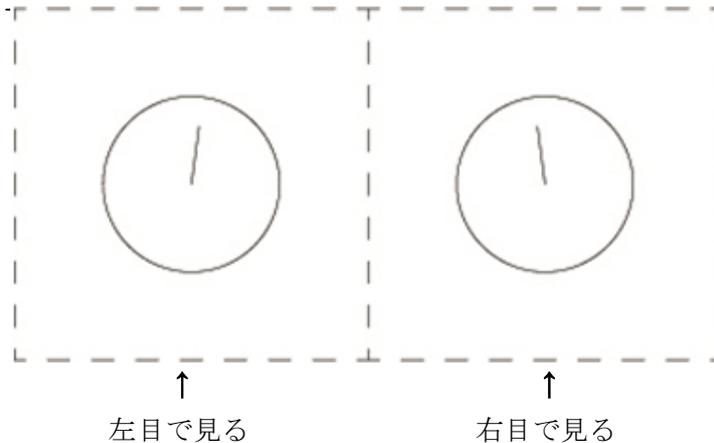


## 事前課題「アナグリフ de 3D ワールド！」

- (1) アナグリフが 3D に見える原理をステレオグラフで説明します。下図のように、水平に並べたわずかに違う左目画像と右目画像をステレオグラフと呼び、各画像を左右の目で同時に見ることで、その違い（両眼視差）から平面の画像でも脳は奥行きのある立体として認識します。

【左目画像】 ステレオグラフ 【右目画像】



注) ステレオグラフの見方は、次の URL 又は QR コードをご参照ください。

<https://shunya.namaste.jp/my-work.htm#100>



別紙「アナグリフ参考例」A、B、C、Dのように、アナグリフは、赤青メガネを使うことで、左目に青成分による左目画像、右目に赤成分による右目画像が、一つの合成画像だけで脳に届けられます。

- (2) 別紙「アナグリフ3Dワールドへ ようこそ トレーニング編」を赤青メガネで見て、ストーリーを想像しつつ、3D 表現のコツを考えてみてください。例えば、「赤と青の線の水平の位置関係で、赤が青の左側の場合、赤と青の幅が大きいほど、飛び出て見える。」など
- (3) 下図を参考に、3コマ目の空白部分にあなたが思いついたものを3D表現のコツを用いて落書きしてみてください。例えば、少女の前に、ヤギ、犬、花などを、少女のセリフとして、「ヤッホー」や「ゲット！」など、ブランコからの少女の飛び出した軌跡など、遊びで書き込んでください。最初に赤鉛筆で絵や文字を描き、次に、右側に水色鉛筆で水平にずらして薄く描くと3Dになるかも！



注) 赤青メガネの長時間使用は頭痛や軽いめまいを引き起こすことがあるので、気を付けて！

- (4) 別紙「部品編」は、アナグリフをいろんなパターンに分けて部品化しています。それらを組み合わせることで拡張可能な幾何学的アナグリフを作ることができます。例えば、「作品例」 a は 10 番の部品 4 個を田の字に接続し、その中央に再び 10 番の部品を載せて 2 階建てのアナグリフを作っています。一方、「作品例」 b、c は 3D のコツの応用で具象的なウサギと花のアナグリフを作っています。
- (5) 以上でトレーニングは終了です。次頁の授業の時間配分や作品コンテストのルールを念頭に、皆さんが作ってみたいアナグリフとそのテーマやストーリーを下欄やノートに書き留めて、11 月 1 日に持ってきてください。

---

**あなたが思いついたアナグリフ** (3Dにならなくても結構です。落書きでも結構！)

テーマやストーリー

授業の時間配分や作品コンテストのルールについては、以下を想定しています。

#### 授業の時間配分

9:00～資料解説～9:45～各班での作品の意見交換・製作(120分)～11:45～コンテスト・まとめ～12:25  
(45分) (10:30～11:00 ; 15分程度のトイレ休憩) (40分)

#### 作品コンテストのルール

- ・各自、アナグリフ作品を1つ以上、班に割り当てられた模造紙に描くか、その上に展示すること。ただし、班全員で一つの作品を手分けして製作した場合はこの限りではない。
- ・各作品は、平面だけでなく、曲面、円錐、三角錐のような**立体(※1)**を取り入れてもよいが、必ず、お勧めの眺める方向を矢印で明記すること。
- ・作品発表は、班ごとに、班長が班全体の作品群のテーマなどを説明し、班員一人ずつが自分の作品又は担当した部分の見所やお勧めの眺める方向について解説すること。
- ・最後に、全員で、一番印象に残った班を選ぶ。

(※1)立体作品の例 <http://shunya.namaste.jp/Shussh/2025/Ex.htm>



#### お願い

上記のルールを考慮に入れて、配布した事前課題・赤青メガネ・赤鉛筆・水色鉛筆と、その他にも、各自の作品に応じて必要な**赤青メガネに有効な画材(※2)**、定規・コンパス・ハサミ・カッターなどや接合材(ホチキス・セロテープ・両面テープ・ガムテープなど)、そして、作業台を汚したり、傷つけたりしないための下敷き、古新聞紙などは、各自、ご持参ください。なお、当日は各班に、学校からA4トレーシングペーパー又は透ける用紙10枚、A4用紙10枚、A3用紙10枚、A3白表紙10枚、A3工作用紙10枚、模造紙2枚、両面テープ1巻、赤マジック1本、水色マジック1本が配布される予定です。

#### (※2)赤青メガネに有効な画材

アナグリフが3Dになるための重要なポイントは、左目用画像の青(シアン)成分が青フィルターを通して見たとき、いかに透明になるかに懸っています。赤フィルターは、赤成分に対して透明になる許容範囲が広く、赤、朱色、桃色などのボールペン、蛍光ペン、サインペン、マジックなども使用できる場合があります。しかし、青フィルターに適合するものは、見つけるのが難しく、使えそうなものとしては、薄く塗ったときの水色鉛筆と水色の蛍光ペンぐらいでした。ただし、水色の蛍光ペンは、透明にはなるのですが、その代わり塗った部分が蛍光塗料で光ります。

それで、青フィルターで透明になる画材、例えば、色紙があれば、切り絵なども結構ですので、これらの画材をご持参ください。

皆さんは、この授業を、皆さんが生まれ持っている「想像力+創造力」を引き出すためのゲームと考えて、遊び心を持って、チャレンジしてください。