整列して見える。

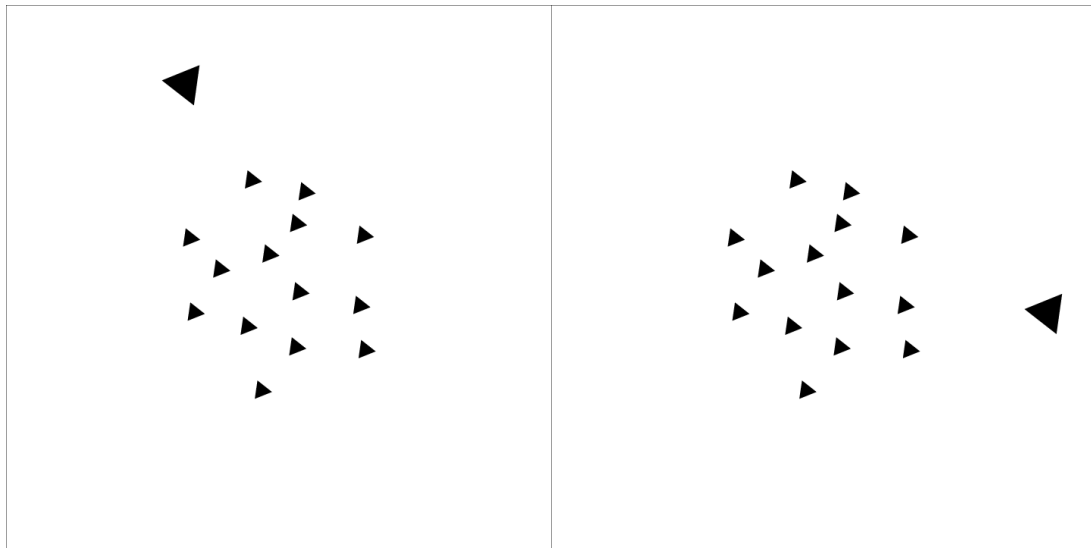


図1 作品_団結する三角形_240929a. mp4 より抜粋

考察

図形はすべて正三角形であるため、いずれかの頂点が三角形の「向き」を決めやすいといった偏りはない。つまり個々の三角形は、「向き」について解釈が定まらない多義図形であるといえる。小三角形群のみが呈示されている時点では個々の三角形の方向がバラバラに見えるのはこの多義性によるものだろう。ここに大きな三角形が呈示されるとあちこちを向いていた小三角形が同一方向を向くように見える、というのが今回報告する現象である。

小三角形が整列して見えることについて、二つの説明が考えられる。ひとつは高次の社

会的認知（アニメシー）の働きを仮定するものである（Heider & Simmel, 1944）。ハイダーとジンメル有名なデモンストレーションが示すように、我々は単純な図形同士の間にも社会的な関係性を知覚する。今回のデモでは大きな三角形がその大きさのために小三角形にとっての脅威（捕食者）となる対象と解釈され、この結果、小三角形群は「一致団結して」対峙するように知覚されるのかもしれない。もうひとつの説明は比較的低次の、ゲシュタルト則を仮定するものであり、大きな三角形の対称軸と小さな三角形の対称軸が一致する方向で知覚が安定すると考えるものである（「良い連続」の要因）。

大きな三角形を（特定の軸を持たない）円に入れ替えると、整列効果は若干薄れるようである（図2）。このことは低次要因の重要性を示唆するが、向きの整列が強く残ることから、アニメシーの働きもやはり重要であると考えられる。

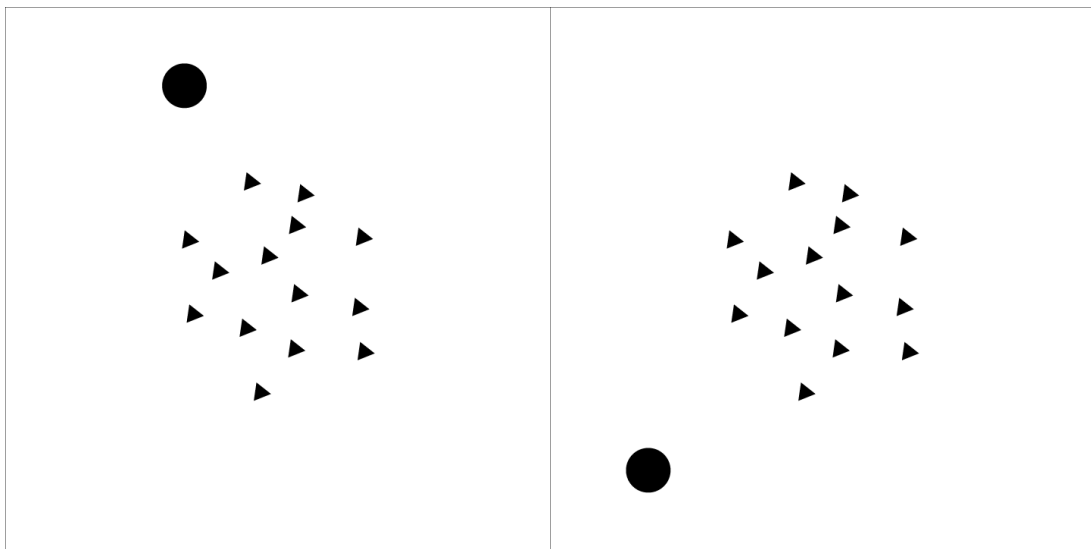


図2 参考_団結する三角形_円_240929b. mp4

引用文献

Heider, F., & Simmel, M. (1944). An experimental study of apparent behavior. *The American Journal of Psychology*, 57(2), 243-259.