

時の姿とは。

WHAT IS THE SHAPE OF TIME ?

CONCEPT BOOK

「時」とは何か。私たちは「時」という存在をどうやって認識しているのか。

ある人は、現実世界における時は太陽の動きで認識する。

しかし、それは地球が自転し、太陽が動いて見えているだけであって「時」を見ているわけではない。

何故、私たちはまるで水のように「時が流れる」というのか。水のように形のないものだからなのか。

しかし、「時」は水のように見ることもできない。

「時」とは何か。「時」とはとても曖昧で、見えなくて、でも確かに存在する「何か」である。

だからこそ、その「何か」を視覚化し、デザインする価値があると私は考えた。



昨今、特にデジタルデバイスの普及で「時」の姿が増えたように感じる。

例えば、スマートフォンで動画を見るときだったり、パソコンで処理を待つとき、画面には横長のバーだったり、円が出てきて動き出す。

これらは「時」に姿を与えた例だが、実際に「時」は横長のバーでもないし、円の形でもない。

それでも私たちは、それを「時」と認識し日々活用している。

しかし、同時に「時」を表現する必要がなくなってきたのもまた事実である。

かつて長い「時」を経て往来していた道には、今では車が走り、空には飛行機が飛ぶ。さらには、ボタンひとつで世界中の誰とでも移動することなく会話することができる、そんな時代だ。これから 5G の登場でこれらの「時」は徐々に失われる。

そんな今だからこそ「時」とは何か。もう一度考えたい。

12:00

12:00

12:00

私が表現したい時とは、時刻のような絶対的な数字で表せるものでなく、人によって捉え方が違う曖昧なものである。

日々の生活を正確な時に追われている現代人に、時の曖昧さを伝えられるような、時について改めて深く考えるきっかけになるような作品をつくりたいという思いで制作に取り掛かった。

形にしていくために、まずは時を構成する視覚的要素をいくつか設定し、これらを基に時を表現しようと考えた。時に必要な要素を「軸」「前後」「劣化」「変化」の4つに設定した。

4 f a c t o r s

軸 axis

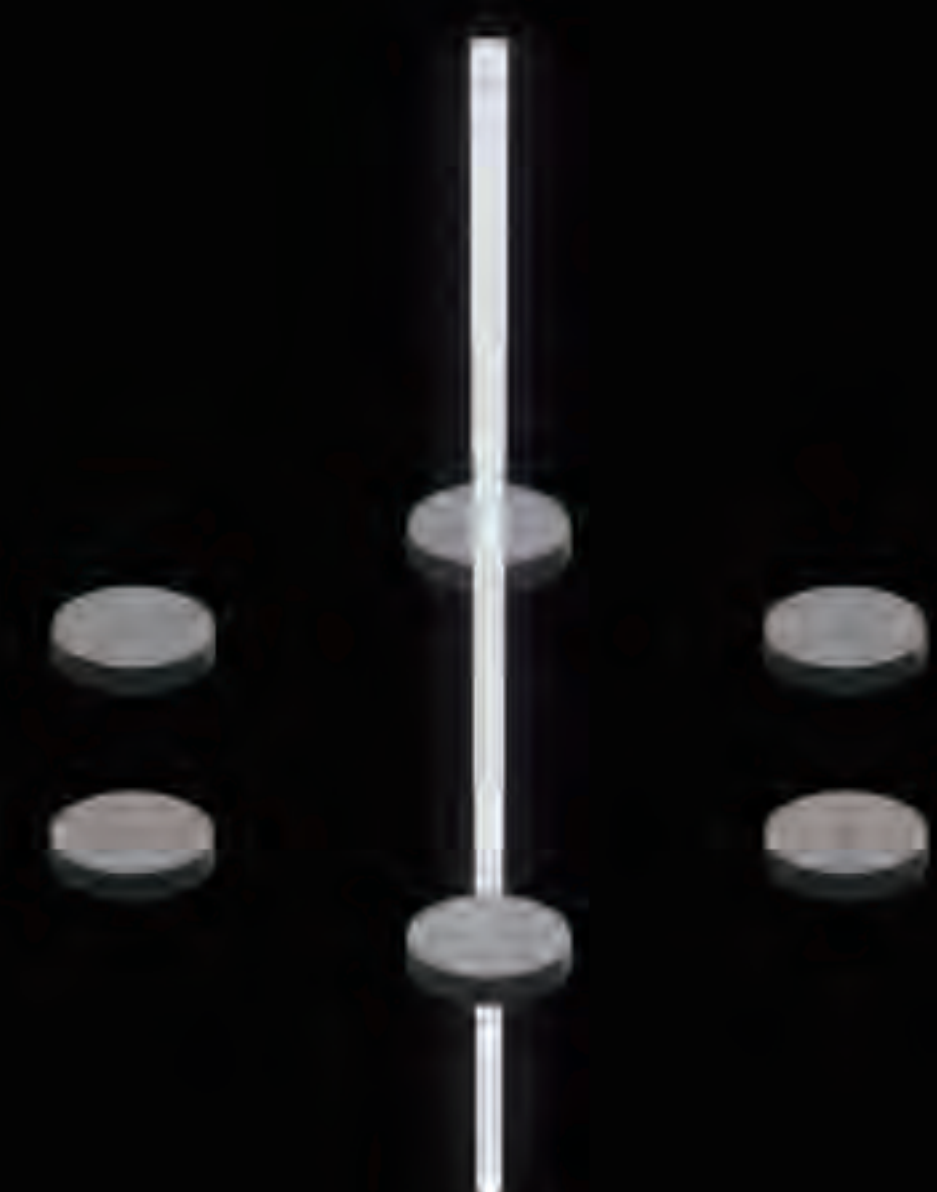


時に姿を与えるときにまず必要なもの、それは軸である。

時計にも、横長のバーにも、回転する円にも共通して軸が存在する。また、ある軸をもとに過去か未来かを分けるような時間軸というものも存在する。

この時間軸の大きな特徴としては、左から右に向かって時間が流れているとされる考え方である。この考え方は、デジタルにおける時の姿のデザインをする上で非常に意識されている。

このように時の姿と軸は密接な関係にあるといえる。

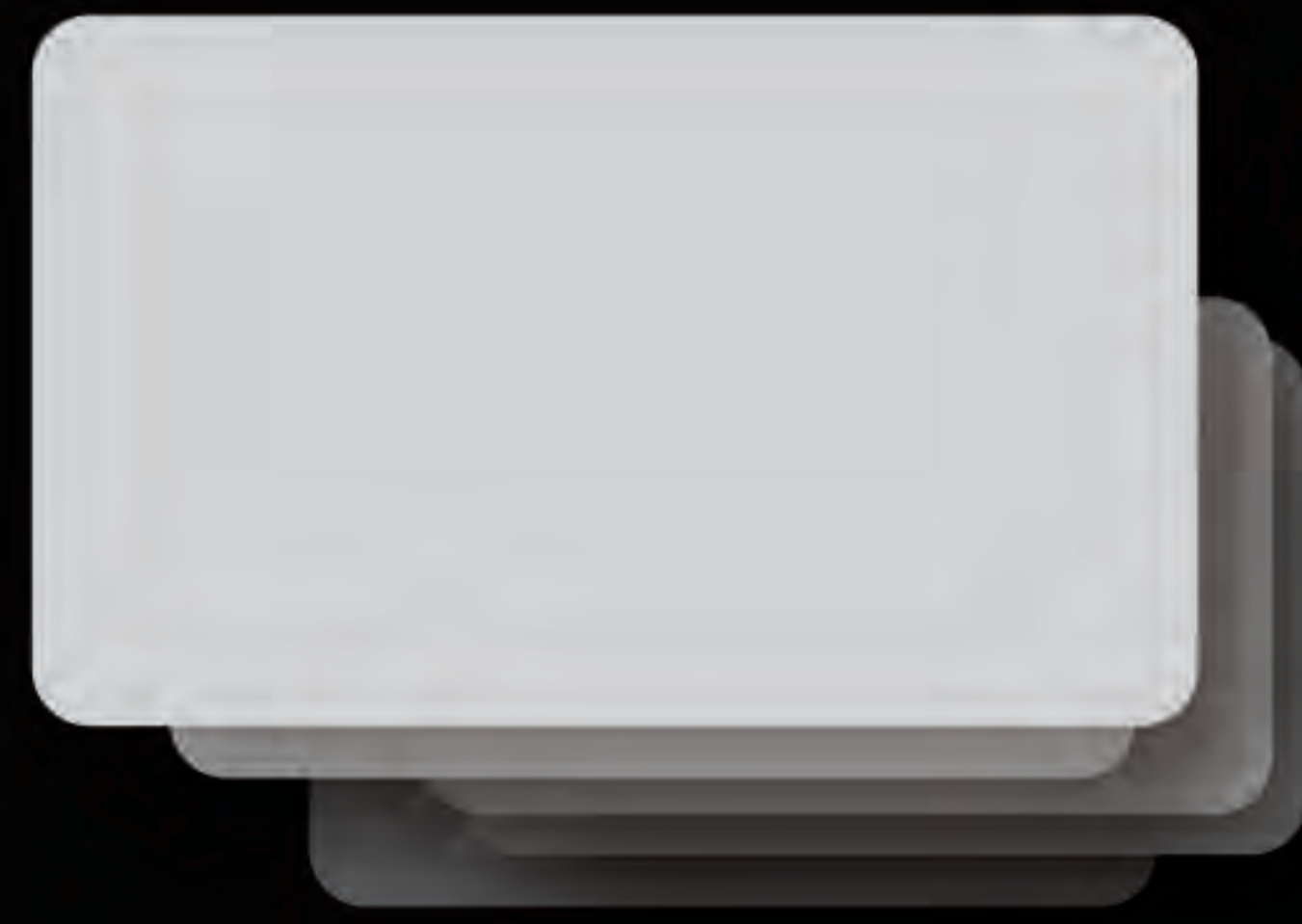


前後 front&back

「何かをする前」「何かをした後」と言うように、時系列には前と後が存在する。

この前後の関係は、デジタル領域におけるインターフェースにも多く活用されている。例えば、PCで新しいウィンドウを開くと、読んだ本を段々と積み上げていくように、どのウィンドウよりも前に新しいウィンドウが映し出される。

このように、新しいものはより前にすることで、重なりの中に時系列が生まれる。この前後の関係をもっと時の姿として反映できないだろうか。



劣化 degradation

「時」の姿を現実世界で見ようと思ったとき、挙げられる一つとして劣化がある。

物事には新しい状態と古い状態が存在する。例えば、古本屋に並んでいる本にも新しい状態が存在していた。しかし、何度もページをめくる度に傷が付き、汚れ、色が変わってしまった。この本の状態は、新品の本を買ったばかりの頃からしたら古い状態である。

しかし、デジタルではこの劣化が存在しない。ウェブサイトを何回も繰り返し閲覧しても、本や冊子のように傷むことはない。劣化という視点から、デジタルにおける「時」の姿をデザインできないだろうか。





变化 change

全てに共通する部分でもあるが、デジタルでは変化がないと「時」の存在を認識しにくい傾向が強い。

例えば、インターネットの処理中のローディングアニメーションがなければ、読み込みが進んでいるのかさえわからない。それは、画面が固まって静止した状態、つまり変化がない状態なので「時」の存在も認識できないのである。

だから、「時」を認識してほしい画面には、常に何かしらの変化を与える必要があると私は考える。



product



4つの要素をどう表現しようか考えた時に、UIやアプリケーションなど様々な方法を考えたが、デジタル表現だけで終わらせてしまっただけは馴染みのないものになってしまい、新しくはあるが理解し難いものになってしまう。

そこで3Dプロダクトとデジタル表現を掛け合わせることに決めた。掛け合わせる3Dプロダクトは時計である。

時計は時を可視化するために用いられる道具であり、数字を用いて正確な時間を計り、私たちの生活に欠かせないものである。

アナログ時計の文字盤にアニメーションを与えることでアナログとデジタルが融合し、新しい表現かつ馴染みのあるものになると考えた。

**m o t i o n s**  
design



a x i s 軸

200-520circle/320pas-60pieces  
1/30s-rotation/30s-stop



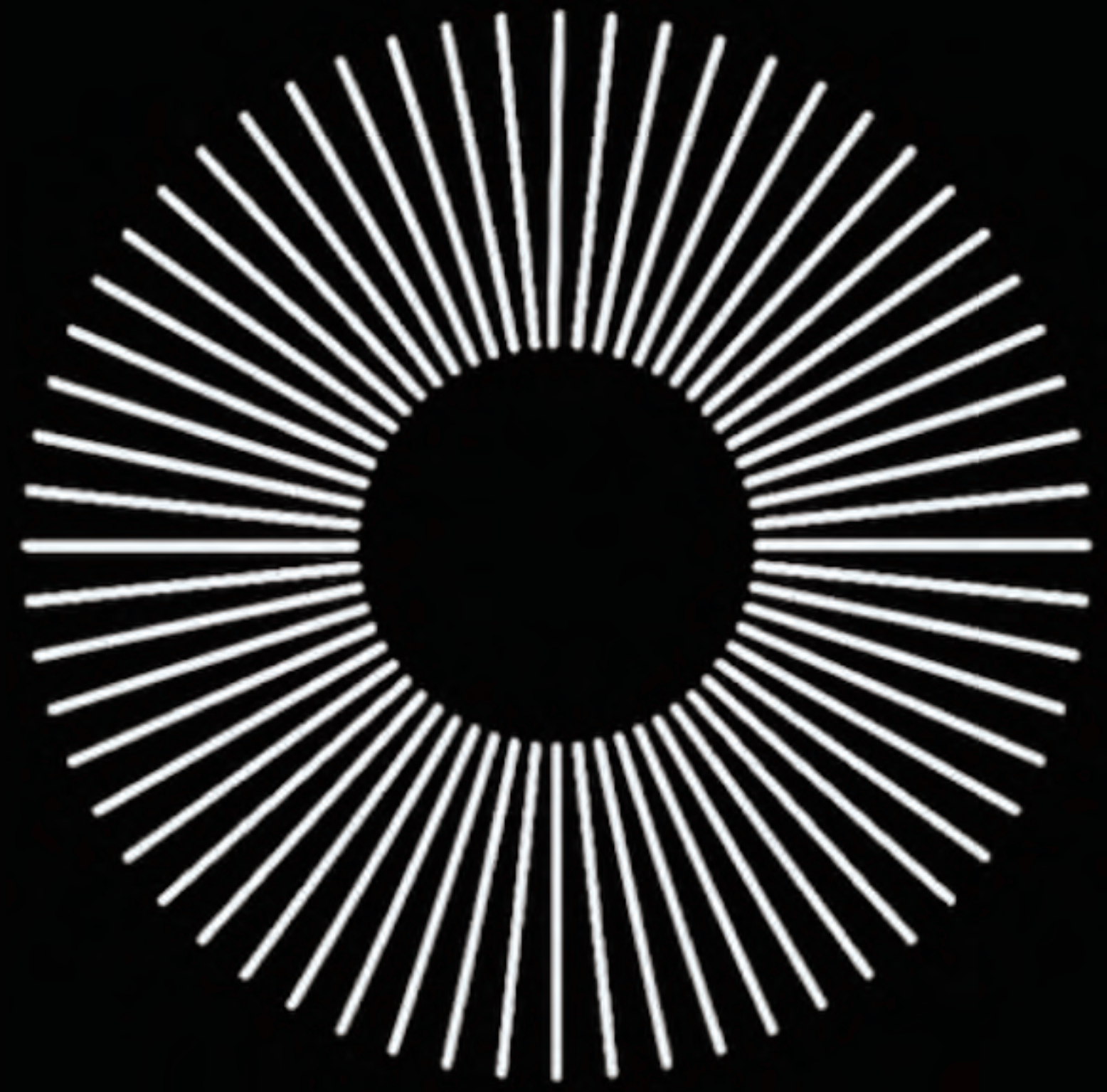
パラレルワールドという言葉聞いたことがあるだろうか。世界には時間軸は1本しか存在しないと考えられてきたが、ある世界から分岐して存在する並行世界。これがパラレルワールドである。僕はこのように時間軸を増やすことであらゆる時間軸を1つの時計で表現したかった。

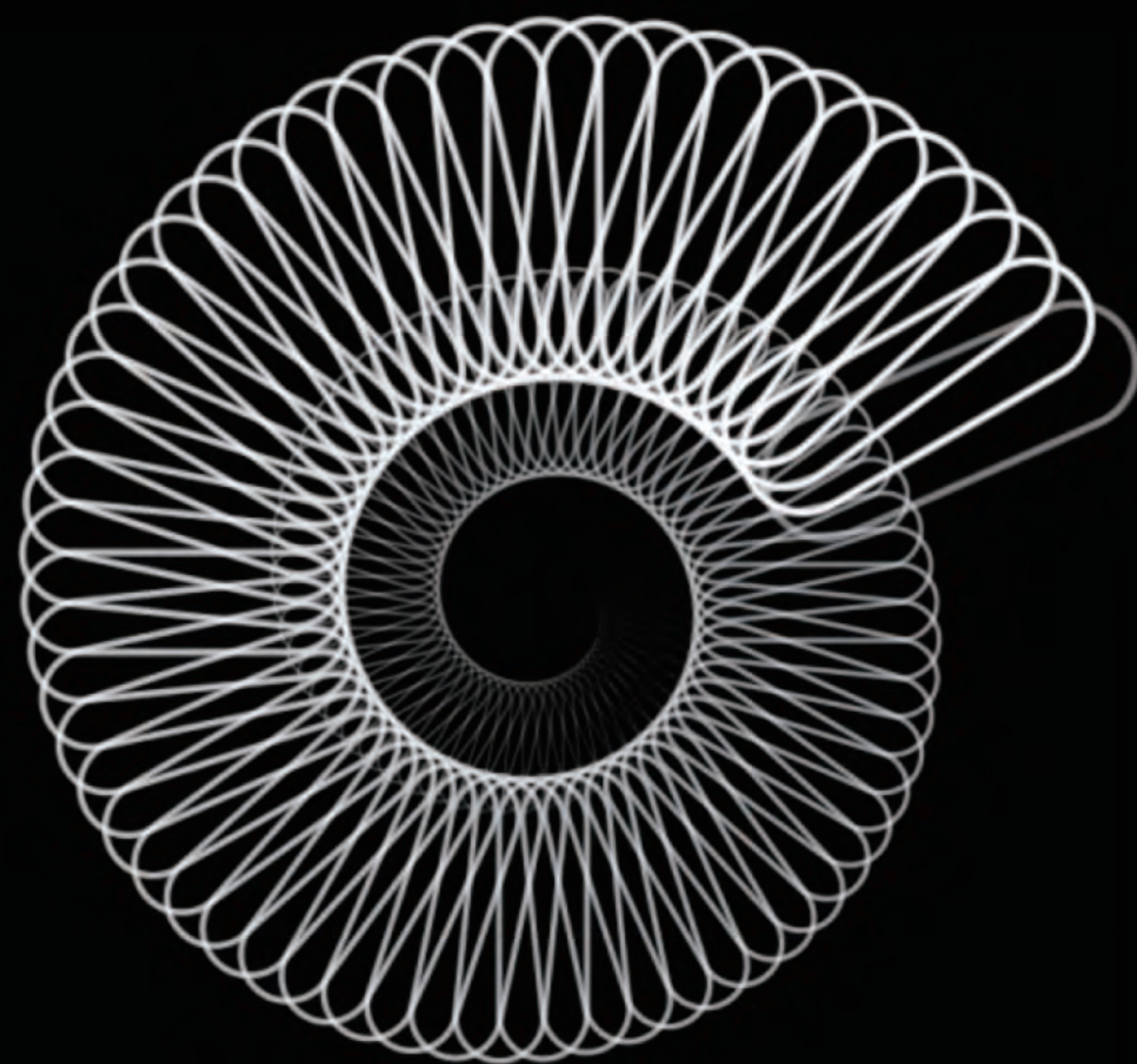
そこで、中心の60秒を1周する軸だけでなく、各秒数の目盛りに30秒を1周する軸を与えることで目盛りで描かれた円が波打つようなアニメーションが完成した。

私が設定した軸を時間軸とするならば、軸が1本の従来の時計に軸を60本追加したことで、時間軸は1本ではなく複数本存在するということを連想させる。

全部で61本のどこを軸として見るかは人それぞれで、見方によってはこの時計が表す時の姿も違って見えるかもしれない。







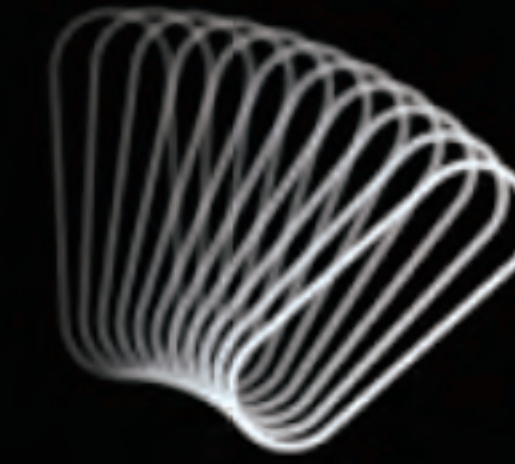
front&back 前後

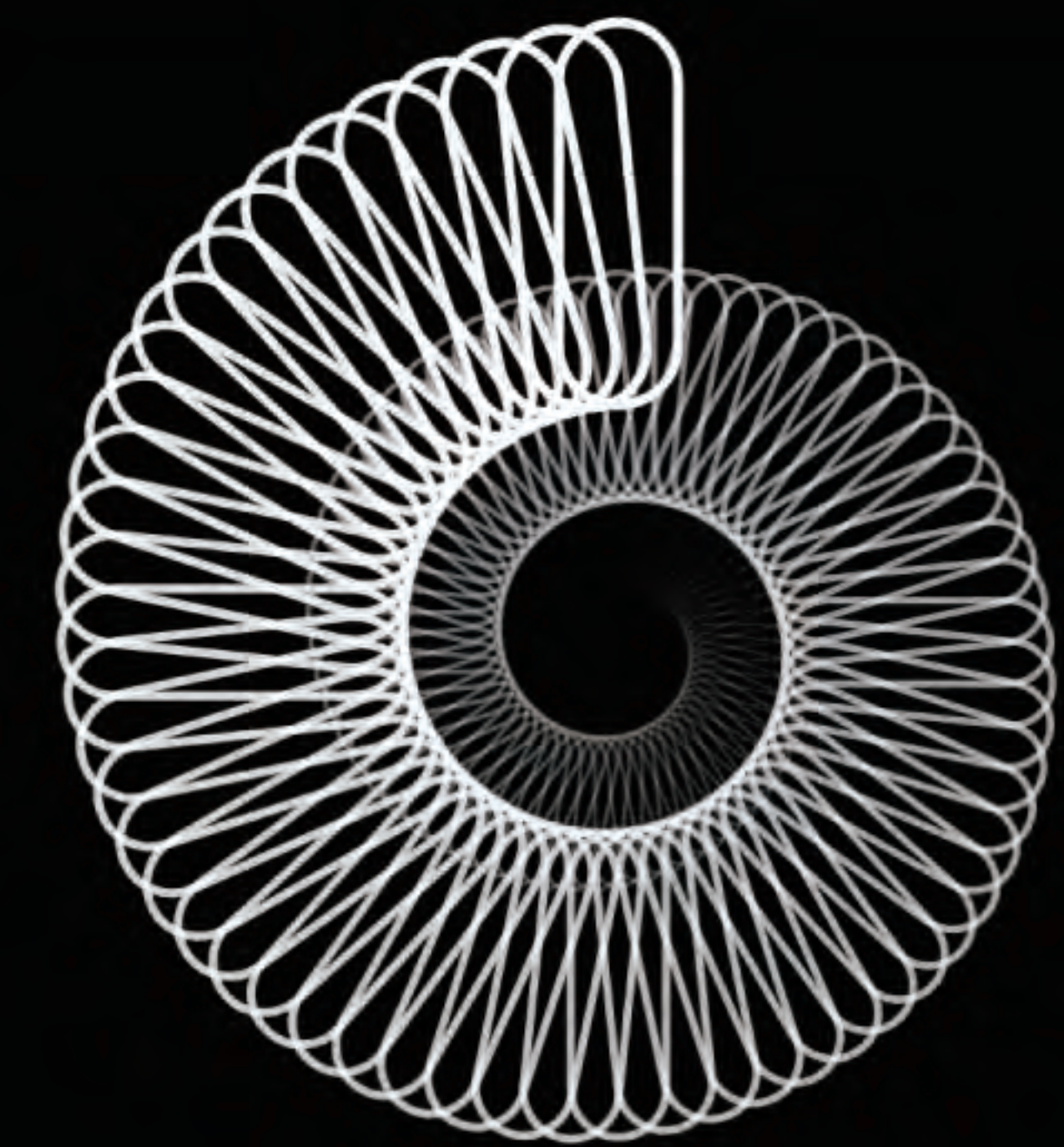
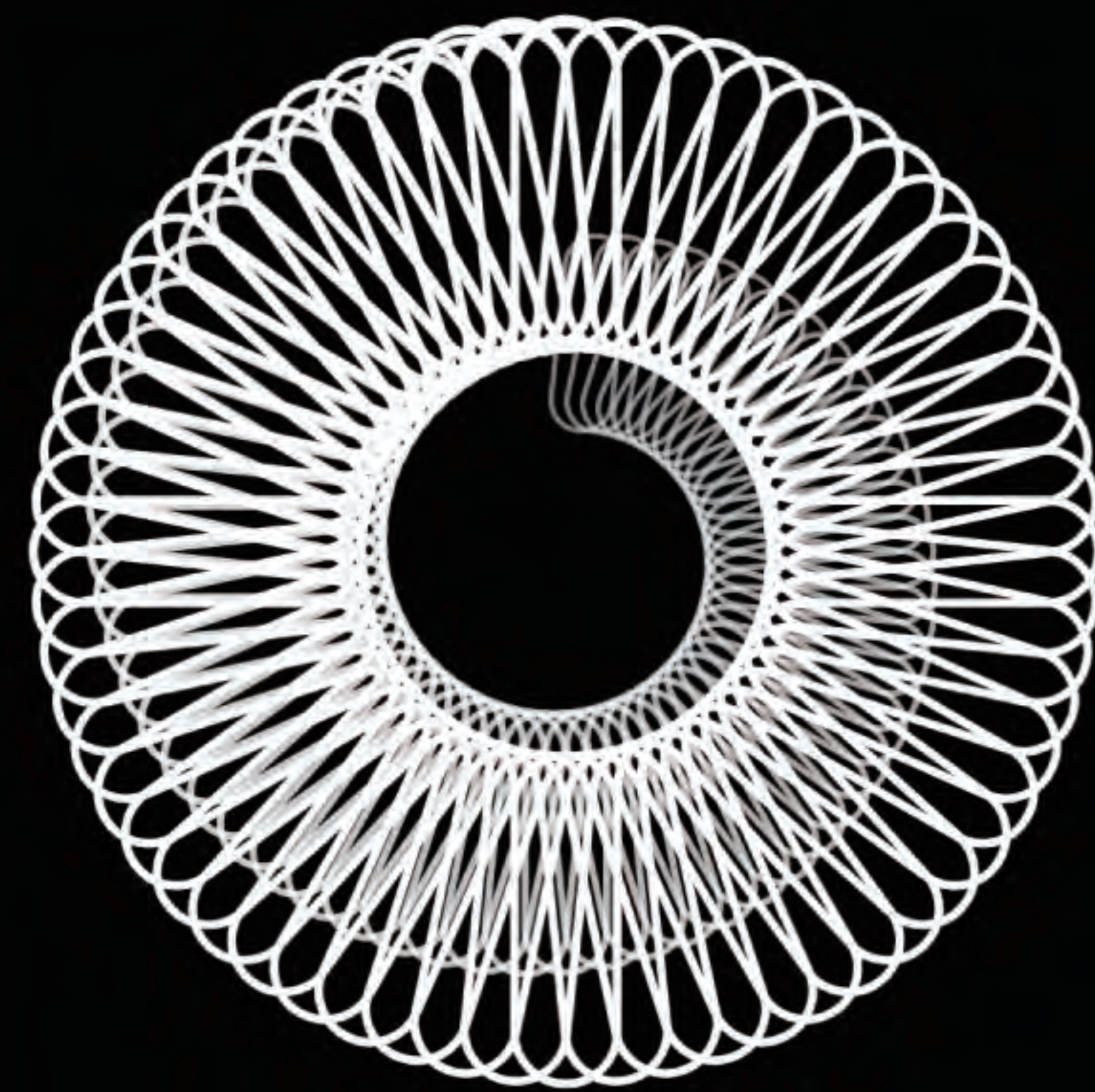
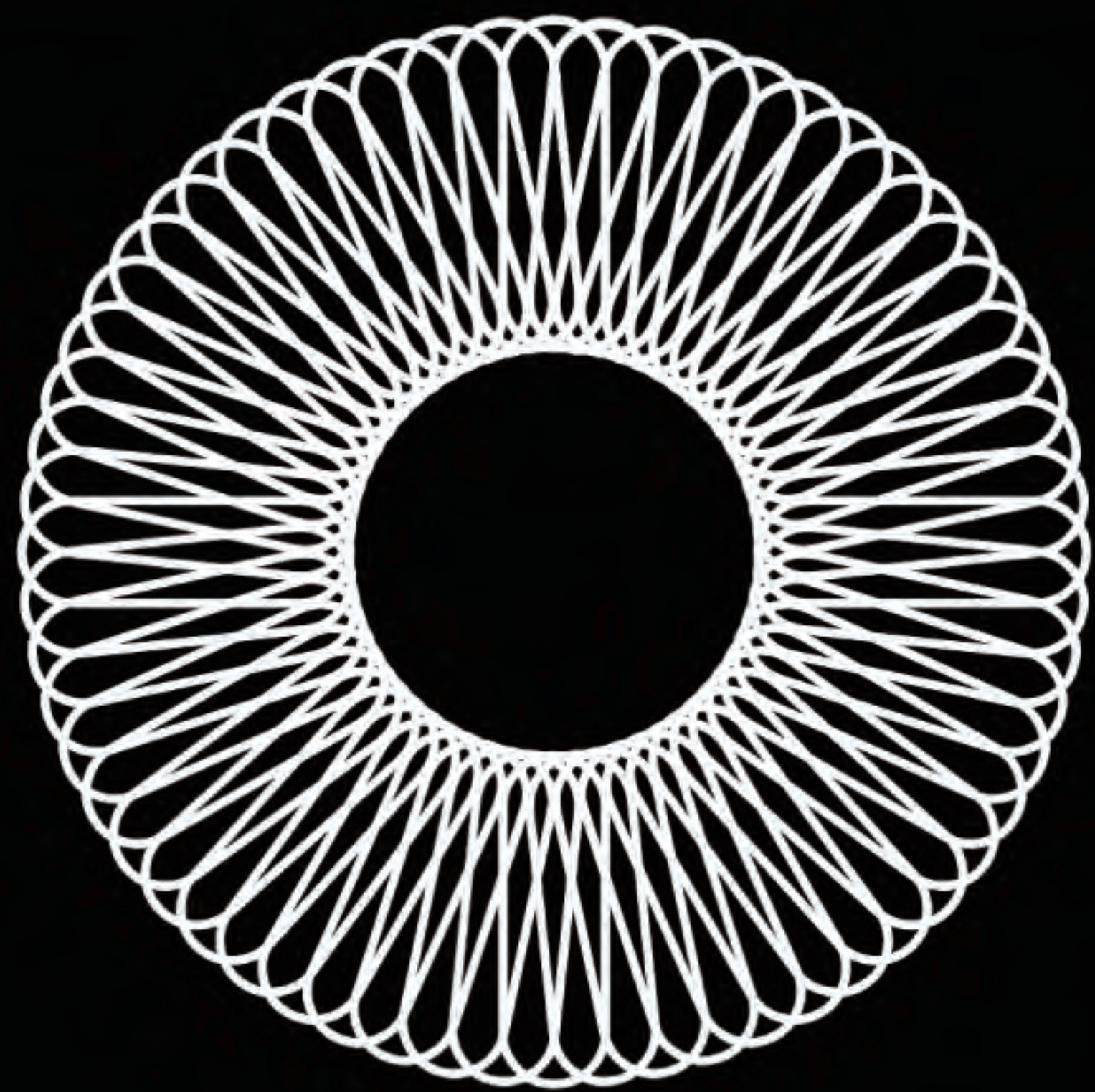
200-520circle/160x50object-60pieces  
1/120s-appear/120s-disappear

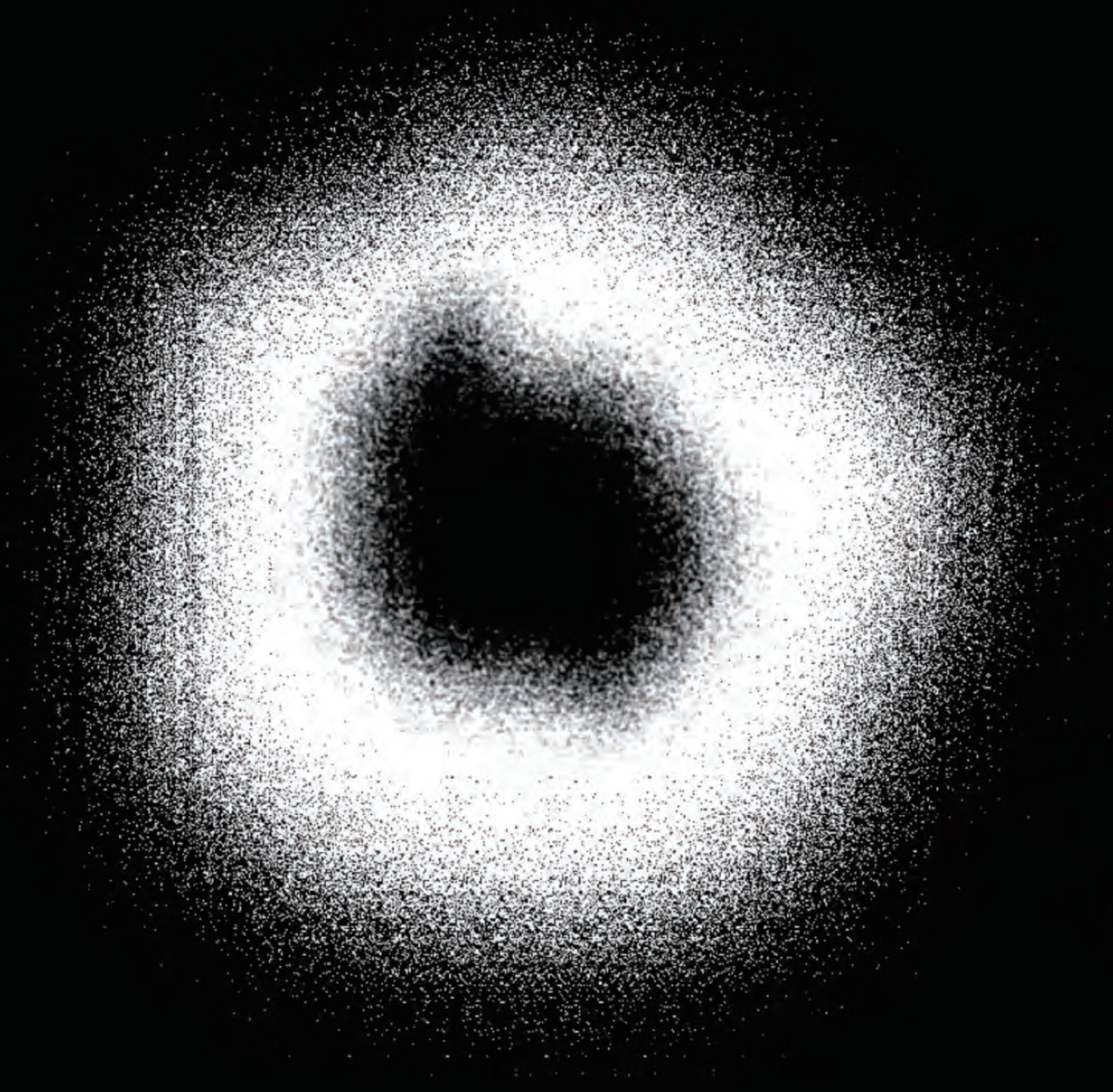
前後関係を平面で表現する時、一番有効的なのは重なりをつくることだと考えた。そこで、時を差し示した後もその時がすぐ消えてしまうのではなく、動く秒針の残像を重ね、秒針が指し示す時間が後の時間として徐々に後へと消えていく様子表現した。

各オブジェクトは出現し、中心に向かって移動し 120 秒かけて不透明度は 100% から 0% へ、サイズは 100% から 20% への変化を繰り返す。すべて同じ動きをしているが時間の積み重ねによって螺旋状に見えるアニメーションが完成した。

出現したオブジェクトを次へ次へと追っていけば 60 秒かけて一周するただの時計だが、出現したひとつのオブジェクトが消えていくまで追っていくとその上にいくつものオブジェクトが重なり時間の前後関係を読み取ることができる。







degradation 劣化

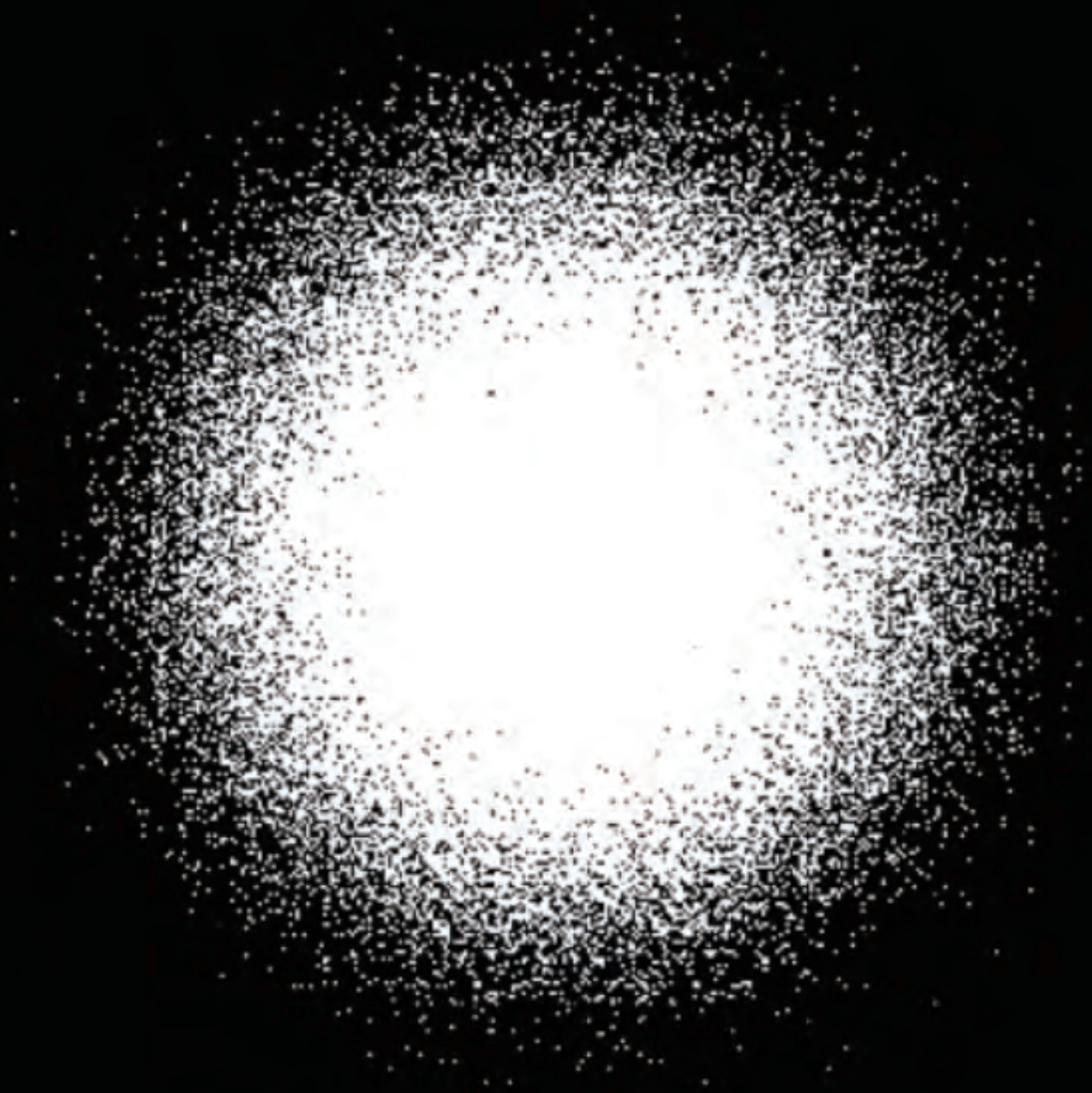
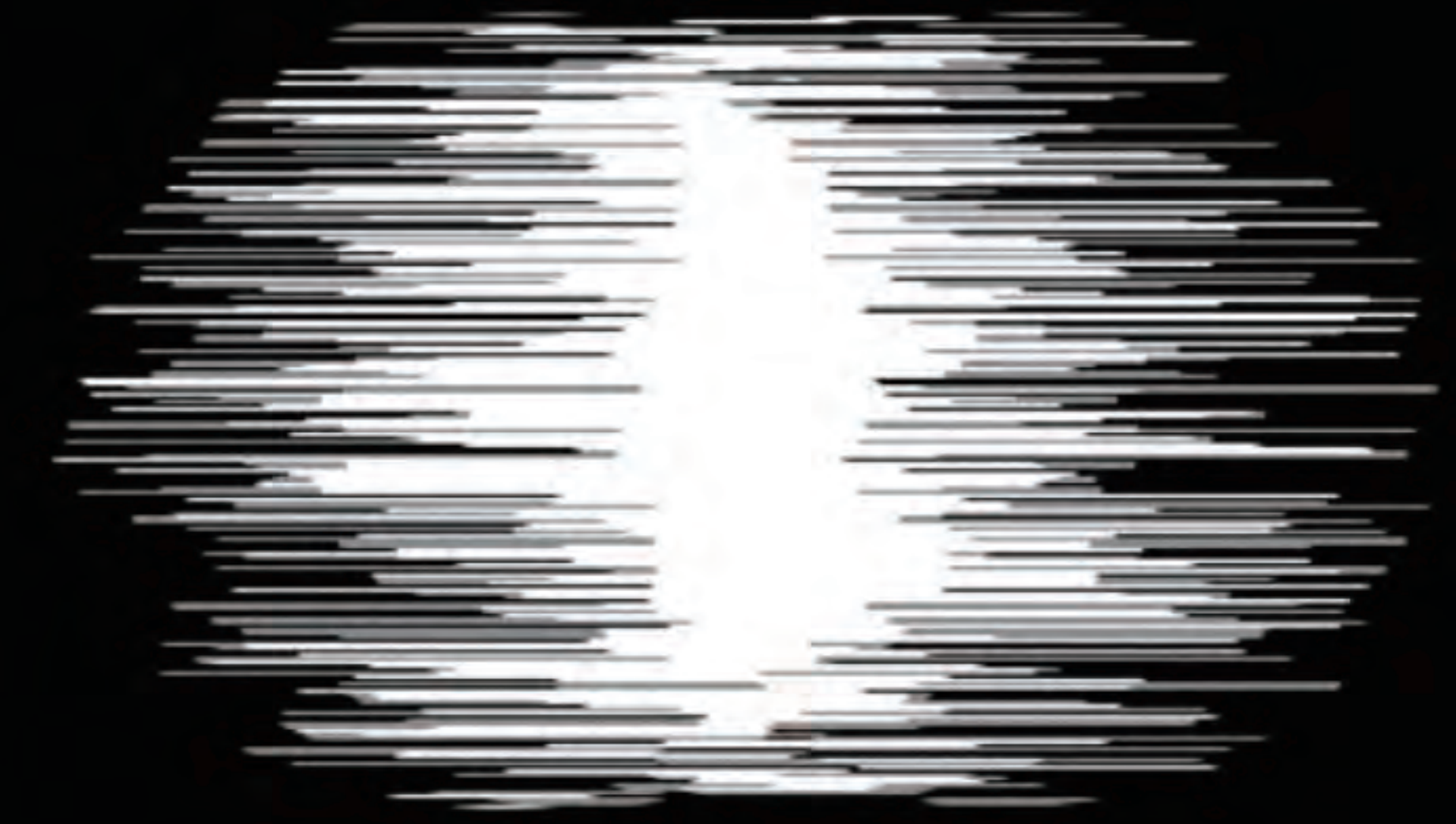
200-520circle/60s-turbulent displace  
1t/60s-noise ripple, appear/58s-blur, scatter

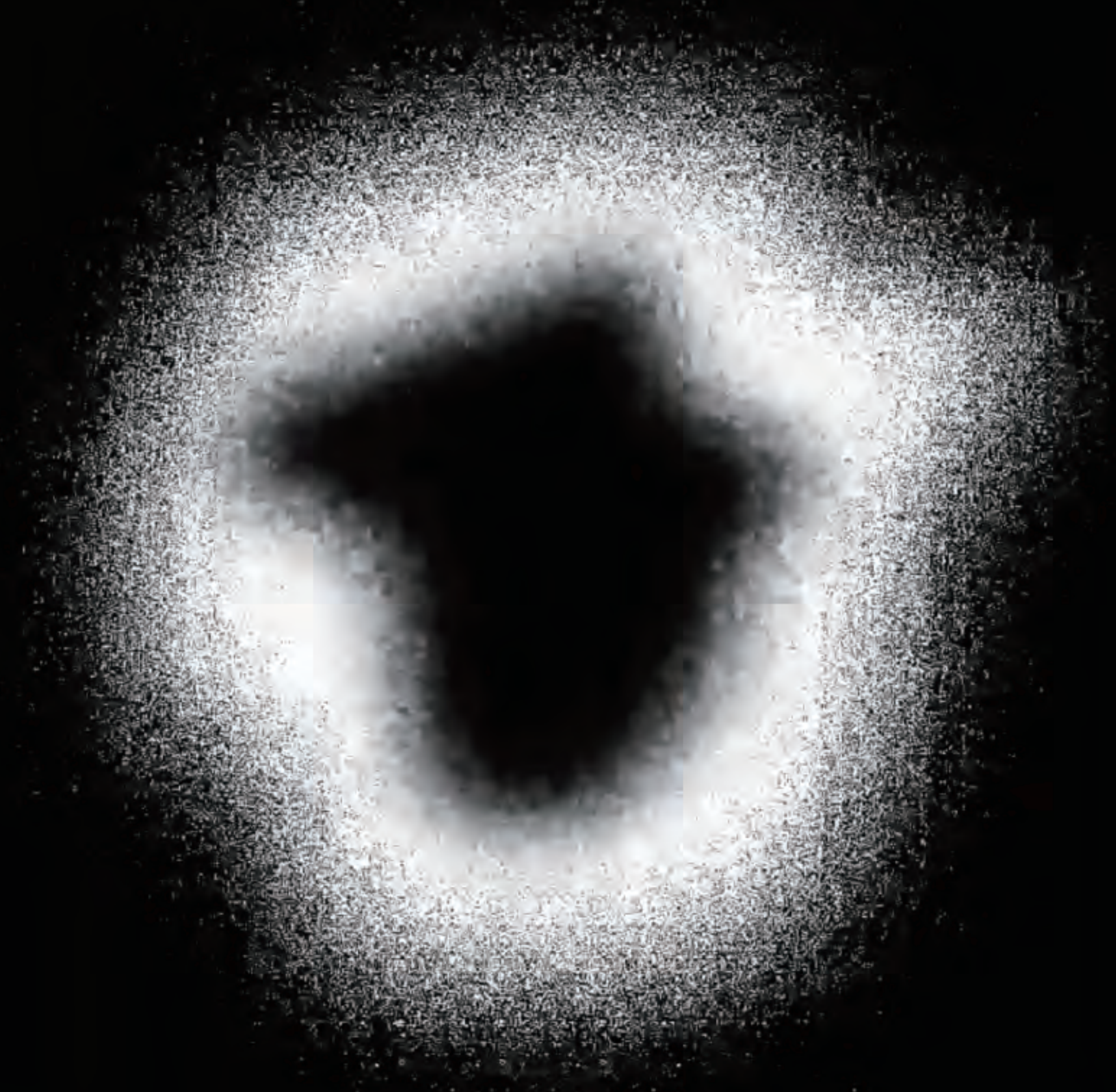
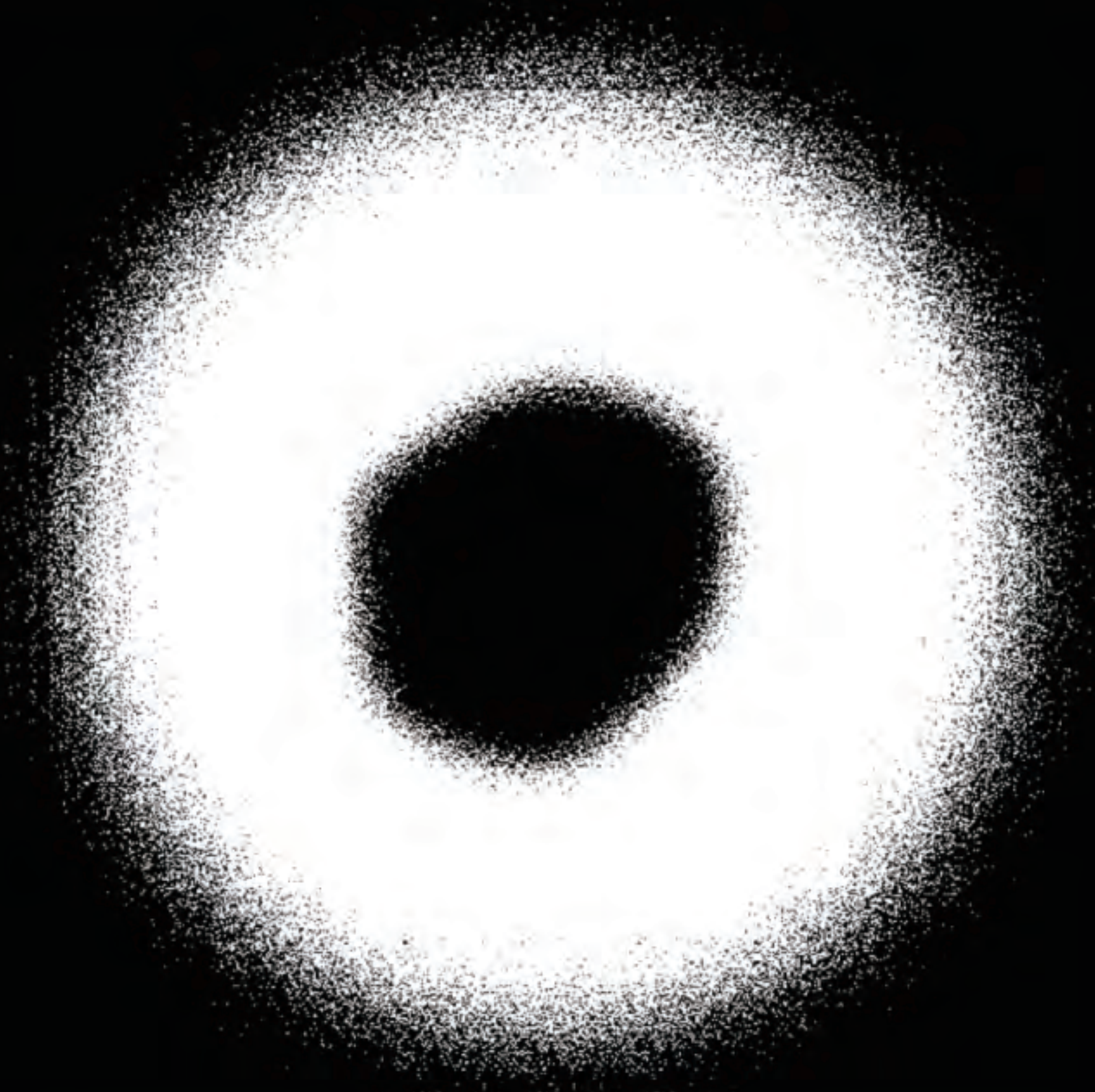
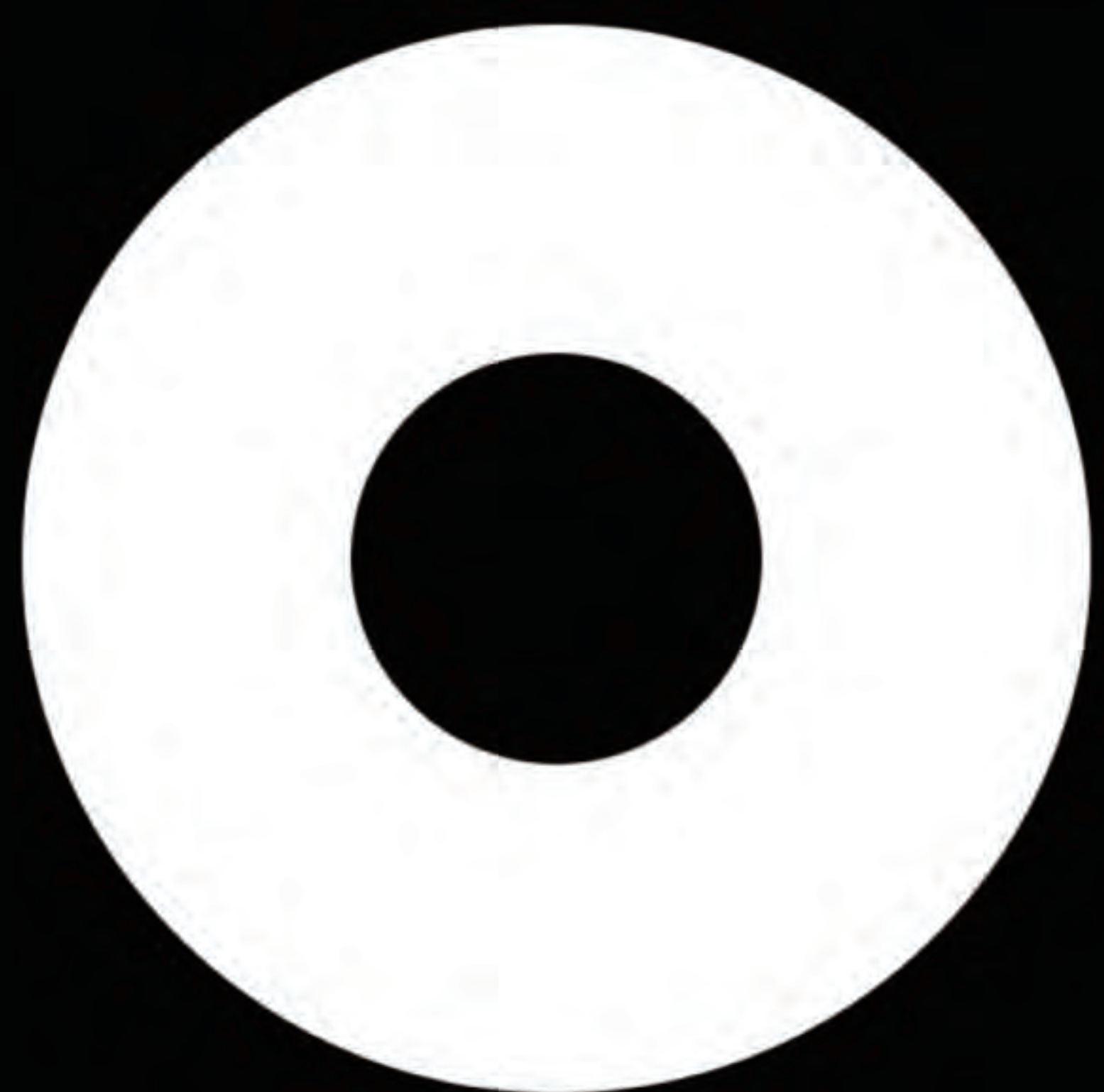


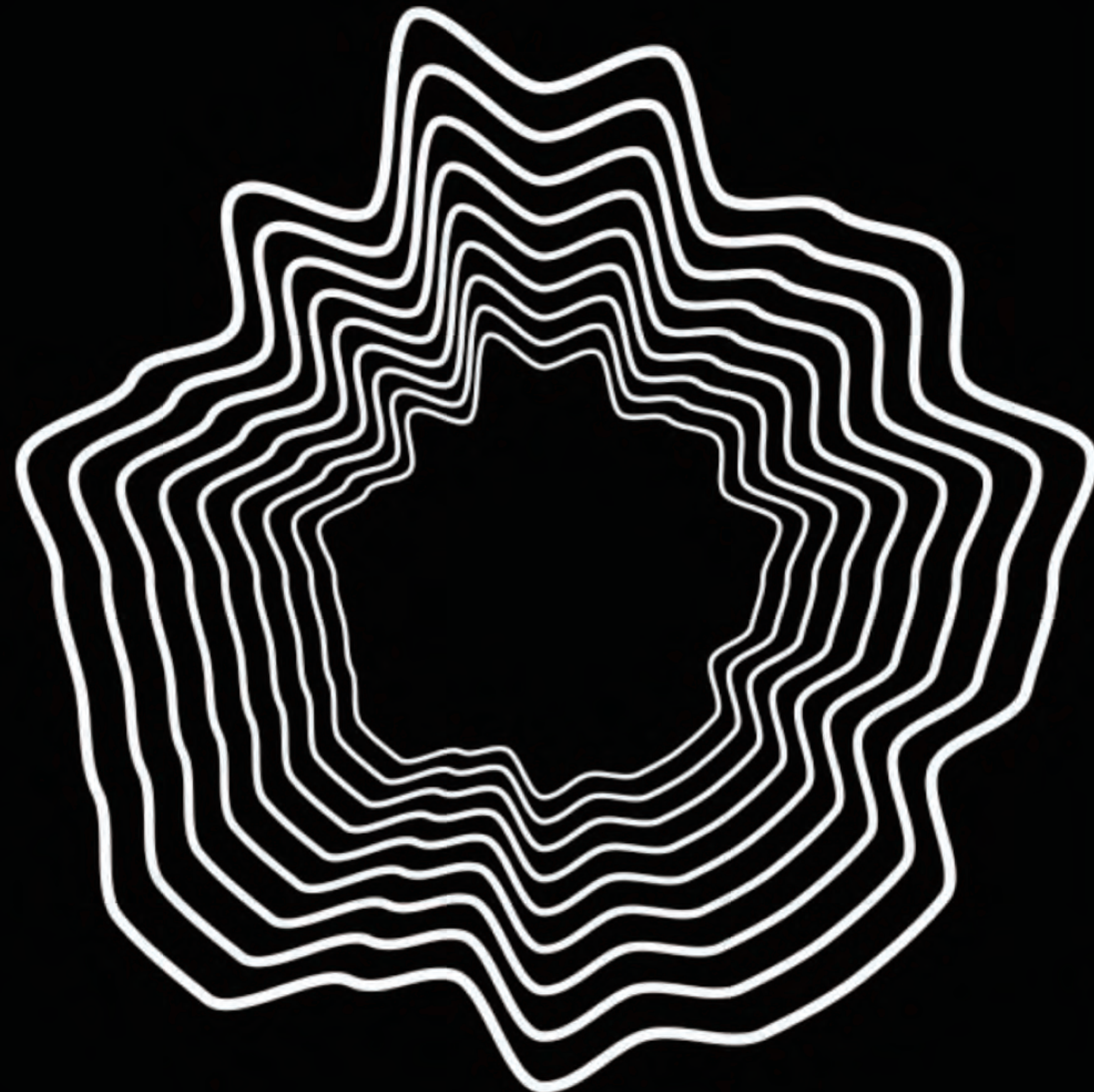
劣化した鉄に錆が侵食するように、ものが腐敗して自然に還っていくように、デジタルには存在しない現象が自然界には存在する。劣化の要素はこれらの「侵食」と「消滅」をキーワードとして制作を進めた。

中心の穴が侵食していくような動きは黴や錆が広がっていく様子をモチーフとし、秩序ある形から無秩序な形への変化は消滅するものの儚さを表現している。また時計には循環が必要であるため、拡散した塵が再び集合し形を成す動きも加えている。これはデジタルならではの表現である。

このアニメーションは、劣化して消滅するという自然界では当たり前前の時間の流れを、劣化が存在しないデジタルに落とし込んだ一例である。この自然界の現象を取り入れた比喩的な表現は、まさに時の姿だといえる。







change 变化

200-520circle/3/60s-ripple/4t/60s-noise ripple  
7/60s-turbulent displace(straight line,circle,curve)

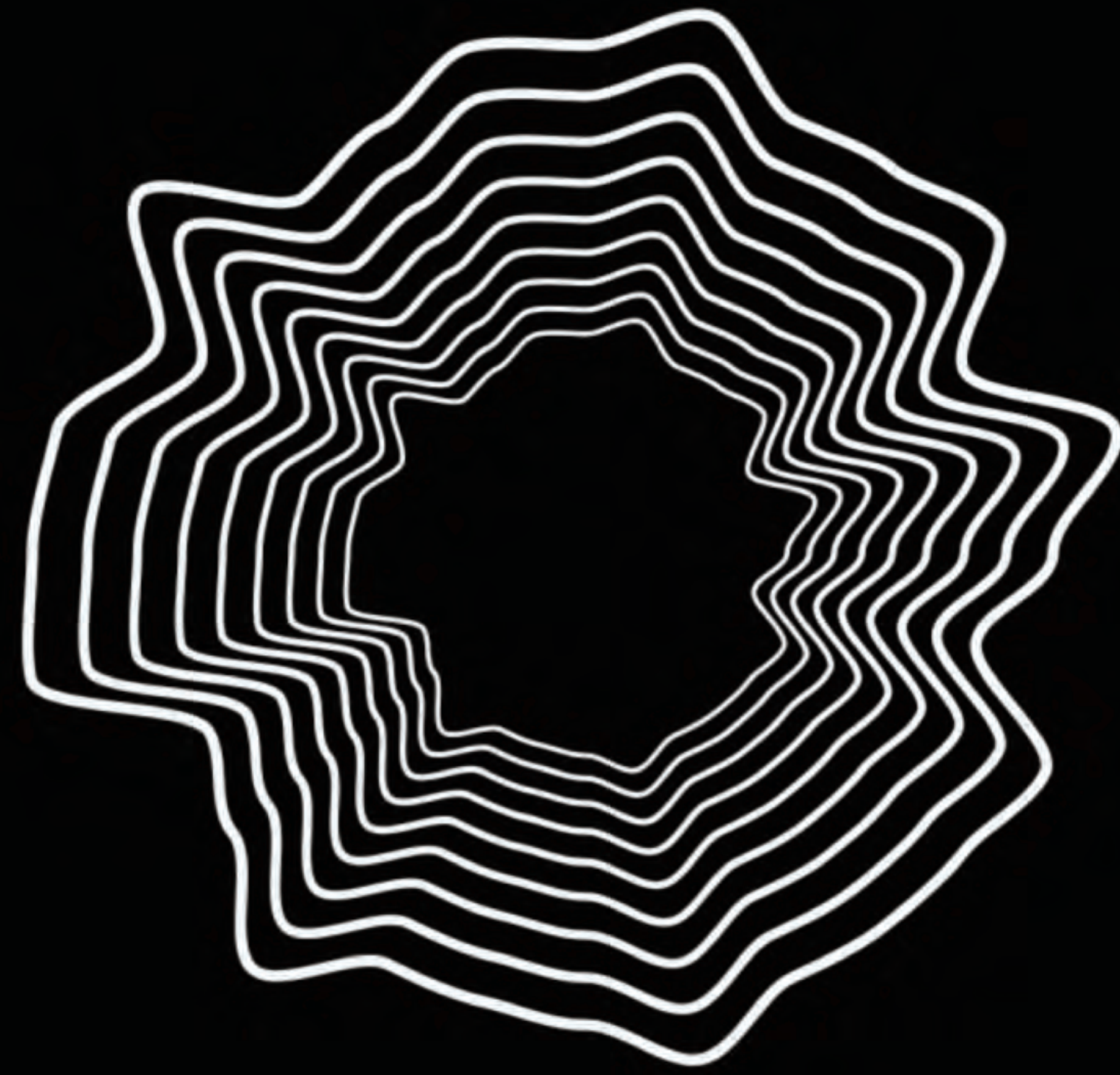
変化の要素を制作する上で意識したことは、「メリハリのある動き」と「オブジェクトの表 / 裏」である。

変化という言葉を表現するため、他の要素よりも動きの速さや不規則さ、大胆なシーンの切り替えなどを与え、見ていてずっと動きを感じられるようなものを制作した。

シーンは大きく3つあり、どれも線が歪むようなアニメーションを主としている。1つ目のシーンは「直線の歪み」、2つ目のシーンは「円の歪み」、3つ目のシーンは「曲線の歪み」を表現し、あえて外枠の輪郭を縁取らないことで、白と黒の表 / 裏が確立せず、面白い表現に繋がった。

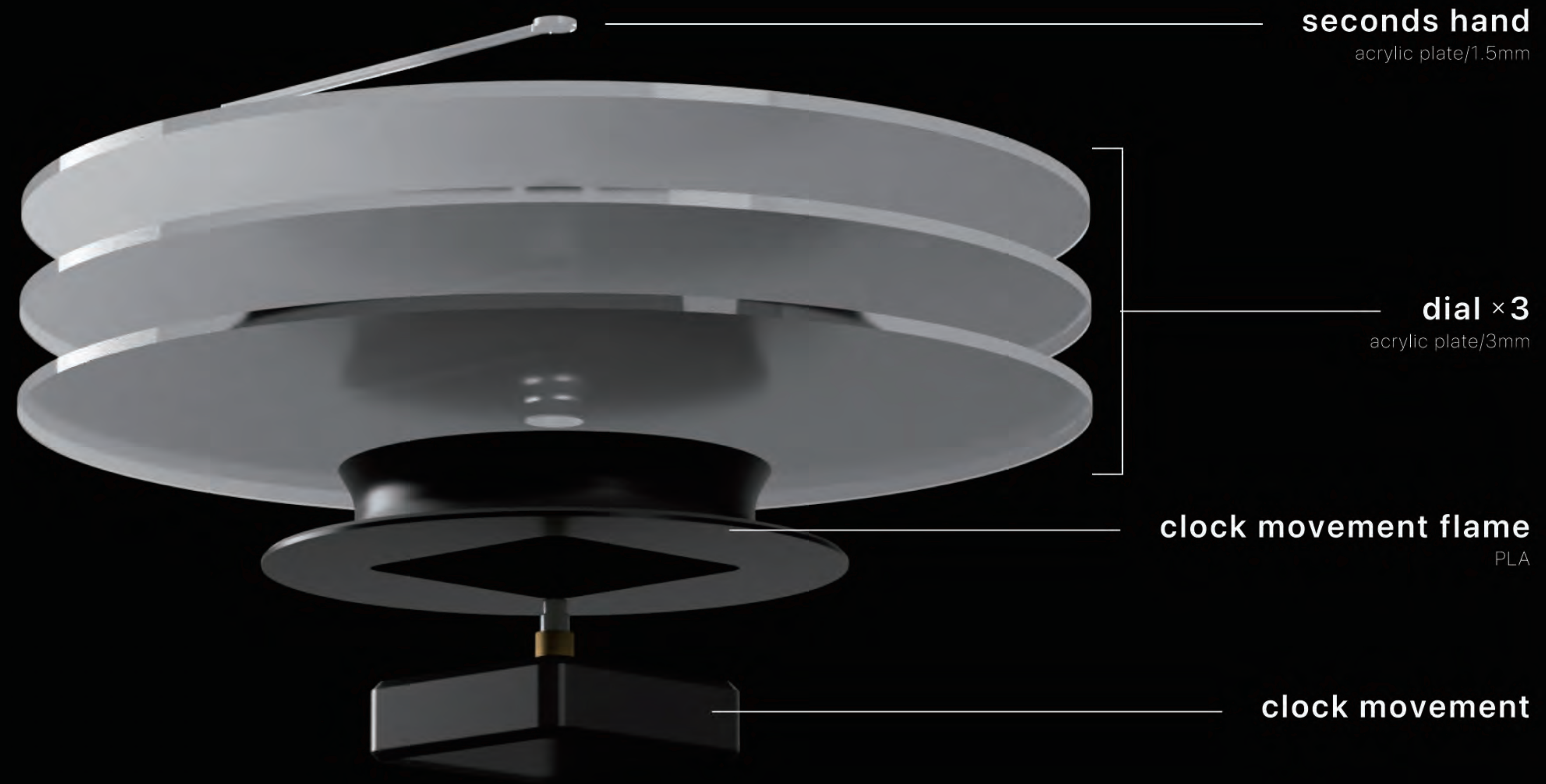
与えた動きの速さや大きさなどによって、時の流れの感じ方も変わって見えるかもしれない。





**clock**  
design





**seconds hand**

acrylic plate/1.5mm

**dial × 3**

acrylic plate/3mm

**clock movement frame**

PLA

**clock movement**

アニメーションを投影する文字盤は、アクリルパネルの片面に艶消し塗料を吹いたものを重ねて使用する。  
こうすることで透過したアニメーションが各パネルに映り、立体感があり、曖昧さと鮮明さを兼ね備えた表現に繋がった。

この文字盤は見る角度によってはアニメーションが曖昧に見えたり、鮮明に見えたりする。  
これは、私たちの「時」に対しての意識と通じる部分があると思う。  
「時」は意識するほど鮮明になり、曖昧なものではなくなる。これもまた時の姿といえるのではないだろうか。

私は日々の生活を正確な時間に追われてこれまで生きてきました。

「12時に約束をする」「明日は8時に家を出るから23時には寝る」「3分でカップ麺が出来上がる」など、ただ何となく生活をしているだけと感じていても、私たちは時間というものの存在を忘れたことはないと思います。おそらく皆さんもそうなのではないでしょうか。

しかし、これだけ時間と隣り合わせに過ごしてきてこれまで私は時間について深く考えたことがありませんでした。だからこそ私は今回のテーマである「時」に行き着いたのです。

私たちは数字で時間を測るように何かしらの姿を通して「時」という見えない概念を見ようと試みてきました。数字は明快で理解しやすい。しかし、数字以外にも何か「時」を表すことができるものはあると私は思います。「時」という極めて壮大な概念を数字というイメージだけで終わらせてしまうのは嫌なのです。

私が制作したアニメーションは「時」を見ようと試みた姿の一例です。これには正解も間違いもありません。ただ、この作品を通して皆さんに改めて問いただしてほしいのです。「時の姿とは」と。

名取 翼