

# 森のおもちゃだより vol.2

森のおもちゃだよりは おもちゃや子どもに関する アレコレ…について  
気ままにお伝えするおたよりです



▲もくもくの棚のおもちゃをいっぱい使って!!

「おもちゃって 何がいいの？」  
「木のおもちゃって つみき？」  
「おもちゃがたくさんあっても  
遊ばないけどなぁ…」  
「木のおもちゃが良いのは分かるけど  
高いから使ったことがなくて…」  
「木とプラスチックだと何が違うの…？」  
「木だったら何でもいいの？」

そんな疑問や思いに  
つながる「種」をまいていきます🌱

## 【今回のテーマ】

# 赤・あお・キイロ — 色を集める子どもたち

森のおもちゃだよりの2回目のテーマは「赤・あお・キイロ」色の3原色ともいわれる色ですね。現代の人工的でカラフルな色や光を発したおもちゃは、子どもの視覚に刺激を与えますが、視力の弱い赤ちゃんには過度な刺激になることもあります。そのため自然の色を持つ木のおもちゃは、過度な視覚刺激に慣れてしまった子どもたちの目に留まりにくく、手を伸ばしにくいともいわれています。つまり、子どもの色への嗜好は社会や環境によって左右されるということです。ちなみに私は緑や青、黒が大好きなので服も原色が多く流行りの淡い色はほとんどもっていません。目がチカチカすると言われたことも。ですので、保育園や学校現場に仕事で出向くときは、服の色に気を付けています。

さて、視覚の感覚は自ら動いて刺激を受けることで発達をします。リンゴもよく見てみれば赤だけではなく小さな白や茶色、黄色があったところもあります。空は水色一色ではなく不規則で濃淡のある水色が広がっています。日の光もぬくもりを感じる光です。そういった色の情報は意識しないと情報として入ってきません。ですが、私たちは自然界のグラデーションともいえる色の世界にいるといえ、子どももおもちゃを通して色の名前よりも色の深みみたいなものを感じとるのも大事だと思っています。

Ton-tonさんの木育活動ではヒトに安全な塗装がされている木のおもちゃが登場し、しばしば“色を集める子ども”に出会います。「この青いの かーして」「ピンクは ●●ちゃんのだから取らないでよ」子どもたちの言葉は、形を求めるよりも色を求めることが多くなります。視覚の発達段階においても、年少さん以上になると、形よりも自分の好みの色が優位になるため、作りたい“何か”が明確だと、色を軸にして発想も広がってきます。

(次のページへ続く)





▲PLANTOYSのウォーターブロックで色を重ねてみる

ここで面白いのが自分の遊びの中で使う色の世界は、他の子どもたちには中々伝わりにくいので、その子の色の世界と違った色の積み木やおもちゃが入った途端に「それは違う！」と厳しく言われてしまいます。例えばAちゃんの青色を基調とした積み木や人形の世界に、Bくんが赤色の人形をもって「ぼくもいーれーて！」という「入ってこんで！」と…。でも、同じ色を基調とした積み木でまとめられた遊びの世界は、その子なりのルールが一貫しているので他の子には魅力的。だから自分の持っているアイテムを使ってその世界で遊びたい気持ちは分かります。

2歳くらいの子どもはどうでしょうか。“色の名前”とその色を一致させることはまだ難しいですが、同じ色を集めたり色の違いに気付き楽しむ姿が見られます。特に低年齢では、ウォーターブロックがとてもいい遊びを引き出してくれます。ウォーターブロックは色水で半透明のため、色越しに先生や友達を見たり、「お風呂」で見立てて同じ色の人形を乗せたりしています。また色を重ねて違う色になることを発見すると、それを何度も試したり見せてくれたりもします。視覚を通して感じた色の変化を、自ら動いてもう一回感じてみる…「先生が青色になってるよ！」とワクワクする言葉が聞こえてきます。

参考：増野 智紀（2020）「幼児・児童における造形表現の発達についての一考察：積み木の役割と表現力を引き出す環境設定1」  
梅花女子大学心理こども学部紀要（10）

「気になる（木に成る）色」 Ton-ton 大谷俊行 独自の木育活動島根県安来市を拠点として  
たくさんの木育活動を実施

先日、木育活動の一環で積み木のワークショップを行った園でのこと。遊びの最中、子どもが一人、不思議そうに私に尋ねました。

「トントンさん、なんで石ころを持ってきたの？」

彼が片手に握っていたのは、私が作った「ゴロゴロ積み木」のひとつ。材種は「黒柿」です。黒柿といえば、高級木材として家具や工芸品に使われる木。その端材を積み木にしていました。

子どもにとって、この黒くてゴツゴツした積み木は「石」に見えたのです。なるほど、面白い！確かに、黒柿は名前の通り黒みが強く、白木と組み合わせるとそのコントラストが美しい木肌を見せます。でも、見た目だけなら「石」と思われても不思議ではありません。

実は、こうした発見や疑問が生まれることも狙いの一つです。「なんで黒いの？」「なんで白いの？」「これは何で黄色なの？」「これ、木なの？」——そんな問いが生まれたとき、子どもたちは自然と木に興味を持ち、「色」という色彩感覚の認識を学んでいるのです。



▲Ton-tonさんの木育ひろばでの様子



さて、どれが黒柿の積み木でしょうか？

黒柿…くろ??



## 木育のたなのおもちゃ紹介

今回は赤・青・黄色の木のおもちゃを中心に集めてみました！赤いおもちゃも塗装の素材や手法によって微妙に違います。また、色そのものを感じるためには、他の色との違いに気付くことも大事ですね。色とりどりの世界を楽しみましょう！



■ウォーターブロック (PILANTOYS)  
木の枠の中には色水がゆらゆらと。色同士を重ねるとどうなるかな。光にかざしてみるとスタンドグラスみたいに綺麗です。



■トーテム (レシオ)  
でこぼこ凸凹。同じ色でも形が違っただけで印象が変わります。また色が違えば形から受けるイメージも変わって面白いです。



■コップかさね (Grimms)  
プラスチックのコップかさねはよく見かけますが、こちらは木のコップかさね。お皿にしてもいいし、積み上げてもいいし色々な遊び方ができます。赤青黄色だけを置いています



■かまぼこつみき  
神奈川県小田原の森の杉でつくられたつみき。小田原かまぼこ板には自然塗料で色付けされており、優しい色合いが特徴です

## 〇〇先生 の テーマはなし

研究分野は、発達神経科学

島根県立大学人間文化学部  
保育教育学科 准教授 内山仁志

## 👁️色の数と人間の色覚タイプと多様性について👁️

世の中に、色の種類ってどれくらいあるか、知っていますか？

パソコン上で表現できる色の数はおよそ1677万色です。これは、光の3原色であるRGB (Red：赤, Green：緑, Blue：青)を0～255の範囲で数値化して混ぜ合わせることで表現されます（組み合わせの数：256x256x256）。もっとデジタル技術が発展すると更に多い数の色を表現できる可能性があります。おもしろいのは、実はたった3色の混ぜ合わせでこれだけの色の数を表現できることです。

人間が認識できる色の数についてインターネットで調べてみると、体の仕組みとしてみた場合におよそ100万色である、という記事が多く出てきます。人間は色を感じる細胞として赤、緑、青の3つの錐体細胞と呼ばれる細胞を持っています（C型色覚）<sup>1)</sup>。

それぞれの錐体細胞で100種類程度の違いを区別できるという考えから、その組み合わせなので、100万色と言われているようです（組み合わせの数：100x100x100）。パソコン上の色の数が1677万色と言いましたが、それ以下の色数で映像を表現すると、人間は自然な色合いとして感じないのだそうです。実際には脳でさらにその間の色を補完していると考えられ、見分けられる数はもっと多いあるいは、無限大だという説もあるようです。表現できる色の数と認識できる色の数の違いには、「脳」の認識が影響していると考えられています。

逆に色を感じる錐体細胞のどれかが機能しないと色を認識できる数は減ってしまいます。世の中には赤や緑を区別する細胞が生まれつき機能しない人間がいて、先天色覚異常（P型色覚、D型色覚）と呼ばれてきました。日本では女の子の500人に1人（0.2%）、男の子では20人に1人（5%）が該当します。西洋では約10人に1人（約10%）いると言われています。赤と緑、赤と黒、水色とピンクといった色の違いが見分けにくいのですが、普段よく見かける色の組み合わせです。「みんなが見分けやすい色使いをしよう！」というカラーユニバーサルデザイン（CUD）の考え方がもっと広まるといいなと思います。また最近では3つの色の感じ方には様々な人間がいることがわかり、遺伝学上も異常とは考えず、「色覚多様性」と呼ぶようになりました<sup>2)</sup>。そして歴史的には、実は赤や緑を区別しない人間は異常ではなく、むしろ「進化型」だという考え方もあります。その理由については、ぜひ『いろ・いろ 色覚と進化のひみつ<sup>3)</sup>』という絵本を手にとり読んでみてください！

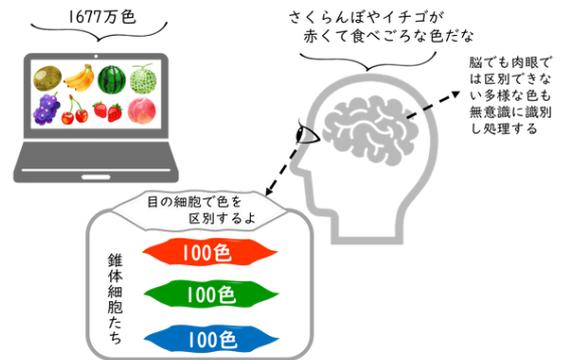


図1. 錐体細胞の動きのイメージ

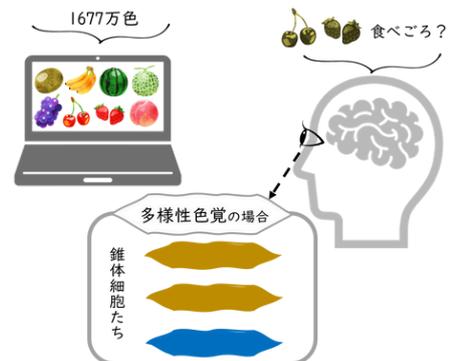


図2. 色覚多様性の見え方の一例

参考文献

1) カラーユニバーサルデザイン機構. (2025). 色覚型と特徴. [https://cudo.jp/?page\\_id=540](https://cudo.jp/?page_id=540)

2) 日本遺伝学会. (2017). 遺伝学用語改訂について. <https://gsj3.org/>

3) 川端, 裕人 (作), & 中垣, ゆたか (絵). (2024). いろ・いろ 色覚と進化のひみつ. 講談社. [https://cocorec.kodansha.co.jp/move/published\\_list/kagakuehon/0000385422](https://cocorec.kodansha.co.jp/move/published_list/kagakuehon/0000385422)



つみき と えほん

おはなしレストランにあるたくさんの絵本の中からテーマに関連する絵本を木育コーナーに置いています。それぞれの視点での選書もオススメです。

司書さん テーマの押し絵本



『やまねこのおはなし』  
どいかや 作／きくちちき 絵  
イーストプレス

1匹で気ままに暮らす猫がいました。ある日、綺麗な白色の赤ちゃん猫と出会います。2匹で暮らすようになり、ちょうど1年経った春のある日。白猫の色が黄色に変わったのです。なぜ、黄色になったのでしょうか？とても素敵な理由です。ぜひ、ページを開いてみてくださいね。(尾崎)



『空の絵本』  
長田弘 作／荒井良二 絵  
講談社

青空だったり、夕焼けの赤だったり、月がかがやくい夜の夜空だったり。空は一日を通していろんな色を見せてくれます。絵本の空の色合いが、いろんな色があつてとてもきれいですよ。今日の空は何色か見上げてみると面白いかもしれません。(秦)

先生 テーマの押し絵本



『クレヨン王国の十二か月』  
福永令三, 椎名優 著  
講談社

私の小学生の時の愛読本です。王妃さまとコカが各色の国の門をくぐるときに、その色の洋服に着替える場面を表した表現が大好きで、自分もカラフルな服をトランクに入れて着替える世界を楽しんで読んでいました。今読み返すと「色も、人間とおなじように、日に日にあたらしい」という一文がぐっときました。(梶間)



『いろ・いろ 色覚と進化のひみつ』  
川端 裕人, 中垣 ゆたか 著  
ムック

意外と色は人によって見え方(認識の仕方)が違うことを意識できてなかったかもしれません。それを「赤」という言葉で私たちが決めているだけなのかも。私の専門である“音”も、ヒトが進化することによってその能力を発揮します。視覚も人間の進化の中で私たちを支えてくれているんですね。(梶間)



赤・あお・キイロ で集めてみたら…

それぞれの色の絵本の表紙を集めてみました！  
普段、手に取らない絵本を発見できてワクワク…



Ton-ton 大谷俊行

〒692-0213  
島根県安来市伯太町井尻2042

木育のたなに置いてあるおもちゃの一部はTon-tonさんでも購入可能です。



TONTON\_OTANI

公立大学法人  
島根県立大学

〒690-0044  
島根県松江市浜乃木7丁目24-2

「森のおもちゃだより」  
編集責任者：島根県立大学 人間文化学部 准教授 梶間奈保

おはなしレストランライブラリー

【開館時間】  
木曜日・金曜日 10:00~18:00  
土曜日・日曜日 10:00~17:00  
【休館日】  
月曜日、火曜日、水曜日、祝日  
年末年始 他



EHON\_OHARES

タネまきばなし

卒業・入学シーズンで、色とりどりの花を目にする機会も多くなりココロオドル私です。3月の本学の卒業式では私のゼミ生が「先生の押し色花束です！」と、青色の花をふんだんに使った花束をプレゼントしてくれました。なんとそこには青色のカーネーションが!? 白いカーネーションに青色の色水を吸わせてあったようで、花瓶に入れると青色が逆流して日々、水を取り替えていました。自然界にないものを創り出そうとするヒトの知恵のすごさを感じましたが、何も手が加えられていない青色の花に対して改めて不思議な関心を持ちました。青色の花は一部の植物だけが進化の過程で遺伝子が残されたようで、ハチや蝶の注意をひいて送粉してもらうためでは と言われています。ヒトも植物も色とともに進化しているとは。

島根県立大学 梶間 奈保