

ステレオグラム立体造形技術 のご案内



We Improve!!

株式会社

ナンゴー

ステレオグラムとは？

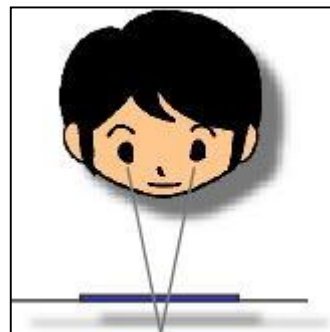
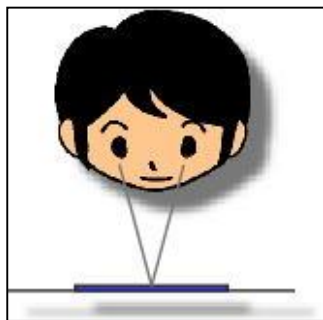
We Improve!!
株式会社 ナンゴー

・まず、「ステレオグラム」とは・・・

目の焦点を意図的にずらして眺めることで、単なるパターンに見える模様から、イラスト等の全く別の絵が浮き上がってくる
絵画手法:「立体視」とも言われるトリックアートのひとつです。

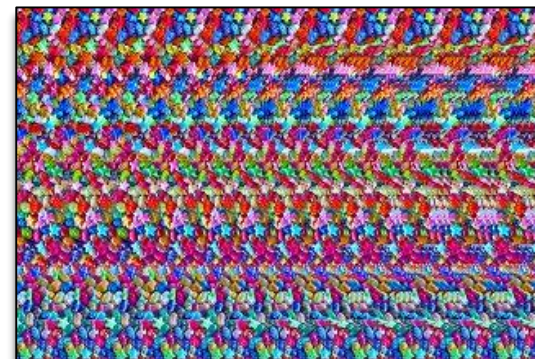
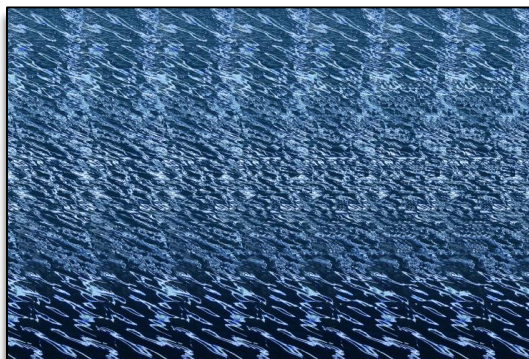
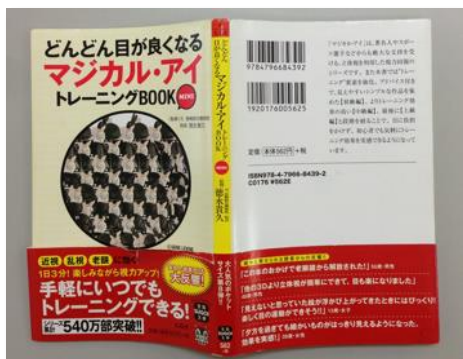
模様に焦点が合っている

=隠し絵は 見えない



模様から焦点がずれている

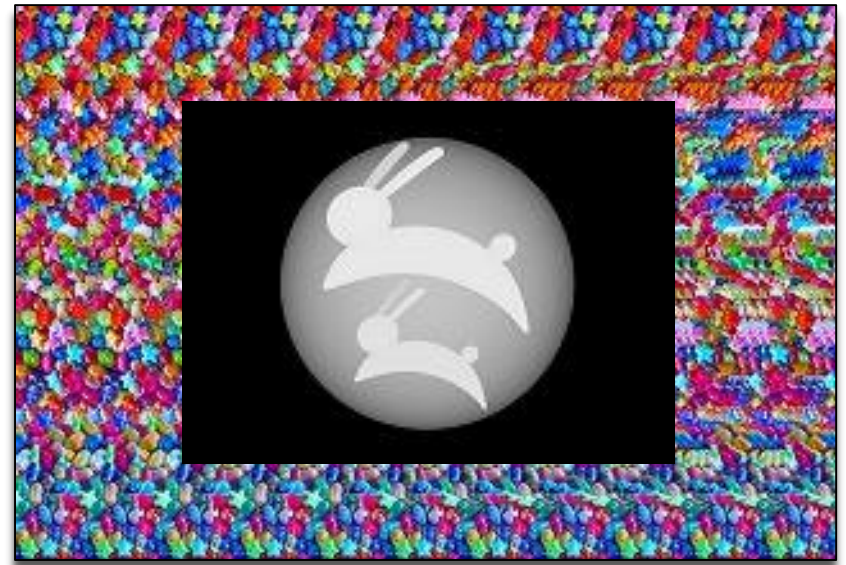
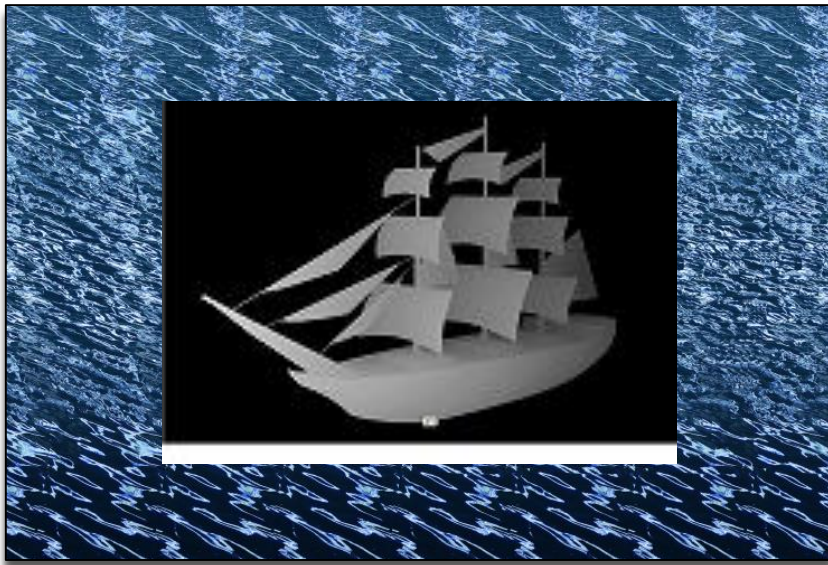
=隠し絵が 見えてくる



このような冊子や絵を見たことがありますか？

ステレオグラムとは？

・また、両目の視野差を利用した映像を写し、脳に立体として認識させることで、隠し絵は、奥行きのある立体的な画像に見えます。



上記のような隠し絵が仕込まれていますが、隠し絵には奥行きがあり、立体的に見えます。（うさぎの月は、円ではなく球体に見える。）⇒隠し絵が見えた時のインパクト・大！

ステレオグラムとは？

We Improve!!

株式会社 ナンゴー

- ・ ステレオグラムの見かた：目の焦点を意図的にずらすことがポイントです

その①：2点を使う方法

1. 絵の上部に2つの点⇒ ■ ■ がある絵で練習します。
2. 2つの点を見ている状態から わざとピントを外します。
3. ピントを外して焦点がずれていると、■ ■ に見えていた2つの点は、■ ■ ■ などと、2つ以上に見えています。この状態が「焦点を意図的にずらしている」状態です。
4. この状態で絵の方をなんとなく眺めていると・・・
何かの輪郭が浮かび上がってきませんか？！

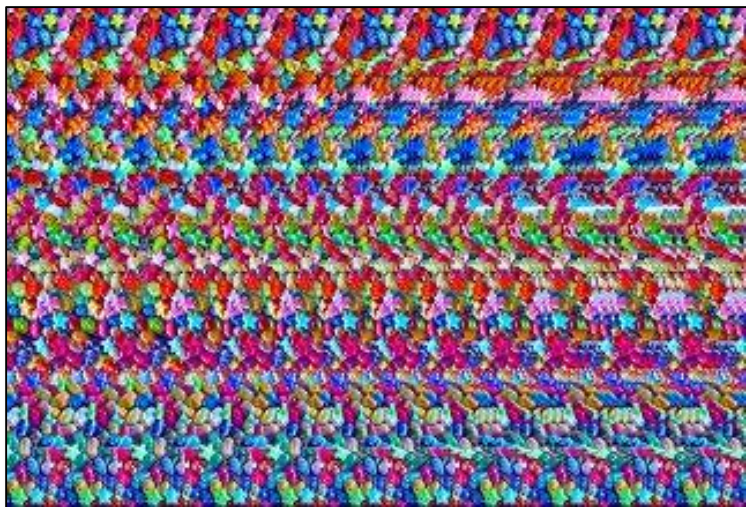
その②：0（ゼロ）距離まで近づく方法

1. 鼻がつくほど絵を目の前に近づけて模様を眺めます。
2. 距離が近すぎて、模様がボヤけてよく見えないと思いますが、この、近すぎてよく見えない状態が、「焦点がずれている」状態です。
3. 「焦点がずれている」目の感覚をキープしながら、徐々に絵との距離を引き離していくと・・・
何か形が浮かび上がってきませんか？！

ステレオグラムの 立体造形物化を可能に

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

これまで、印刷物など平面にのみ描写されていたこのトリックアートを、厚みのある金属に (株)ナンゴー独自の技術で凹凸をつけ、立体造形物化しました。



【従来のステレオグラム＝平面トリックアート】



【ステレオグラム・立体造形トリックアート】

ステレオグラムを、立体造形物で再現することを
可能にしました。

(株)ナンゴーの独自技術

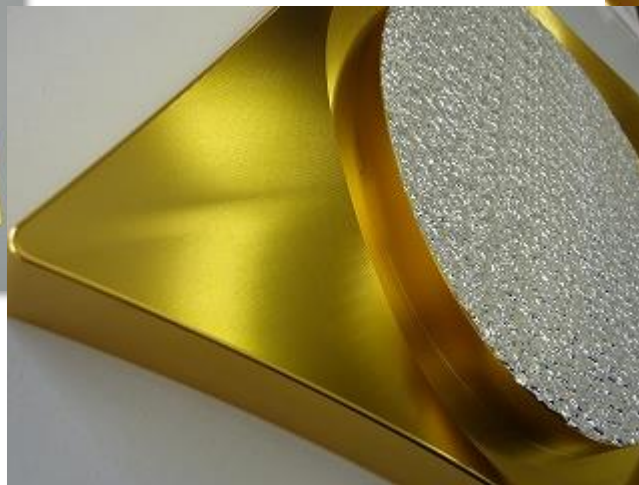
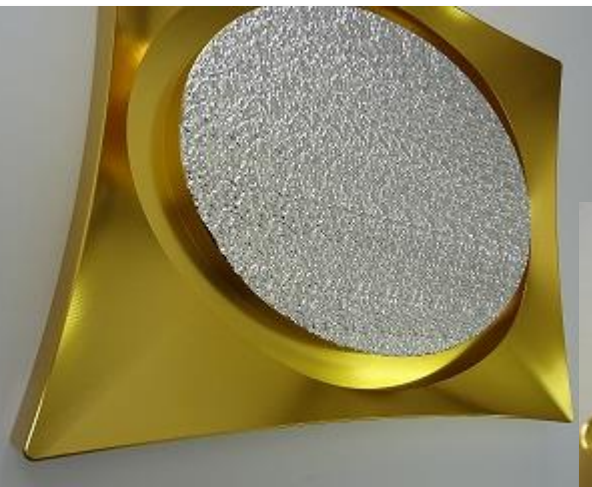
We Improve!!

株式会社 ナンゴー

・ステレオグラムを造形化した発想と、それを実現した独自技術により特許を取得しました。

特許番号	特許第5121082号
発明の名称	ステレオグラム表示体及びその製造方法
登録日	平成24年11月 2日
概要	絵画手法「ステレオグラム」の立体造形製造技術

ステレオグラム立体造形物の
切削加工面



参考価格

スマホサイズ (61mm×129mm) 材質：アルミ						
	1 個 製作		1 0 個 製作		1 0 0 個 製作	
	既存デザイン	新デザイン	既存デザイン	新デザイン	既存デザイン	新デザイン
単価 (円)	29, 500	56, 500	22, 500	30, 500	17, 500	22, 700
B 5 サイズ (182mm×257mm) 材質：アルミ						
	1 個 製作		1 0 個 製作		1 0 0 個 製作	
	既存デザイン	新デザイン	既存デザイン	新デザイン	既存デザイン	新デザイン
単価 (円)	138, 500	165, 500	116, 500	124, 500	95, 500	100, 700

※特許使用料は都度相談となります。

使用方法によりサイズや形が様々なため、基本的に
価格は都度相談とさせて頂いております。

立体造形化による 新たな可能性

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

・これまで印刷物でしか表現できなかったステレオグラムを、平面から立体造形化することにより、トリックアートの世界に新たな可能性を産み出すことができるようになりました。

それが「**金型による造形物の生産**」です。



ステレオグラム立体造形作品 ⇒ 工業生産用の金型
⇒ 成型品雑貨、など様々な製品へ転用が可能に。

立体造形化による 新たな可能性

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

- 金型は板状のものその他、ロール型の製作にも成功しています。これにより、「エンボス加工」の要領で、紙・布・革製品などへも「ステレオグラム造形技術」により、隠し絵を仕込むことができます。



転写装置500,000円(参考)

ステレオグラムロール型⇒ エンボス加工
⇒ 紙製品、革製品などへも技術転用が可能です。

立体造形化による 新たな可能性

We Improve!!

株式会社 ナンゴー

・ 当社の「ステレオグラム造形技術」は、凹凸がつけられるものなら、ほぼあらゆる素材に隠し絵を仕込むことができ、「ステレオグラム化」を新しい付加価値とすることが可能です。



×

- ・ 金属
- ・ 木材（焼入れも可）
- ・ 陶器
- ・ 樹脂（硬いプラスチック～やわらかいシリコンまで）
- ・ 厚紙（厚さ2mm程度～）
- ・ 皮革、布地
- ・ スポンジ

=

技術転用の
可能性=∞

例：金型費1,000,000円

樹脂 100mm × 100 mm

単価 400円

金型 × 凹凸がつけられる素材 = 様々な転用の可能性

立体造形化による 新たな可能性

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

• 「ステレオグラム造形技術」は、様々な素材・商品に転用が可能ですが、いくつかの制約もあります。

- **大きさ**... 絵葉書サイズからA3サイズまでが目安ですが、大きすぎても立体視できません。
- **厚み**... ステレオグラム造形物は、最も深い場所で深さ2mmほど、金属が彫り込まれています。よって、2mmの深さの確保が難しい製品：例えばフィルム製品などへは、転用できません。
- **幅**... 隠し絵が立体的に見えるのは、両目の視野差を利用したトリックです。従って、両目の幅（約10cm）より狭いと、隠し絵が見えにくくなります。
- **透過性**... 凹凸の陰影が見えにくいと、ステレオグラムの隠し絵が見づらくなります。光を完全に透過させるガラス製品への転用は、隠し絵が見えなくなってしまうので困難です。画像にあるシリコン樹脂製品の半透明さが、隠し絵が判別できるほぼ限界です。
- **解像度**... あらゆる画像データやテキストなどを隠し絵に仕込めますが、人物の顔写真を隠し絵にすると、「人の顔」とはわかるけれども、「誰の顔」か、までは、判別しづらいかもしれません。微細な描写は苦手です。

ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

・ステレオグラム立体造形化技術で特許を取得して以来、これまでお話をいただいた、様々なアプリケーション事例をご紹介します。

①インテリア商品



- ・インテリアクロック：結婚記念日などのメモリアルメッセージを隠しメッセージとして入れ込む。 一見、普通の時計だが、折に触れ、夫婦の思い出に。
- ・新しい形の仏具：生前の写真をそのまま飾っておくと、来客時などにちょっと気を使ってしまう。 隠し絵として飾り、手を合わせる時にのみ隠し絵を見る。

既存商品の差別化（デザイン性を損なわない付加価値）

ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

②生活雑貨



- ハートマークや、「LOVE」などの隠しメッセージ入りチョコレートが作れる、シリコン製チョコ型
- 贈る方のメッセージが込められた、金属製おろし金（縁起のいい扇型にして、引き出物などに）
- 隠しイニシャルやマーク、ロゴ入りの革製かばんや財布。一見、普通の型押し革にしか見えないが、隠れた自己主張・アイデンティティアイテムとして。

既存商品の差別化（ちょっとした遊び心を提供）

ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

③業務用品



- 男子トイレ用センサーに、隠し絵を仕込む。 取り外し可能で、隠し図案（おみくじや占いなど）を交換することで、トイレの時間も遊び時間に。
- 食堂やレストラン用の食品提供トレイや、メニューにステレオグラム隠し絵。こちらにも図案を多種用意し、今日は何の隠し絵が仕込まれているかの楽しみに。また、注文からの待ち時間を飽きさせない工夫として。

ストレス緩和（ちょっとした待ち時間を飽きさせない）

ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

④建材



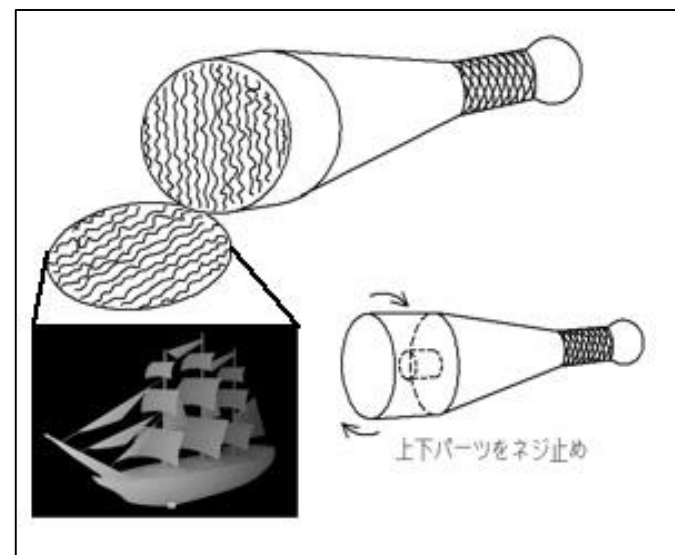
- 外壁材、壁紙、内装材、床材、など。
既に凹凸柄が入っていることが多いこれらの製品は、基本的に何でもステレオグラム造形物への転用が可能。
- 隠し絵の内容・・・キャラクター、隠しメッセージ（広告やゲーム、景品目的）、アート作品、など。
- 用途・・・一般住宅用としての需要は薄いと見られる。アミューズメント施設、商業施設、病院や空港、駅などの公共施設など、人が集まる場所での利用が見込まれている。

凹凸をあえて付けて生産される建材との相性は良い

ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

⑤キャンペーン、プロモーション



・キャンペーン、プロモーション用として。

「わかりやすい」の逆転の発想で「何かが隠し絵が書いてあるらしい」という、ロコミ・伝播・集客効果を活かした広告戦略。商品名を隠したハンコを押していき、ロコミ伝播効果を狙う。カラータイルの1枚だけ隠し絵を仕込み、何色が当てた方にオリジナル壁紙プレゼント。 などなど。



一見 何かわからない、を逆手に取ったロコミ広告戦略

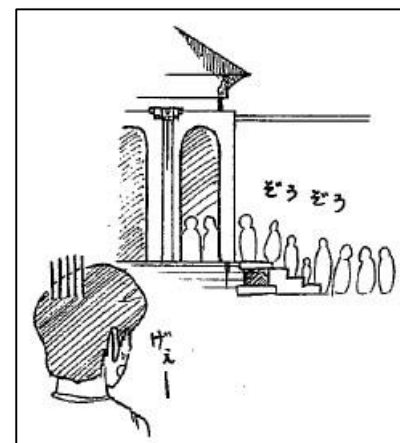
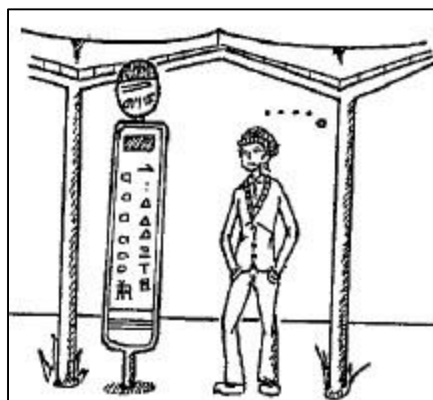
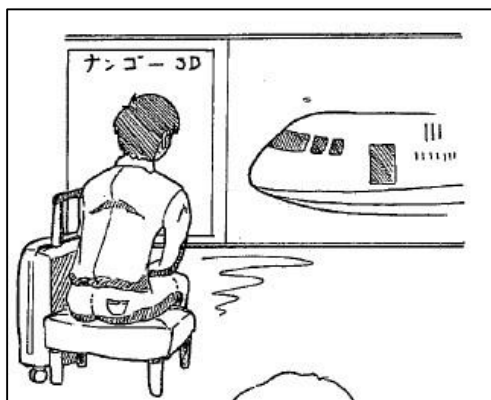
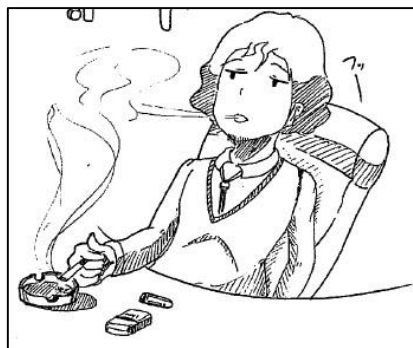
ステレオグラム化 アプリケーション(活用)提案事例

We Improve!!

株式会社 ナンゴー

⑥その他

- ・リラックスタイムのお供に。
ステレオグラムの隠し絵で気分転換。



- ・長い待ち時間の時。ステレオグラム造形物の隠し絵発見遊びで、
待ち時間を忘れましょう。

この他、様々な活用アイデアが考えられています！

ステレオグラム 化 アプリケーション

(活用)提案事例

ステレオグラム 商品化案

①インテリア商品

～インテリアクロックや仏具に～



②生活雑貨

～シリコン製のチョコ型や
おろし金具に～



⑤キャンペーン プロモーション

～新しい広告のかたちとして～



④建材

～外壁材、壁紙、
内装材、床材に～



③ヘルスケア

～眼筋トレーニング、
気分転換、癒しグッズに～



- ・ノベルティグッズ業界
- ・インテリア関連業界
- ・壁紙メーカー
- ・布、繊維加工業界
- ・テーマパーク、
アミューズメント業界

(株)ナンゴーが ご提供するステレオグラムサービス

- ・納入事例「ウェルカムボード」
公的機関のエントランスにも採用され、
「話題に入りやすく重宝している」とのご感想を頂いております。

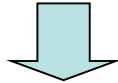


受付や送迎時のちょっとした待ち時間を、
楽しい時間、そして印象的なものに変えることができます。
このウェルカムボードはアルミニウムで製作しておりますが
樹脂など、その他にも様々な素材でもご活用いただけます。

そこに行かないと体感できない価値がある！

ステレオグラム視認性アップのために

補助メガネの使い方



- ①メガネにある突起が鼻の上にあたるように
かざして、盤面ギリギリまで近づきます。

この状態では近づきすぎているので、
目の焦点は盤面と合っていません。

- ②焦点の合っていない状態のまま、かなり
ゆっくりと離れていきます。

- ③20cmほど離れた位置で、突然隠し絵が
浮かび上がってきます！！

(株)ナンゴーが

We Improve!!
株式会社 ナンゴー

ご提供するステレオグラムサービス

工場見学やステレオグラム立体造形物の貸出しもおこなっておりますので、実際に手に取って体感してみてくださいませ。

株式会社ナンゴー 営業部 ステレオグラム担当
TEL: 0774-28-3141 FAX: 0774-20-4652
E-mail: office@nango-kyoto.co.jp

また、詳細は下記ステレオグラム
販売サイトをご覧ください。

<https://nango-bori.com/>

ご清聴ありがとうございました。

