

市販教材による色彩感性の評価と色彩教育の検討

岡村 好美, 大泉 佳広, 湯地 敏史, 土屋 貴代*

Examination of Evaluation of Color Sensitivity and Color Education by Commercial Teaching Materials

Yoshimi OKAMURA, Yoshihiro OIZUMI,
Toshifumi YUJI and Takayo TSUCHIYA

1. 緒言

色刺激による感情や感覚への影響が大きいことはよく知られており, これは古くから占術に色が利用されていることでも示される。今日では科学の発達によって自然色より多くの色数が提供されるようになり, カラーセラピーや臨床心理など生活に密着した様々な状況で色が扱われている。これらの例は当事者1人に関した場合であり, 通常の世界生活で対人関係は欠かせず, このために当事者以外の環境においても色刺激が波及することになる。色刺激として日常的な社会生活において深く関係するものの一つが着衣色であり, 着衣の色彩は社会環境に対して種々の意味を表す。

このような色刺激は, 色の象徴的なイメージ¹⁾による場合と, 個人の好みによる場合がある。公共建造物や複数の人が共有する部屋のインテリアなどには多数の支持が得られる色彩が要求され, 被服などの着用品の色彩には個人の意志が反映されることが比較的多い。衣服の色彩についてはこれまでに地域環境や世代, 性別等における嗜好や潜在意識との関係など, 多方面にわたる多くの研究が行われており, その中で三浦等は²⁾, 衣服の色彩嗜好は具体的形態を伴った場合に変化すると述べている。また, 色彩嗜好には社会的背景が影響し^{3,4)}, 特に流行色の影響が大きいことが報告されている⁵⁾。このように被服行動への色彩の影響は大きい, 被服教育における色彩は, 自己表現手段としての扱いが認められる程度である。また, 色彩調査報告の対象者は殆どが女子大学生であり, 家庭科学習年齢における比較などは殆どなされていない状況である。

本研究は, 市販教材を用いて被服行動における色彩感覚変化の実際を明らかにすることを目的としており, 男女の小学生と大学生を対象として着衣色に関する色彩感覚調査を行い, 象徴的イメージとの比較から色彩意識における要因を明らかにするとともに, 教材としての使用効果を検討した。

2. 色彩感覚調査

男女の小学5年生(94名:男子43名,女子51名)・6年生(108名:男子56名,女子52名)と大学生(148名:男子76名,女子72名)を対象として,2009年4月から7月に留置法調査を実施した。回収率87.5%,有効回答率99.7%であった。調査結果は小学5年生を11才,小学6年生を12才,大学生は平均年齢の21才として示す。

調査カードは市販のカラーコーディネートシール(教育図書)を用いて,「自分のイメージ」,「さわやか」,「健康的」,「落ち着いた」,「クールな」の5種類の感覚について色彩調査を行い,有彩色・無彩色,色相,トーン,2色配色について,選択の割合値を用いて解析した。

調査対象を小学生と大学生としたのは,女子大学生は自己決定で被服を選択するのに対して,小学生女子は高学年で自分の意識に基づいた被服選択を始める一方で,友達との同調を求める選択傾向が認められているためであり⁶⁾,本調査では,色彩感覚における大学生と小学生の違いを明らかにするとともに,同条件における男子児童・学生の状況も明らかにできると考えられるためである。

3. 結果および考察

3.1 衣服色の選択

各意識における有彩色の割合を図1及び図2に示す。男女学生ともすべての感覚項目について無彩色より有彩色を選択したが,「自分のイメージ」の下衣と女子の「クールな」感覚については有彩色の選択は比較的低かった。年齢に関係なく有彩色の選択率が高かったのは男女とも「健康的」の上下衣と,「落ち着いた」の上衣においてで,男子ではこれらに加えて「落ち着いた」の下衣色においても有彩色の選択率が高かった。「健康的」,「落ち着いた」,「クールな」の感覚については,上衣と下衣における有彩色選択の差は小さかった。「自分のイメージ」と「さわやか」な感覚は下衣より上衣の色彩として有彩色を選択する傾向が認められ,この感覚は男女ともに11才において最も高く,年齢が高くなると低下する傾向であった。このように,大学生と小学生では有彩色・無彩色に対する感覚の違いが明らかで,これは男女ともに認められる傾向であることより,年を経ることに伴う経験が関与していると考えられた。このように本調査では有彩色の選択が多かったが,一般には「落ち着いた」感覚は無彩色で強く感じられ

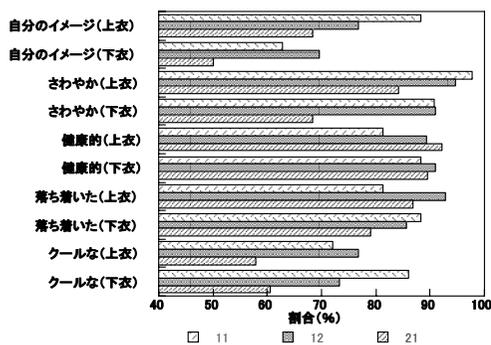


図1 男子のカテゴリー別有彩色選択率の年齢変化

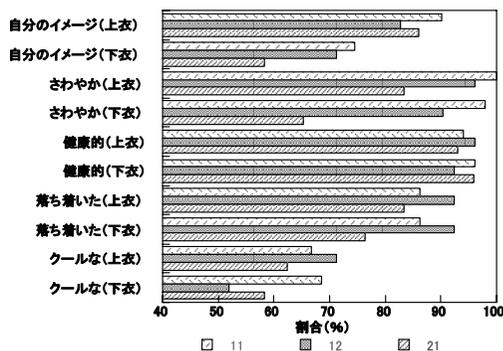


図2 女子のカテゴリー別有彩色選択率の年齢変化

るとされていることに本調査結果は一致せず（図1，図2），このことには無彩色カードの枚数が影響していると考えられた。

3.2 色相選択意識

5種類の項目について選択した色相を図3から図7に示す。全ての調査対象者において、「自分のイメージ」（図3）と「クールな」（図7）感覚では上衣・下衣ともに類似の傾向を示した。「クール」な感覚は色相番号18（青）に集約され、この色相の選択は21才女子において最も高かった。次いで色相番号22（紫）の選択率が高かった。「自分のイメージ」も18の選択が高かったが、この傾向は下衣色において顕著であった。上衣色は下衣色より年齢や性による影響が大きく、小学生の男子は18の選択が高いが、大学生の男子は色相番号4（赤みのだいたい）、女子では大学生は色相番号2（赤）、小学生は2，8（黄）や22（紫）でも高い選択率を示した。図3・図7より、「クールな」・「自分のイメージ」の色相は類似していることが認められ、自分の衣服色にはクールな感じを好むと考えられた。また、「自分のイメージ」の上衣色において調査対象者の影響が比較的強く認められたことは、色彩イメージが上衣色に現れやすいことを示すと考えられた。「さわやか」（図4）は色相番号10（黄緑）から18（青）の色相で感じ、「健康的」（図5）は色相番号8（黄）から18（青）で感じる傾向が認められ、黄味への感覚は小学生ではさわやか、大学生では健康的であると思われた。「落ち着いた」感じの色相の選択はまとまった傾向が認められず、色相番号2，から22までの多くの色相が選択された。これらの色相の選択は大学生では色相番号18，22，2，6，小学生では色相番号8，10，12，14で多く認められ、「落ち着いた」の感じ方には年齢が影響していると考えられ、経験が関係するイメージの場合には低年齢児の評価は一定しないと推察された。各感覚項目に対する色相選択について、調査者全員を対象とした分散分析の結果を表1に示す。表中の網掛けは各感覚項目における最高値で、すべての感覚項目の上下衣において高い有意差が認められた。「クールな」感覚は色相番号18の青に集約されており、図1，図2において無彩色の選択率が比較的高かったことは、一般的な色彩感覚と対応する傾向であった¹⁾。「クールな」感覚は色相番号18の青と22の紫において認められ、これは一般的な感覚の「穏やか」，「静かな」と対応した。「自分のイメージ」と「クールな」感覚で似た傾向が認められ、調査対象者は年齢に関係なく自分のイメージにクールさを求めていると考えられる。また一方で、「自分のイメージ」では色相番号2の赤や色相番号6の黄みのだいたいの選択率が高く、これは「健康的」な感覚と近いことから、元気な自分を求めていることも推察された。また、「さわやかな」感覚は色相番号10の黄緑14の青緑，18の青において感じることは通常感覚と近かったが、「自分のイメージ」，「クールな」，「健康的」に比べて分散されており、特に「落ち着いた」感覚においては大きな分散を示した。また、「自分のイメージ」，「健康的」，「クールな」の感覚は上下衣同一色相だが、「さわやか」と「落ち着いた」では上衣と下衣で選択された色相がなり、着衣の上衣と下衣では色相に対する思いが異なると考えられた。さらに、前記の「自分のイメージ」と「クールな」の類似が下衣色相において明瞭であり、上衣の色相は「健康的」，「落ち着いた」に近い選択が認められることから、色相における個人差は上衣に現れやすいと考えられた。

以上のように、本調査は調査対象者の状況を推測できることなど、色彩イメージや自己表現教材として有効であると考えられるが、異なる感覚項目において同一色相の選択が認められることについては、調査方法等の再考の余地が示唆された。

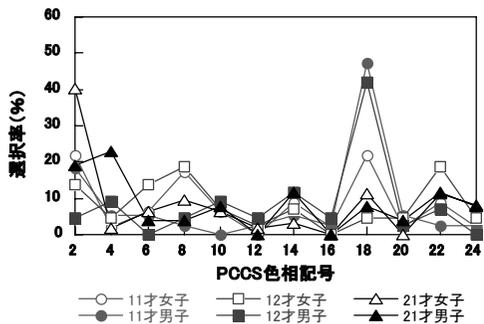


図3-1 自分のイメージとして選択した上衣色の割合

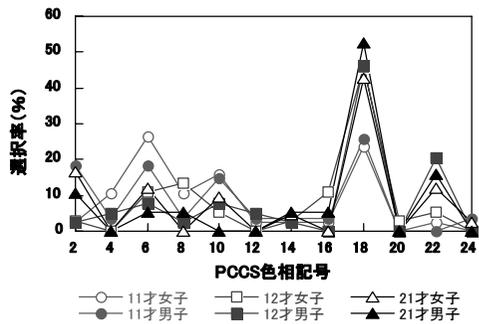


図3-2 自分のイメージとして選択した下衣色の割合

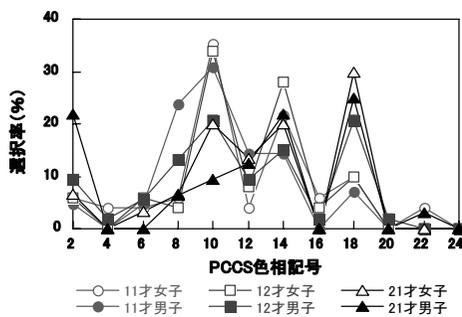


図4-1 さわやかな上衣色として選択した割合

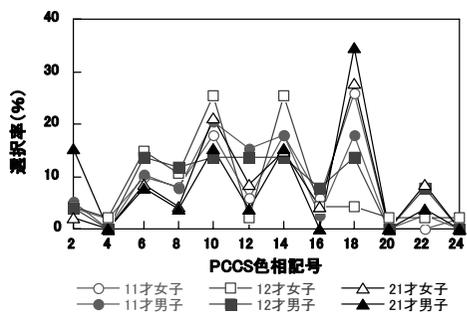


図4-2 さわやかな下衣色として選択した割合

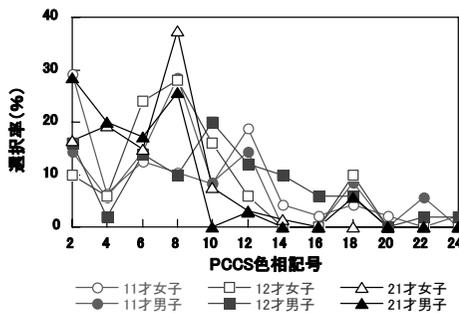


図5-1 健康的な上衣色として選択した割合

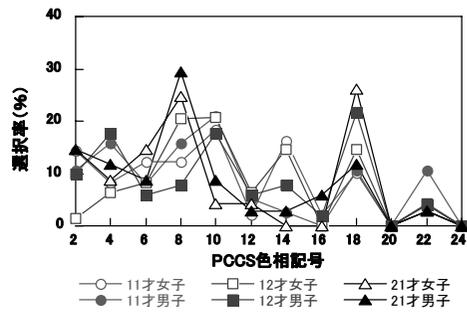


図5-2 健康的な下衣色として選択した割合

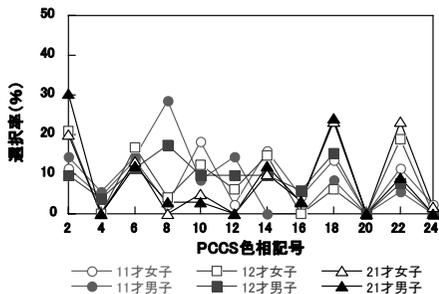


図6-1 落ち着いた上衣色として選択した割合

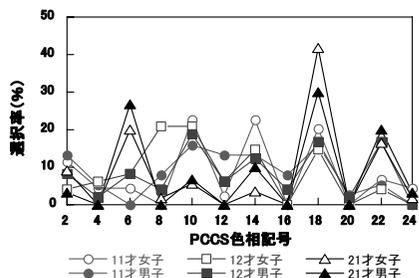


図6-2 落ち着いた下衣色として選択した割合

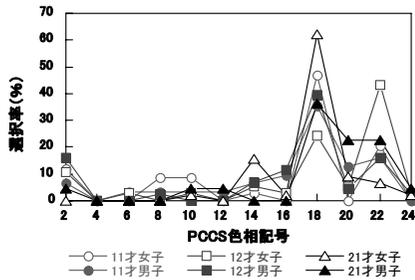


図7-1 クールな上衣色として選択した割合

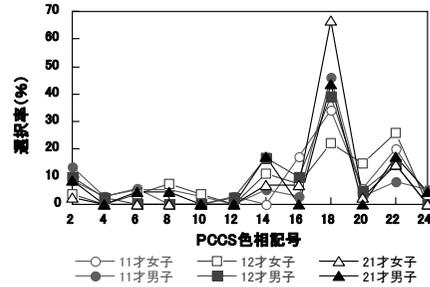


図7-2 クールな下衣色として選択した割合

表 1 全調査者を対象とした各感覚項目における選択色相の分散分析結果

感覚項目	色相	PCCS色相配号											有意水準	
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		24
自分のイメージ	上衣	19.72	7.68	6.01	9.47	6.16	1.87	7.89	1.58	22.43	3.04	9.96	4.20	****
	下衣	8.94	3.23	13.42	5.93	8.87	1.91	3.61	3.74	39.53	0.45	9.37	1.01	****
さわやか	上衣	9.10	0.97	3.95	9.97	25.06	10.25	20.14	1.96	17.12	0.31	1.17	0.00	****
	下衣	5.80	0.69	10.85	7.70	19.07	8.27	17.58	4.16	20.70	0.36	4.15	0.69	****
健康的	上衣	19.07	9.89	16.14	23.34	10.06	9.48	2.06	1.35	5.74	0.35	1.29	0.68	****
	下衣	11.33	11.39	9.61	18.46	15.18	4.45	7.39	1.65	15.79	0.00	4.76	0.00	****
落ち着いた	上衣	17.73	2.35	13.60	9.22	9.48	5.40	10.37	3.28	15.24	0.00	12.66	0.66	****
	下衣	8.24	3.02	11.31	5.79	15.04	4.66	12.77	2.01	23.22	0.79	11.55	1.62	****
クールな	上衣	8.31	0.00	0.99	2.40	3.59	1.30	6.22	4.37	40.83	9.10	20.94	1.97	****
	下衣	7.77	1.33	3.20	2.86	1.07	0.88	9.69	7.36	41.94	5.08	16.72	2.10	****

3.3 トーン選択意識

5種類の感覚項目に対して選択された色彩のトーンを図8から図12に示す。調査対象者に共通したトーンは「健康的」な感覚(図10)において認められ、v(ビビッド)トーンが選択された。「自分のイメージ」、「さわやか」と「クール」の感覚は「自分のイメージ」程ではないが選択トーンは概ねvトーンに集約された。「さわやか」な感覚(図9)は、vトーンに次いでp(パール)トーンが選択され、「自分のイメージ」(図8)と「クール」な感覚(図12)はvトーンに次いでdp(ディープ)トーンが選択され、これらのことからトーンを選択においても色相の選択と同様に、特定の色彩に向けられる傾向が認められた。また、色彩感性においてdpトーンを選択した割合は大学生において高く、大学生のトーン判別は小学生より広い範囲に及んでいると考えられた。「落ち着いた」感覚を感じるトーンにおいては調査者全体としての統一性は認められず、小学生はvトーン、pトーン、大学生はdpトーン、d(ダル)トーンが選択された。落ち着き感の色相判別に経験が関与すると考えられたように、トーンを選択においても経験が関係する感覚については年齢による差が生じると考えられ、大学生のdpトーン選択の背景には過去の経験が関与していると推察された。各感覚項目に対するトーン選択について、調査者全員を対象とした分散分析の結果を表2に示す。どの項目においてもvトーンを選択率が高いが「健康的」で最も高く、有意水準は「落ち着いた」において低いことから、「健康的」な感覚は性的影響を受けにくい、「落ち着いた」感覚には調査者の条件が影響することが明らかであった。また、一般にvトーンで感じられる、『派手』・『強い』・『興奮』の感覚は、「健康的」や「クールな」の感じに近いことや、一般にpトーンで感じられる、『柔らか

『軽い』・『弱い』感覚は、「さわやか」な感覚に近いこと、dpトーンで感じられる、『重い』・『沈静』は「クールな」に近いことから¹⁾、本教材はトーン判断の手段としてもある程度有効であると考えられた。しかし、「落ち着いた」に近い感覚であると思われる『重い』・『沈静』・『地味』な感覚をdトーンから得られると回答した小学生が少なかったことから、調査対

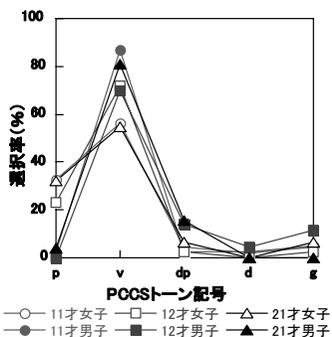


図8-1 自分のイメージとして選択した上衣トーンの割合

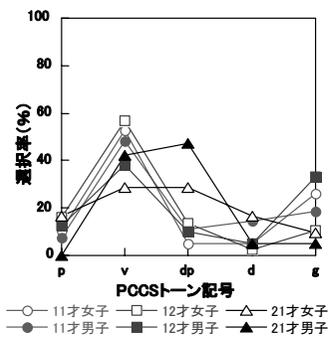


図8-2 自分のイメージとして選択した下衣トーンの割合

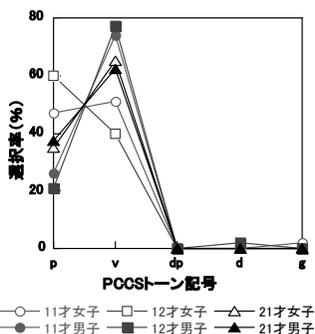


図9-1 さわやかな上衣トーンとして選択した割合

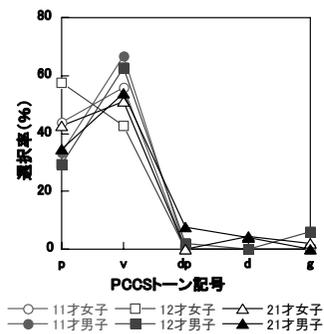


図9-2 さわやかな下衣トーンとして選択した割合

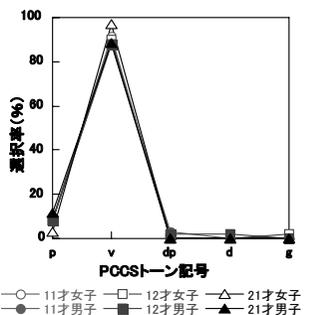


図10-1 健康的な上衣トーンとして選択した割合

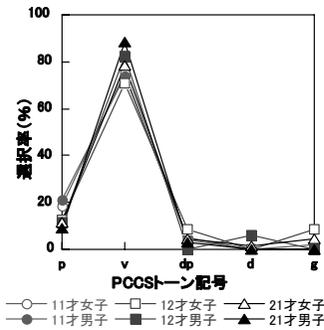


図10-2 健康的な下衣トーンとして選択した割合

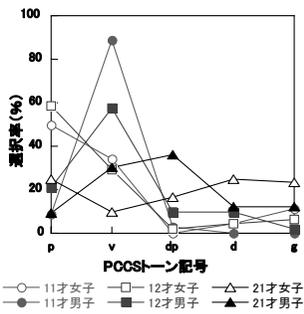


図11-1 落ち着いた上衣トーンとして選択した割合

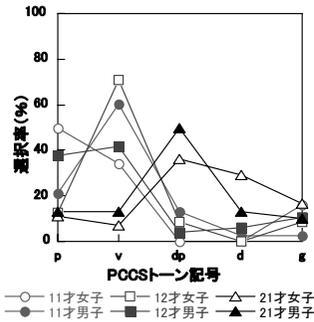


図11-2 落ち着いた下衣トーンとして選択した割合

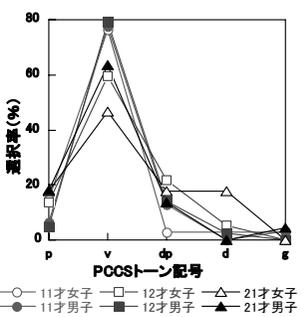


図12-1 クールな上衣トーンとして選択した割合

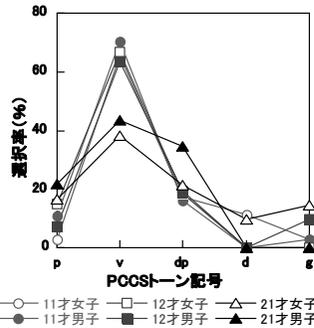


図12-2 クールな下衣トーンとして選択した割合

表 2 全調査者を対象とした各感覚項目における選択トーンの分散分析結果

感覚項目		トーン					有意水準
		p	v	dp	d	g	
自分のイメージ	上衣	15.77	70.14	7.52	1.58	5	****
	下衣	10.61	44.45	19.35	8.31	17.29	****
さわやか	上衣	37.75	61.61	0	0.31	0.33	****
	下衣	40.23	55.48	1.61	1.35	1.34	****
健康的	上衣	7.89	90.64	0.81	0.33	0.33	****
	下衣	14.02	78.15	4.16	1.22	2.45	****
落ち着いた	上衣	28.69	41.64	11.26	9.24	9.17	*
	下衣	24.22	37.95	18.67	8.55	10.61	*
クールな	上衣	12.55	67.12	13.81	4.74	1.79	****
	下衣	12.37	57.94	21.27	3.49	4.93	****

象者の回答選択要因の詳細を明らかにするためには吟味された多数の感覚項目が必要であると考えられた。また、低年齢児における v トーンへの選択が少なかったことには、色彩カードのトーン分類が一定ではないことが関与していると考えられ、この点において改良の余地が考えられた。

3.4 配色の傾向

調査対象者が各感覚項目に対して選択した色相とトーンに關係を、上下衣配色として図13に示す。選択率が高かった配色を実線で、次いで高かった配色を点線で示した。多く選択された配色は、「自分のイメージ」は対照色相・類似トーン配色、「さわやか」は対照色相・同一トーン配色、「健康的」は類似色相・同一トーン配色、「落ち着いた」は対照色相、類似色相・類似トーン配色、「クールな」は同一色相・同一トーン配色で示され、「クールな」の上下衣配色にはある程度の固定觀念が認められた。「自分のイメージ」、「さわやか」、の着衣配色は明瞭性を重視した傾向が認められるが、色相番号6-18の補色關係を基準として、逆の傾向が認められた。「健康的」と「落ち着いた」の配色では、類似した色相でもトーンを变化させることで感じが異なることが示唆された。また、各配色結果から、「自分のイメージ」は「健康的」と「落ち着いた」に類似した配所

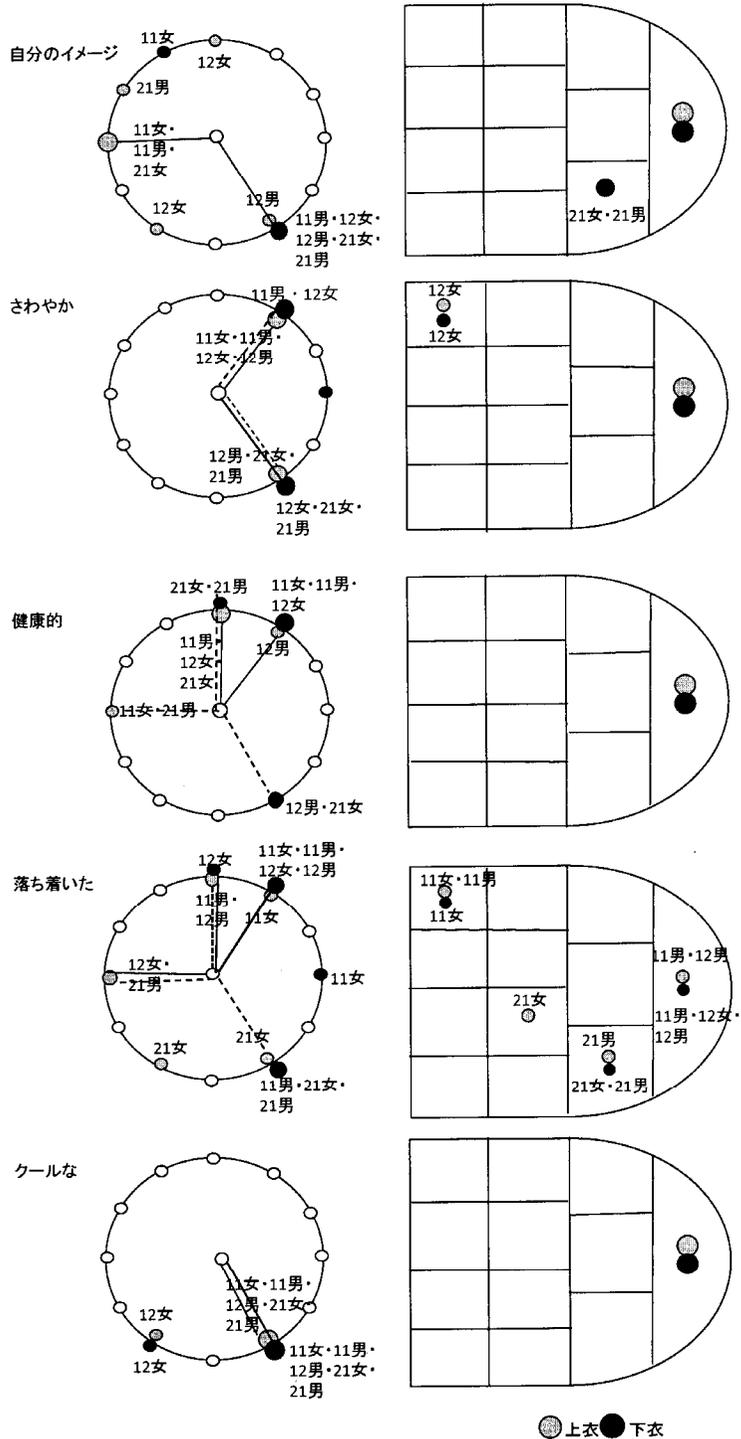


図13 各感覚項目における配色状況

であったことから、自分のイメージとして健康と落ち着きを感じられる着衣配色が選択され、さらにこれは、調査対象者の経歴によって変化することが明らかであった。

以上のように市販のカラーカードを用いた色彩調査からは、着装における上下衣の色彩に関する幾つかの情報が得られることが認められた。しかし、通常被服教育では、色彩に関する一般的評価を取り上げることはなく、自由な色彩選択が行われていることを考慮すると、教材としての使用に際しては感性評価の項目を吟味するだけでなく、色彩教育の目的を明らかにすることが不可欠であると考えられ、この意味において改良が必要であると考えられた。

4. 結論

日常的な生活において色による刺激として関係が深いのが着衣の色彩である。そして色彩は被服行動への影響が大きいことも良く知られている。しかし被服教育においての色彩は扱いが曖昧な状況である。本研究は小学生と大学生を対象として市販教材を用いた色彩感覚調査を行い、色彩意識と選択要因を解明しながら教材としての効果を検討した。

その結果、衣服色としての有彩色・無彩色の選択は経験の影響を受けることが認められ、有彩色は上衣の色彩として、無彩色は下衣の色彩として用いられる傾向が認められた。また、色相における個人差は上衣に現れやすいことや、選択する色相やトーンにはそれまでの経験が反映される場合があることが明らかであった。また、着衣の配色から着装者の意識を推察できる可能性が示された。

このように、本調査は色彩の選択要因についてある程度明らかにすることが可能であると考えられたが、無彩色やそれぞれの色相に対する基本的感性を明らかにすることについては不十分であると考えられた。また、基本的感性の不明瞭性はトーンの選択において明瞭であったことから、被服領域における色彩教育の必要性が推察された。

以上のように本調査は、衣服の色彩選択状況の把握や自己表現としての視覚教材としては有効であると考えられるが、感覚評価項目を再考するとともに、色相に関する基本的感覚等を明らかにする方法の検討が必要であると考えられた。今後は、被服領域における色彩教育の目的を明確化するとともに調査方法の改良を検討課題としたい。

引用文献

- 1) 大井義雄, 川崎秀昭; 色彩, 日本色研事業, 43-47 (2009)
- 2) 三浦久美子, 齋藤美穂; <身につける色>と<周辺の色>の嗜好比較, 色彩誌, 28, 163-174 (2004)
- 3) 橋本玲子, 加藤雪枝, 椛山藤子; 色彩嗜好とファッション意識との関連性, 織消誌, 26, 295-301 (1985)
- 4) 出井文太; 色彩と衣服-戦後における日本の衣服の色彩嗜好の変化, 衣服誌, 48, 92-95 (2005)
- 5) 岡村好美; 被服行動における色彩意識の変化, 印刷中
- 6) 高部啓子, 桐原美保, 布施谷節子; 被服行動の年齢変化, 実践女子大学紀要, 31-38 (2003)