

カラーコンピューターシステムによる色相解析 —現代児童の色彩嗜好と生活環境による影響について—

内田 和美*, 赤池 照子*, 早瀬 郁恵**, 石尾 清子**, 熊田 藤作***
(平成12年10月5日受理)

A Color Analysis by Color Computer System —A Study of Influence of Social Surrounding on the Color Preferences of Present Day Children—

Kazumi UCHIDA, Teruko AKAIKE, Ikue HAYASE, Kiyoko ISIO and Tousaku KUMADA
(Received on October 5, 2000)

キーワード：色彩嗜好，児童，カラーコンピューター
Key words：Preferences of Color, Children, Color computer

はじめに

平成11年度共同研究推進費による研究に我々は「カラーコンピューターシステムによる色相解析」をテーマとして取り上げた。その一つに今回は現代児童の色彩嗜好と生活環境による影響について、調査と分析を行った。児童を取り巻く生活環境には、テレビやマンガ本、コンピューターゲームなどを中心にあらゆる面で刺激が与えられている。それが児童の色彩嗜好が児童の描く絵にどのように現われるかを検討した。資料は熊田藤作が平成11年8月から平成12年2月にかけて東京と福島2箇所の小学校で調査したのから色彩嗜好を分析し、更に児童に描いてもらった絵からの分析によって現代の児童が何らかの影響を受けて、色彩嗜好に現われるかを比較検討した。

調査方法

調査の実施は平成11年8月から平成12年2月に行われたものである。対象は、東京都文京区立湯島小学校、1年から6年児童(192名)と福島県石川郡多摩川村立川辺小学校1年から6年(91名)の児童である。

アンケート(表1)と同時に好きな絵を描かせる。彩色方法は色鉛筆又はクレヨンである。調査数は表のとおりである。(表2)

表1 アンケート

学年	ねん	なまえ		男・女	どちらかに○
いろいろなかで、好きなものはなにですか。					
1ばんめ _____					
2ばんめ _____					
3ばんめ _____					
好きなものは、どうして好きですか。					
1の理由は _____					
2の理由は _____					
3の理由は _____					
好きなものは、どんなところにつかいますか。 (ぬりますか。)					
1の理由は _____					
2の理由は _____					
3の理由は _____					

表2 調査数

学年	東京		福島	
	男子	女子	男子	女子
1年	18	16	7	7
2年	17	10	6	8
3年	20	19	9	9
4年	11	11	7	6
5年	25	19	6	9
6年	17	9	11	9
小計	108	84	46	48
合計	192		94	

*服美科 色彩意匠研究室 **服美科 染色研究室
***児童学科 造形教育研究室

結果及び考察

1. 児童の色彩嗜好

アンケートでは1番目に好きな色, 2番目に好きな色, 3番目に好きな色を記入させたが, 今回は1番好きな色の結果を出した。(表3)(図1)・(表4)(図2)アンケートに現われた色を列記すると18色(赤, ピンク, オレンジ, 黄, 黄緑, 緑, 青, 青緑, 水色, 紫, 茶, 紺, 白, 黒, 金, 銀, 群青, にじ色)であった。表によると東京の男子児童は青が38.9%で極端に多く, 次がやや多い水色が11.1%であった。それに対して福島の男子児童は青が26.1%で一番多く少しの差で緑が23.9%であった。ここで興味を引くのが黒で, 東京の男子児童が

6.5%に対して福島の男子児童は19.6%であった。

女子児童の場合, 男子児童とは好み明らかに異なって東京の女子児童は水色が28.6%で一番多く, やや下がって2番目はピンクの17.9%である。福島の女子児童はピンクが29.1%で最も多く, 次が水色の20.8%で東京の女子児童とは逆であった。福島の女子児童は東京の女子児童と異なって3番目に青20.8%が現われている。また黄色の12.5%も比較的好まれている。

東京と福島, つまり都心と地方による児童の色彩嗜好の変化をみるため, 東京の男女児童と福島の男女児童を併せて比較した。(表5)(図3)これによるといづれも一番好まれているのが青で二番目が東京が水色, 福島が

表3 東京の男子と女子の色彩嗜好

東京	単位%		
	男子	女子	総合
赤	2.8	1.2	2.1
ピンク	0.9	17.9	8.3
オレンジ	1.9	4.8	3.1
黄	1.9	13.1	6.8
黄緑	2.8	3.6	3.1
緑	7.4	6.0	6.8
青	38.9	11.9	27.1
青緑	5.6	0	3.1
水色	11.1	28.6	18.8
紫	3.7	6.0	4.7
茶色	3.7	0	2.1
紺	0	2.4	1.0
白	4.6	1.2	3.1
黒	6.5	2.4	4.7
金	8.3	0	4.7
銀	0	0	0
群青	0	0	0
にじ色	0	1.2	0.5

表4 福島の男子と女子の色彩嗜好

福島	単位%		
	男子	女子	総合
赤	2.2	2.1	2.1
ピンク	0	29.1	14.9
オレンジ	2.2	2.1	2.1
黄	0.0	12.5	6.4
黄緑	0	0	0
緑	23.9	2.1	12.8
青	26.1	18.8	22.3
青緑	0	0	0
水色	0.0	20.8	10.6
紫	2.2	4.2	3.2
茶色	6.5	0	3.2
紺	2.2	0	1.1
白	4.3	6.3	5.3
黒	19.6	0	9.6
金	6.5	0	3.2
銀	2.2	2.1	2.1
群青	2.2	0	1.1
にじ色	0	0	0

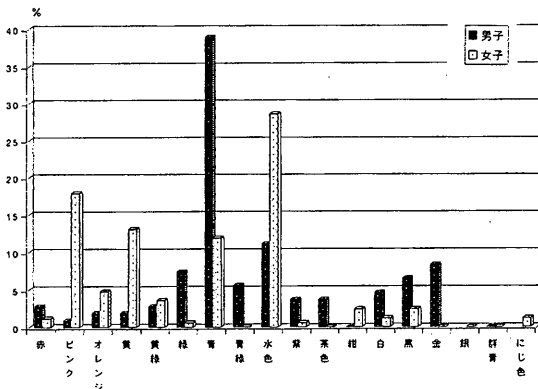


図1 東京の男子と女子の色彩嗜好

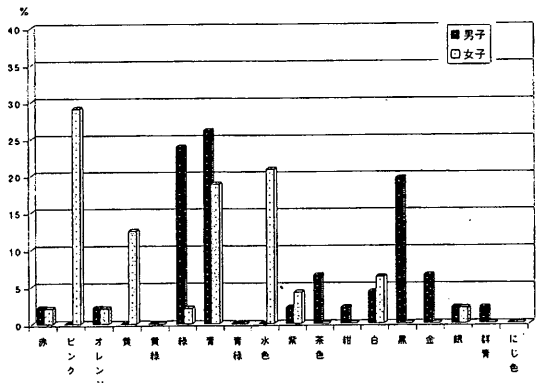


図2 福島の男子と女子の色彩嗜好

表5 東京男女と福島男女の色彩嗜好の傾向

	単位%	
	東京	福島
赤	2.1	2.1
ピンク	8.3	14.9
オレンジ	3.1	2.1
黄	6.8	6.4
黄緑	3.1	0
緑	6.8	12.8
青	27.1	22.3
青緑	3.1	0
水色	18.8	10.6
紫	4.7	3.2
茶色	2.1	3.2
紺	0.1	1.1
白	3.1	5.3
黒	4.7	9.6
金	4.7	3.2
銀	0	2.1
群青	0	1.1
にじ色	0.5	0

女子児童の色彩嗜好では、東京の女子児童は青緑、茶色、金、銀、群青が好まれてなく、福島の子児童もほとんど東京の女子児童と傾向が似ている。更に東京と福島の男子児童の色彩嗜好の順位を比べると(表9)東京の男子児童は1位-青、2位-水色、3位-金、4位-緑、5位-黒で福島の男子児童の1位は東京と同様の青であるが2位が緑、3位-黒、4位-茶色と金の順である。

女子児童の場合、東京は1位が水色、2位-ピンク、3位-黄、4位-青、5位はオレンジである。福島の女子児童はピンクが1位で2位-水色、3位-青、4位-黄、5位-白である。両方の5位までに出てくる色にピ

表6 東京の男子と福島の男子の色彩嗜好の傾向

		単位%	
		男子	
色数		東京	福島
1	赤	2.8	2.2
2	ピンク	0.9	0
3	オレンジ	1.9	2.2
4	黄	1.9	0
5	黄緑	2.8	0
6	緑	7.4	23.9
7	青	38.9	26.1
8	青緑	5.6	0
9	水色	11.1	0
10	紫	3.7	2.2
11	茶色	3.7	6.5
12	紺	0	2.2
13	白	4.6	4.3
14	黒	6.5	19.6
15	金	8.3	6.5
16	銀	0	2.2
17	群青	0	2.2
18	にじ色	0	0

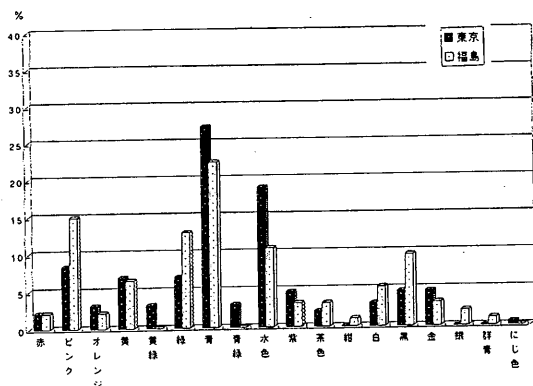


図3 東京男女と福島男女の色彩嗜好の傾向

ピンク、三番目では東京がピンク、福島が緑であった。東京では銀、群青は好まれていないが福島では、黄緑、青緑、にじ色は現われていない。

次に東京と福島の男子児童同志の色彩嗜好の比較(表6)(図4)と女子児童同志の色彩嗜好の比較をしてみると(表7)(図5)東京の男子児童には紺、銀、群青、にじ色が全く見られず、福島の男子児童はピンク、黄、黄緑、青緑、水色、にじ色が0であった。

男子と女子の色彩嗜好の差を見るために東京と福島の男子児童と女子児童を併せて検討すると明らかに男子児童の好む色と女子児童の好む色の違いがはっきりする。(表8)

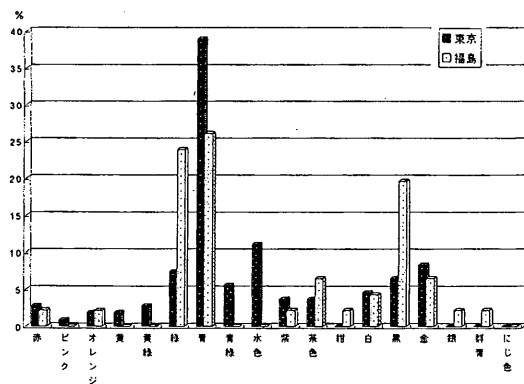


図4 東京の男子と福島の男子の色彩嗜好の傾向

表7 東京の女子と福島の女子の色彩嗜好の傾向

女子			
色数		東京	福島
1	赤	1.2	2.1
2	ピンク	17.9	29.1
3	オレンジ	4.8	2.1
4	黄	13.1	12.5
5	黄緑	3.6	0
6	緑	6.0	2.1
7	青	11.9	18.8
8	青緑	0	0
9	水色	28.6	20.8
10	紫	6.0	4.2
11	茶色	0	0
12	紺	2.4	0
13	白	1.2	6.3
14	黒	2.4	0
15	金	0	0
16	銀	0	2.1
17	群青	0	0
18	にじ色	1.2	0

「カッコいい」「マンガのキャラクターの色」「悪魔の色」というようにマンガの影響が色彩嗜好に現われている事が伺える。

女子児童では、東京の場合は1位が水色であるが、その理由は「空や海の色」「きれい」「さわやか」「すんだ感じ」「冷静な感じ」という理由で好まれている。また福島の子児童も水色に対して「すきとおる気持ち」「あっさりまぜるときれい」「雨」「はれた空の色」といずれも同じような理由である。

福島の子児童が1位に、東京の子児童が2位に上げたピンクは女の子の最も好きな色で「きれいな色」「やさしい」「花の色」「かわいい」と好きな理由は一致

表8 男子と女子の色彩嗜好の違い

	単位%	
	男子	女子
赤	5.0	3.3
ピンク	1.0	47.0
オレンジ	4.1	6.9
黄	1.9	25.6
黄緑	3.0	3.6
緑	31.3	8.1
青	65.0	30.7
青緑	6.0	0.0
水色	11.1	49.4
紫	5.9	10.2
茶色	10.2	0.0
紺	2.2	2.4
白	8.9	7.5
黒	26.1	2.4
金	14.8	0.0
銀	2.2	2.1
群青	2.2	0.0
にじ色	0	1.2

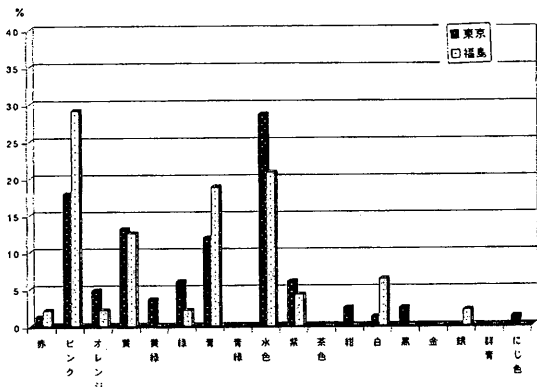


図5 東京の女子と福島の女子の色彩嗜好の傾向

ンク、水色、青が入っている。

2. すきな色はどうしてすきですか

アンケートの中から一番目に好きな色として選んだ色の好きな理由を見てみると、東京の男子児童では青に対して「海や空の色」「男の色」「サッカーのユニフォーム」「ドラエモンの体」「平和な色」などがあげられている。また福島の子児童でも「海や空の色」の他に「自然の色」「すっきりしている」「カッコいい」などと感じている。水色も「空や水の色」「きれい」「すっきりしている」が理由であり、福島の2位にあげられている緑は「森が好き」「自然の色」「カッコいい」と自然を強く意識している様子が伺える。3位に上がっている黒に対しては

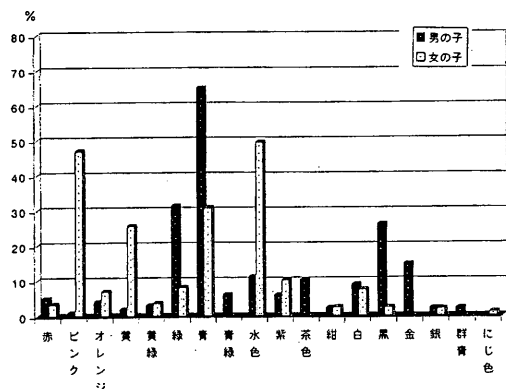


図6 男子と女子の色彩嗜好の違い

表9 東京と福島の男子の色彩嗜好の順位

男子				
順位	東京		福島	
	色	単位%	色	単位%
1	青	38.9	青	26.1
2	水色	11.1	緑	23.9
3	金	8.3	黒	19.6
4	緑	7.4	茶色	6.5
5	黒	6.5	金	6.5
6	青緑	5.6	白	4.3
7	白	4.6	赤	2.2
8	紫	3.7	オレンジ	2.2
9	茶色	3.7	紫	2.2
10	赤	2.8	紺	2.2
11	黄緑	2.8	銀	2.2
12	オレンジ	1.9	群青	2.2
13	黄	1.9	ピンク	0.0
14	ピンク	0.9	黄	0.0
15	紺	0	黄緑	0.0
16	銀	0	青緑	0.0
17	群青	0	水色	0.0
18	にじ色	0	にじ色	0.0

表10 東京と福島の女子の色彩嗜好の順位

女子				
順位	東京		福島	
	色	単位%	色	単位%
1	水色	28.6	ピンク	29.1
2	ピンク	17.9	水色	20.8
3	黄	13.1	青	18.8
4	青	11.9	黄	12.5
5	オレンジ	4.8	白	6.3
6	黄緑	3.6	紫	4.2
7	黒	2.4	赤	2.1
8	紺	2.4	オレンジ	2.1
9	白	1.2	緑	2.1
10	赤	1.2	銀	2.1
11	にじ色	1.2	黄緑	0.0
12	緑	0.6	青緑	0.0
13	紫	0.6	茶色	0.0
14	金	0	紺	0.0
15	青緑	0	黒	0.0
16	茶色	0	金	0.0
17	銀	0	群青	0.0
18	群青	0	にじ色	0.0

している。東京の女子児童が3位に、福島の女子児童では4位にあげた黄色は「明るい」「かわいい」「きれい」「目立つ」「元気になるような感じ」などであった。

福島の男子児童の中に黒、茶色、金、白があげられているがこれらの好きな理由は「マンガのキャラクターの色」という理由であった。

3. 描いた絵から色を分析

色彩嗜好の傾向を分析する方法の一つに、絵を描かせてそれらから分析する事を行った。東京の男子児童1年生では、「海と船」「飛行機」「太陽」キャラクターの「ピカチュウ」が目立つ。彩色の塗り方は幼稚だが青、黄、緑、赤、が読み取れる。福島の男子児童1年生はキャラクターの「メダロット」がほとんどで黄、黒、青、で描かれている。1年生で東京の女子児童の場合はテレビの影響と思われるポケモンの中のキャラクターと思われる絵が多く見られるが、その他花と家の絵も描かれている。色としてはピンク、水色、緑が目立つ。福島の女子児童は東京と同様にポケモンのキャラクターや女の子の絵が多い。従って色は赤、ピンク、緑、黄が比較的多く使われている。

2年生で東京の男子児童はロボットや怪獣などのキャラクターが多いが、中にはけん玉をしている本人が描かれたものもある。色は緑、紫、黒が目立つ。福島の男子児童の中には、子供らしくサッカーのプレーの絵が見られ青のユニホームを着た選手が描かれている。福島の女

子児童には、うさぎと猫の絵が見られ茶色、青、黄、赤、ピンクが使われている。東京の女子児童は細かな絵を描いていて、色は多色を使っている。

3年生になるとマンガの影響であろうか絵が細かい。東京の男子児童は海と海の生き物の絵が見られ、色は水色、緑、黄、赤が目立つ。福島の男子児童はメダロットのキャラクターが多く黄、水色、黒が多く使われている。東京の女子児童の場合は、何故か虹を描くのが多く見られ一人が虹を描くと連鎖反応でつぎつぎと真似るのではないだろうか。

4年生も細かな絵が多く、従って色数も多い。福島の男子児童もマンガ的なものが多い。女子児童になるとチューリップなどの他に風景画が見られ緑、赤、黄、黄緑が多く使われている。東京の女子児童は花やクリスマスのツリーなどが見られ、柔らかい色使いである。水色、ピンク、黄緑が目立つ。

5年生で東京の男子児童の場合は写実的な絵になり、風景画や城、自衛隊、ピアノ等が見られ青、緑、茶色が目立つ。福島の男子児童も自然の風景画が多く見られ緑、茶色、青が使われている。女子児童は花火や鯉のぼり、クリスマスツリーの絵があり水色、黄、緑が使われている。東京の女子児童は海や山の風景、花などの他にマンガ的な絵も見られピンク、赤、水色、緑が目立つ。

6年生になると色の塗り方が丁寧になる。東京の男子児童には宇宙とか火星が現われ、またイラスト画に近い

ものも見られる。中にはマンガ絵もあるが多く用いられる色は青である。次に水色, 赤, 緑, ピンクも使われている。福島の男子児童は細かくイラスト的である鳥, 魚, 犬, 馬といった生き物を描いているので黒, 茶色, 緑の色が多い。福島の子児童は肖像画であろうか緑のブラウスを着た少女の絵や, マッチ売りの少女の童画もみられ, ここではピンクや黄, 水色を使っている。東京の子児童にもイラスト的なものがみられる。色数も少なく, 青, 緑, 赤, 黒であっさりともまとめている。

4. メディアと色彩嗜好

今回, 東京と福島の児童の色彩嗜好の調査と同時に絵を描いてもらったところ, カラーテレビのアニメやマンガ本, コンピューターゲームの影響を受けていることを感じた。水色は「どらえもん」の色, 黄色はポケット・モンスターの中の「ピカチュウ」の色, 黒や茶色, 青はさまざまに変身する「メダロット」の色がある。女子児童の中に女の子の絵が描かれているのは, 「チビまる子」の中の絵で赤や青のスカートとピンクや水色のブラウス, 赤い靴などが見られる。「教育白書」の調査結果を見ると「どらえもん」は20年前にすでに放映されており, 現在でも変わらない人気を得ている。また, ポケモンは250以上の小さいモンスターが出てくるもので, その中のピカチュウを中心に冒険が繰り返されて行くので, 今ではアメリカまで伝わる程の大人気である。コミック雑誌「コロコロ」にはこれが掲載され, テレビアニメと同様に読まれている一つでもある。また, テレビゲームやゲームボーイも小学生の遊びの中心に加わった一つであるが, 例えばデジタルモンスター(デジモン)もたくさんの怪獣を操る事ができ, カラフルな色とあやしげな形態は児童の心を捕らえて離さない現状である。

女子児童の見る雑誌は「リボン」とか「なかよし」のようであって男子児童の見る雑誌ほど強烈ではない。ポケモンは男女共におもに低学年に好かれている。今やメディアの発達によって, アメリカまで飛び火する現状である。東京と地方の色彩嗜好に変化が見られる事を予期して調査したが, 児童の絵を分析するとほとんど同じような絵が描かれていた。

まとめ

児童の描かれた絵から判断すると対象物が雑誌やテレビのアニメキャラクターを描いているのが多い。そこで, 現代読まれている本を書店で調査すると雑誌では, 低学年では, コロコロ・コミック, ボンボン, 高学年ではジャ

ンプがあげられる。コロコロ・コミックには, アメリカまで飛び火したピカチュウが連載され, 250以上の怪獣が冒険をいんどんでいく。ボンボンにはガンダム, メダロット, ジャンプではドラゴンボール, ドラゴンクエスト, ゆうぎ王, ワンピースなどが話題となっている。また, これらは現在流行のファミコンやテレビゲームのソフトにも載せられ, 今や子供達の話の中心となっている。従って描かれている絵から色を分析するとそれらの掲載されている絵の中の色が目立つ訳である。其の子供達が将来, 10年後20年後にいった時にどんな色彩感覚を持つのか興味深い処である。現代女子学生の色彩嗜好(服飾品関係)をみると10年前の嗜好色の反映が見られるのは見逃せない。児童が好んで見ているテレビ番組から色の嗜好を今後の嗜好色と考えても決しておかしくはない。メディアを通しての教育が主流となりつつある昨今, この好かれる色と好まれる色についてもう少し考慮の必要があると思う。

最後に本研究は平成11年度共同研究推進費による研究の一端であってカラーコンピューターシステムの色相解析は今後も続けてゆく。終わりに今回御協力頂いた小学校ならびに生徒の皆さんに心から感謝いたします。

参考文献

- 1) 子ども調査研究所: 子ども調査資料集成 (1987)
- 2) 押山八重子: 小学生の被服の色彩嗜好と被服に対する関心度 ノートルダム女大紀要29 p. 93-102 (1999)

作品一覧

作品番号	氏名	性別	学年	県別
1	S.H	男子	2年	福島
2	S.T	男子	3年	福島
3	S.N	女子	4年	福島
4	Y.R	男子	1年	福島
5	S.T	女子	1年	福島
6	S.K	女子	5年	福島
7	T.M	女子	3年	東京
8	K.M	男子	6年	東京
9	S.S	女子	1年	東京
10	Y.H	女子	6年	福島
11	M.H	男子	1年	東京
12	A.S	女子	6年	東京
13	K.T	男子	4年	東京
14	Y.F	女子	2年	東京
15	K.M	男子	1年	東京
16	H.T	男子	5年	東京

1



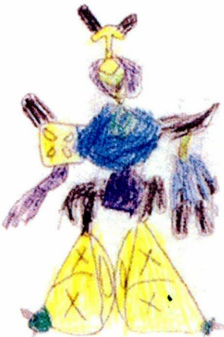
2



3



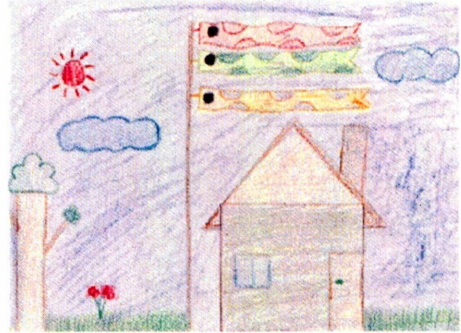
4



作品-1



5



6



7



8

9



13

10



14

11



15

12



16

作品-2

Summary

We have researched on preferences of color of present children, and we found that it was influenced by media (television and computer game etc.) immensely.