

テレビ映像の見えの評価が気分及ぼす影響 ——デジタル映像とアナログ映像の比較検討——

Analysis of the difference of emotional mood influenced by the visibility of telegenic appearance : using simultaneous TV broadcasts as image stimuli

安田 恭子*, 辻 紘良**

Yasuko YASUDA, Hiroyoshi TSUJI

要 旨

サイマル放送されたテレビ映像の視聴後の気分について9項目からなる調査を用いて検討した。映像刺激（料理番組もしくは自然番組）別に主因子法，プロマックス回転による因子分析を実施した。その結果，料理番組視聴後の気分は美的評価因子および行動促進因子の2つで構成され，自然番組視聴後の気分は美的評価因子，行動促進因子および鎮静評価因子の3つで構成されることが示された。加えて，美的評価因子と行動促進因子で構成される次元上に各映像刺激の因子得点をプロットしたところ，デジタル映像は美的評価因子および行動促進因子ともに高く評価され，アナログ映像は美的評価因子および行動促進因子ともに低く評価された。したがって，デジタル映像はよりきれいだと判断され，それによって映像刺激の内容に沿った行動が誘発される可能性が高いことが推測された。

キーワード：映像の見え 気分 評価 サイマル放送 色彩要素量

1. はじめに

デジタル放送が2003年12月から関東・中京・近畿の一部地域から始まり，2011年7月24日にアナログ放送が終了した。その間，デジタル放送とアナログ放送が混在する時期が約8年続いた。デジタル放送は，アナログ放送に比較して映像や音声の劣化が少なく高品質であり，双方向性，電波の効率的な利用など利点は多い。

サイマル放送されているテレビ番組を用いてデジタル映像とアナログ映像の見えを検討した一連の研究によれば，映像の見えの評価量の差は，色彩要素量の差と比例的関係にあるという（辻，2006；辻・勝野・原田，2007；諏訪原・辻，2010）。加えて，これらの線形関係を検証することを目的に色彩量を意図的に変更した研究からは，デジタル放送はアナログ放送に比べて，放送分野および評価語によらず見えがよいことが示されている（辻・諏訪原，2011）。すなわち，辻らの一連の研究によって色彩要素量と見えの評価量の関係性が定量的に示され（辻，2006；辻他，2007；諏訪原他，2010；辻他，2011），視聴している映像の内容は同一でありながらデジタルな信号処理による映像品質の向上によって，視聴評価に対するよい効果が生み出されることが明らかになっている。

しかし，デジタル映像の品質向上による効果は，単に映像に対する視聴評価が高まるだけでなく，視聴者の映像の受け取りあるいは視聴後の気分に対しても影響を及ぼすことが推察される。そこで本研究では，アナ

* 愛知淑徳大学人間情報学部 yasudays@asu.aasa.ac.jp

** 愛知淑徳大学人間情報学部 tsujih@asu.aasa.ac.jp

ログ放送からデジタル放送への移行期間に放映されたサイマル放送（同一番組のデジタル放送とアナログ放送）を用いて、内容は同一であるが異なる映像品質を示す刺激の気分に及ぼす影響を検討する。

2. 方法

2.1 実験参加者

大学生19名（3年生および4年生）が実験に参加した。都合により3名が自然番組の評価にのみ参加したため、料理番組は19名、自然番組は16名で評価した。

2.2 刺激

アナログ放送とデジタル放送によってサイマル放送されている番組を録画し、約2分間の映像に編集した。番組の分野は、諏訪原他（2010）を参考に明度、彩度、色度、きめ細かさなどの色の見えが幅広く選択されるように料理番組および自然番組とし、料理番組は9つ、自然番組は8つを実験刺激として選考した（表1）。なお、デジタル映像はハイビジョン番組から映像を採録し、アナログ映像はサイマル放送された同番組を採録した。

視聴実験で用いた映像の色彩要素量は、各映像刺激から各番組の特徴が最も表れている内容の画面を複数枚選択し、かつ各画面内から20点～約40点の範囲で測定点を選択し、色彩輝度計（コニカミノルタ、CS-200）を用いて計測した。映像刺激ごとの測定点数については表3に示す。画面から色彩輝度計までの距離は1mで測定角は1°、測定点の直径は約2ミリ、均質な同一色の対象部位のみ微小領域に入るように測定した。測定内容は、明度 L^* 、色度 a^* 、 b^* 、および三刺激値 X 、 Y 、 Z などであった。各映像刺激に関する色彩要素量の平均を表2に示す。デジタル放送とアナログ放送はコマ合わせをし、かつ同じ測定点となるよう部位を合わせて測定を行った。

2.3 装置

デジタル放送は、デジタルハイビジョンレコーダー（SHARP、DH-HRD30）を用いて録画、編集、再生し、アナログ放送は、DVDレコーダー（Pioneer、DVR-720H-S）を用いて録画、編集、再生した。なお、デジタル放送はデジタルハイビジョン液晶テレビ（TOSHIBA、26L400V）を、アナログ放送はCRTカラーテレビ（Panasonic、TH-2515XE）を用いて視聴した。

2.4 手続き

視聴実験は、暗幕を使用して暗室条件下において照明は点灯させずに集団で実施した。サイマル放送されているアナログ放送およびデジタル放送の同じ番組の映像を用いて、アナログ映像、デジタル映像、アナログ映

表1 視聴実験で用いた映像素材

番組内容	
料理番組	自然番組
料理1：『きょうの料理「鯛そうめん」』（NHK）	自然1：『シリーズ世界遺産100「紀伊山地」』（NHK）
料理2：『きょうの料理 京料理人「ピーマンと豚肉のしぐれ煮」』（NHK）	自然2：『トラッドジャパンミニ「花火」』（NHK）
料理3：『きょうの料理ビギナーズ「青菜炒めのコッ」』（NHK）	自然3：『趣味の園芸「さわやかに満開 ブルーの花」』（NHK）
料理4：『きょうの料理「あずき白玉」』（NHK）	自然4：『北の生きもの百科「エゾリス」』（NHK）
料理5：『きょうの料理ビギナーズ「チンジャオロース」』（NHK）	自然5：『さわやか自然百景「初夏 羽黒山」』（NHK）
料理6：『きょうの料理「小麦粉で豚ねぎクレープ」』（NHK）	自然6：『ダーウィンが来た「トラと犬」』（NHK）
料理7：『きょうの料理「米粉でかぼちゃグラタン」』（NHK）	自然7：『NHKスペシャル「深海大探査」』（NHK）
料理8：『さわやか園芸「メキヤベツ」』（NHK）	自然8：『水族館「沖縄 美ら海水族館」』（NHK）
料理9：『趣味の園芸「ブルーベリー」』（NHK）	

テレビ映像の見えの評価が気分及ぼす影響

表2 映像刺激別の色彩要素量

映像品質	映像番号	色彩要素量										
		X	Y	Z	Lv	x	y	u'	v'	L*	a*	b*
デジタル	料理 1	120.14	115.08	84.13	115.08	0.38	0.38	0.23	0.50	97.71	4.89	27.43
	料理 2	165.54	168.06	119.44	168.06	0.38	0.40	0.22	0.51	118.20	-6.23	38.92
	料理 3	111.72	108.78	117.97	108.78	0.35	0.34	0.22	0.47	94.76	3.60	2.23
	料理 4	59.81	54.49	24.98	54.49	0.42	0.42	0.24	0.52	72.73	5.13	40.64
	料理 5	123.82	138.35	89.32	138.35	0.36	0.43	0.20	0.52	105.97	-24.95	39.95
	料理 6	118.27	113.68	101.93	113.68	0.40	0.36	0.25	0.50	91.15	13.28	19.55
	料理 7	85.93	81.61	48.92	81.61	0.41	0.41	0.23	0.52	86.30	3.05	37.63
	料理 8	151.32	138.90	60.21	138.90	0.46	0.40	0.27	0.52	111.26	20.11	65.14
	料理 9	150.09	140.13	74.04	140.13	0.43	0.39	0.25	0.51	108.26	15.11	50.86
アナログ	料理 1	101.50	103.42	94.62	103.42	0.34	0.36	0.21	0.49	93.05	-4.48	9.28
	料理 2	148.50	161.69	139.55	161.69	0.35	0.38	0.21	0.50	112.98	-14.26	21.27
	料理 3	81.57	79.80	91.48	79.80	0.32	0.33	0.20	0.47	84.15	-0.96	-5.94
	料理 4	64.63	62.48	40.08	62.48	0.38	0.42	0.21	0.52	74.44	-6.43	31.52
	料理 5	144.60	165.27	145.89	165.27	0.32	0.41	0.18	0.50	108.92	-32.51	21.01
	料理 6	100.17	101.21	109.20	101.21	0.36	0.34	0.23	0.48	86.90	3.25	3.79
	料理 7	87.94	88.72	75.98	88.72	0.37	0.38	0.22	0.50	85.37	-3.40	18.47
	料理 8	155.04	153.70	98.40	153.70	0.41	0.39	0.24	0.51	114.76	5.49	42.07
	料理 9	163.95	161.29	128.99	161.29	0.39	0.37	0.23	0.50	111.90	5.49	27.40
デジタル	自然 1	130.94	131.63	168.44	131.63	0.32	0.32	0.20	0.46	103.83	-1.38	-12.72
	自然 2	107.97	98.95	86.27	98.95	0.43	0.35	0.27	0.49	85.45	24.69	24.59
	自然 3	129.39	129.97	204.42	129.97	0.29	0.30	0.19	0.43	104.19	-0.18	-25.34
	自然 4	100.24	98.64	62.40	98.64	0.41	0.38	0.24	0.51	86.50	6.12	35.16
	自然 5	137.78	145.59	101.68	145.59	0.38	0.41	0.21	0.51	104.88	-11.77	44.08
	自然 6	88.45	85.00	56.24	85.00	0.40	0.38	0.24	0.50	84.24	6.16	35.75
	自然 7	49.65	50.80	113.17	50.80	0.28	0.25	0.20	0.39	64.16	12.16	-38.43
	自然 8	93.87	97.52	128.39	97.52	0.32	0.32	0.20	0.45	90.60	-2.24	-8.98
アナログ	自然 1	165.15	171.17	272.03	171.17	0.28	0.30	0.19	0.45	111.86	-8.52	-30.29
	自然 2	188.09	177.58	217.04	177.58	0.37	0.33	0.24	0.47	108.16	16.55	0.99
	自然 3	173.72	177.94	310.37	177.94	0.27	0.28	0.18	0.43	117.19	-5.28	-42.86
	自然 4	152.13	154.24	126.97	154.24	0.38	0.37	0.23	0.50	100.96	0.50	23.06
	自然 5	219.56	234.37	188.18	234.37	0.35	0.40	0.20	0.50	122.96	-18.11	34.30
	自然 6	127.70	128.73	114.19	128.73	0.36	0.36	0.22	0.48	95.64	-1.58	14.04
	自然 7	77.92	77.97	211.09	77.97	0.24	0.22	0.19	0.36	70.60	16.19	-61.50
	自然 8	104.63	113.21	155.60	113.21	0.29	0.31	0.19	0.44	93.29	-9.95	-18.08

注) 数値は各映像刺激の全測定点の平均値を表す。

表3 映像刺激別の色彩要素量の測定点数

料理	自然
料理 1 : 35	自然 1 : 30
料理 2 : 30	自然 2 : 20
料理 3 : 27	自然 3 : 36
料理 4 : 33	自然 4 : 24
料理 5 : 26	自然 5 : 27
料理 6 : 28	自然 6 : 21
料理 7 : 34	自然 7 : 20
料理 8 : 24	自然 8 : 27
料理 9 : 30	

注) 対応するデジタルとアナログ映像は同一測定点数

像とデジタル映像の同時呈示の順で実験参加者に刺激を呈示した。各番組を視聴後、9項目からなる映像視聴後の気分に関する調査（料理番組用：快適である、好感がもてる、魅力的である、素晴らしい、興味がわく、刺激的である、きれいである、食べてみたい、作ってみたい、自然番組用：快適である、好感がもてる、落ち着く、魅力的である、素晴らしい、興味がわく、刺激的である、きれいである、実際に行ってみみたい）が実施され、「全く当てはまらない」から「非常に当てはまる」までの7段階評定尺度により回答を求めた。加えて、本研究の検討対象外であるが、実験時には映像の見えに関する意識調査も実施された。映像の見えに関する意識調査は映像を特徴づける形容語11語（料理番組用：鮮やかさがある、模様が明瞭である、明暗が感じられる、透明感がある、きめが細かい、材質感がある、深みがある、清涼感がある、静寂感がある、立体感がある、大きさがある、自然番組用：鮮やかさがある、色味を感じられる、明暗が感じられる、きめが細かい、材質感がある、やわらかさを感じる、新鮮さを感じる、こくがあるのを感じる、まろやかさを感じる、温かさを感じる、美味しさを感じる）で構成され、各設問に「非常に当てはまる」から「全く当てはまらない」までの9段階評定尺度により回答を求めた。さらに、アナログ放送とデジタル放送を同時に視聴した際には同一の設問を用いて、直感的な両者の見えの差について回答を得た。

3. 結果

映像刺激の映像分野（料理番組もしくは自然番組）別に「映像視聴後の気分に関する調査」の9項目を用いて、主因子法、プロマックス回転による因子分析を実施した。固有値の減衰状況および解釈可能性から鑑みて、料理番組は2因子解、自然番組は3因子解が妥当であると判断した（表4および表5）。

料理番組について抽出された2因子のうち、第I因子に最も高い因子負荷量を示し、その値が.40以上であった項目は「好感がもてる」「快適である」「魅力的である」「素晴らしい」「きれいである」の5項目であった。これらの項目に共通する内容は、映像の美的な評価に関する気分のため、第I因子を美的評価因子と名付けた。次に、第II因子に最も高い因子負荷量を示し、その値が.40以上であった項目は、「食べてみたい」「作ってみたい」「興味がわく」「刺激的である」の4項目であった。これらの項目に共通する内容は、視聴した映像によって誘発された気分によって促進される行動を示唆する内容のため、第II因子を行動促進因子と名付けた。

自然番組について抽出された3因子のうち、第I因子に最も高い因子負荷量を示し、その値が.40以上であった項目は「きれいである」「魅力的である」「素晴らしい」の3項目であった。これらの項目に共通する内容は、

表4 料理番組の映像視聴後の気分に関する因子分析結果

(主因子法, プロマックス回転)		
設問項目	因子 I	因子 II
好感がもてる	.92	-.04
快適である	.85	.00
魅力的である	.71	.23
素晴らしい	.58	.35
きれいである	.57	.29
食べてみたい	-.02	.94
作ってみたい	.02	.76
興味がわく	.21	.67
刺激的である	.33	.49
因子間相関	—	0.81

表5 自然番組の映像視聴後の気分に関する因子分析結果

(主因子法, プロマックス回転)			
設問項目	因子 I	因子 II	因子 III
きれいである	.91	-.15	.05
魅力的である	.82	.08	.02
素晴らしい	.75	.19	.01
興味がわく	.06	.78	.04
実際に行ってみみたい	-.21	.74	.20
刺激的である	.26	.73	-.14
落ち着く	-.10	.05	.77
快適である	.29	-.05	.69
好感がもてる	.15	.11	.66
因子間相関	因子 I	—	
	因子 II	0.72	—
	因子 III	0.71	0.65

映像の美的な評価に関する気分のため、第Ⅰ因子を美的評価因子と名付けた。次に、第Ⅱ因子に最も高い因子負荷量を示し、その値が.40以上であった項目は、「興味がわく」「実際に行ってみたい」「刺激的である」の3項目であった。これらの項目に共通する内容は、視聴した映像に誘発された気分によって促進される行動を示唆する内容のため、第Ⅱ因子を行動促進因子と名付けた。続いて、第Ⅲ因子に最も高い因子負荷量を示し、その値が.40以上であった項目は、「落ち着く」「快適である」「好感がもてる」の3項目であった。これらの項目に共通する内容は、映像の鎮静的な評価に関する気分のため、第Ⅲ因子を鎮静評価因子と名付けた。

映像分野（料理番組もしくは自然番組）別に、上記2因子（料理番組）および3因子（自然番組）にもとづく信頼性係数（ α ）は、料理番組の美的評価因子 = .93, 料理番組の行動促進因子 = .89, 自然番組の美的評価因子 = .90, 自然番組の行動促進因子 = .83, 自然番組の鎮静評価因子 = .86であった。

また、得られた因子にもとづいて各刺激画像の因子得点を算出し、美的評価因子と行動促進因子で構成される次元上にその値をプロットした（図1および図2）。料理番組および自然番組ともにデジタル映像は美的評価因子および行動促進因子が高く評価され、アナログ映像は美的評価因子および行動促進因子ともに評価が低いことが示された。

映像の番組別に得られた因子について尺度得点を算出し、得られた値を用いて映像品質と尺度得点の2要因被験者間内混合計画の分散分析を実施した。その結果、料理番組は、映像品質と尺度得点の交互作用（ $F(1,285) = 15.17, p < .001, \eta^2 = .051$ ）が有意であり、映像品質の主効果（ $F(1,285) = 156.47, p < .001, \eta^2 = .354$ ）および尺度得点の主効果（ $F(1,285) = 37.07, p < .001, \eta^2 = .115$ ）も有意であった。続く単純主効果検定の結果、美的評価因子における映像品質の効果（ $F(1,285) = 207.90, p < .001, \eta^2 = .422$ ）および行動促進因子における映像品質の効果（ $F(1,285) = 93.71, p < .001, \eta^2 = .247$ ）はともに有意であり、いずれもアナログ放送よりもデジタル放送の得点が有意に高かった。加えて、デジタル放送における尺度得点の効果（ $F(1,285) = 50.01, p < .001, \eta^2 = .149$ ）は有意であり、行動促進因子よりも美的評価因子の得点が有意に高かった。しかし、アナログ放送における尺度得点の効果は有意ではなかった。なお、映像品質および尺度得点別の平均値および標準偏差を図3に示し、表6には、番組内容ごとに映像刺激別の尺度得点を示す。

自然番組は、映像品質と尺度得点の交互作用（ $F(2,604) = 43.79, p < .001, \eta^2 = .127$ ）、映像品質の主効果（ $F(1,302) = 173.57, p < .001, \eta^2 = .365$ ）、尺度得点の主効果（ $F(2,604) = 111.43, p < .001, \eta^2 = .270$ ）はいずれも有意であった。続く単純主効果検定の結果、美的評価因子における映像品質の効果（ $F(1,302) = 308.79, p < .001, \eta^2 = .506$ ）、行動促進因子における映像品質の効果（ $F(1,302) = 71.78, p < .001, \eta^2 = .192$ ）

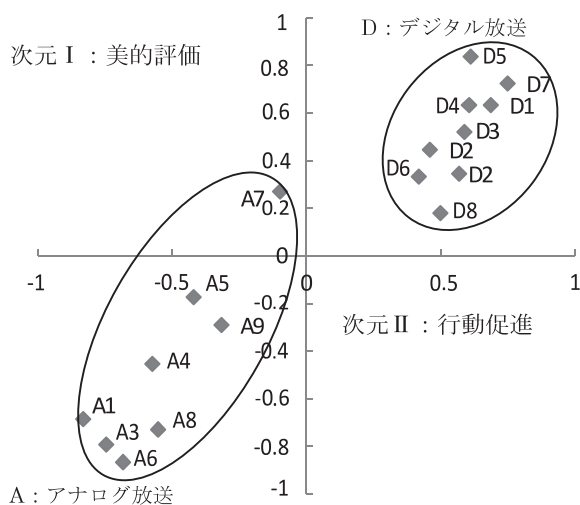


図1 料理番組の映像刺激別因子得点

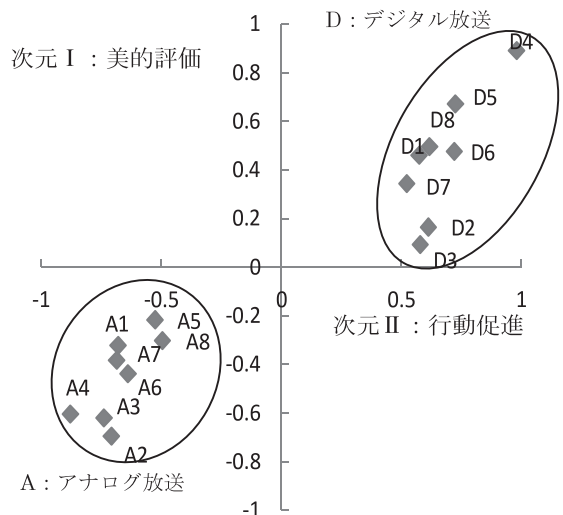


図2 自然番組の映像刺激別因子得点

注) 図1および図2におけるAはアナログ放送, Dはデジタル放送を表し, それに添えられた数字は映像刺激の番号を表す。

および鎮静評価因子における映像品質の効果 ($F(1,302) = 70.42, p < .001, \eta^2 = .189$) はともに有意であり、いずれもアナログ放送よりもデジタル放送の得点が有意に高かった。加えて、アナログ放送における尺度得点の効果 ($F(2,301) = 48.11, p < .001, \eta^2 = .242$) およびアナログ放送における尺度得点の効果 ($F(2,301) = 102.51, p < .001, \eta^2 = .405$) がともに有意であった。アナログ放送については、鎮静評価因子、美的評価因子、行動促進因子の順に有意に得点が高く、デジタル放送については、美的評価因子、鎮静評価因子、行動促進因子の順に有意に得点が高かった。なお、映像品質および尺度得点別の平均値および標準偏差を図4に示し、表7には、番組内容ごとに映像刺激別の尺度得点を示す。

表6 料理番組の映像刺激別尺度得点

映像刺激 番号	映像視聴後の気分に関する因子			
	美的評価因子		行動促進因子	
	デジタル	アナログ	デジタル	アナログ
料理1	5.55 (0.60)	3.48 (0.78)	5.05 (0.83)	3.39 (0.99)
料理2	5.40 (0.67)	3.26 (1.10)	4.70 (1.04)	3.09 (1.13)
料理3	5.44 (0.83)	3.61 (1.16)	4.94 (0.80)	3.36 (1.20)
料理4	5.43 (0.67)	3.81 (1.21)	5.22 (0.77)	3.80 (1.01)
料理5	5.46 (0.73)	3.99 (1.11)	5.44 (0.80)	4.22 (1.25)
料理6	5.20 (0.89)	3.64 (1.15)	4.75 (1.16)	3.33 (1.18)
料理7	5.53 (0.86)	4.38 (0.99)	5.30 (0.92)	4.72 (0.92)
料理8	5.30 (0.78)	3.83 (1.07)	4.58 (1.41)	3.38 (1.26)
料理9	5.23 (1.02)	4.13 (0.89)	4.89 (1.41)	3.98 (1.07)

注) 表中の括弧内の数字は標準偏差を表す。

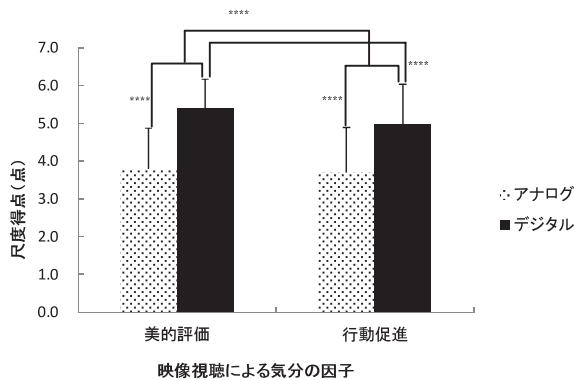


図3 料理番組視聴後の気分 (尺度得点)

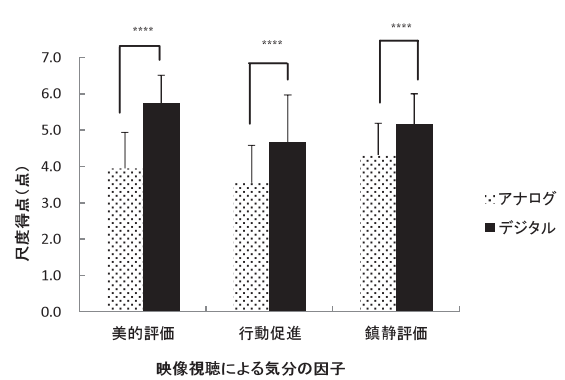


図4 自然番組視聴後の気分 (尺度得点)

注) 図3および図4におけるバーは標準偏差を表し、***は $p < .001$ を表す。

表7 自然番組の映像刺激別尺度得点

映像刺激 番号	映像視聴後の気分に関する因子					
	美的評価因子		行動促進因子		鎮静評価因子	
	デジタル	アナログ	デジタル	アナログ	デジタル	アナログ
自然1	5.65 (0.69)	3.89 (1.09)	4.79 (1.17)	3.77 (0.69)	5.19 (0.82)	4.32 (0.72)
自然2	5.65 (0.80)	3.89 (0.73)	4.25 (1.35)	3.14 (1.02)	5.32 (0.77)	4.47 (0.83)
自然3	5.61 (0.86)	3.84 (1.04)	4.14 (1.34)	3.28 (1.07)	5.05 (1.07)	4.25 (0.95)
自然4	6.12 (0.68)	3.70 (1.18)	5.30 (1.18)	3.40 (1.06)	5.16 (0.96)	3.89 (0.93)
自然5	5.77 (0.93)	4.12 (1.18)	5.00 (1.15)	3.79 (0.97)	5.30 (0.92)	4.54 (1.06)
自然6	5.86 (0.70)	3.95 (0.86)	4.68 (1.24)	3.54 (0.98)	4.91 (0.70)	4.33 (0.69)
自然7	5.56 (0.74)	3.96 (1.02)	4.54 (1.29)	3.67 (1.23)	4.91 (0.76)	4.19 (0.95)
自然8	5.68 (0.72)	4.19 (0.87)	4.75 (1.38)	3.79 (1.15)	5.35 (0.83)	4.53 (0.77)

注) 表中の括弧内の数字は標準偏差を表す。

4. 考察

本研究では、サイマル放送されたテレビ映像（料理番組もしくは自然番組）の視聴後の気分について検討した。その結果、料理番組の視聴後の気分は美的評価因子および行動促進因子の2つで構成され、自然番組の視聴後の気分は美的評価因子、行動促進因子、鎮静評価因子の3つで構成されることが分かった。料理番組と自然番組で構成された次元が異なったのは番組内容の相違およびそれに伴う映像視聴後の気分に関する調査の項目の違いによるところが大きいと思われる。しかし、表4および表5に示された因子負荷量などから各因子を構成する項目に着目すると、「好感がもてる」は美的な評価に関する「きれい」「魅力的」「素晴らしい」よりも鎮静的な評価に関する「快適である」「落ち着く」といった印象とより関連があることが推測された。

次に、美的評価因子と行動促進因子で構成される次元上に得られた因子にもとづいて各映像刺激の因子得点を算出し、美的評価因子と行動促進因子で構成される次元上にその値をプロットしたところ、デジタル映像は美的評価因子および行動促進因子ともに高く評価され、アナログ映像は美的評価因子および行動促進因子ともに低く評価された（図1および図2）。したがって、デジタル映像がよりきれいだと判断され、映像刺激の内容に沿った行動（例：食べてみたい、作ってみたい、実際に行ってみたい）が誘発される可能性が高いと推測される。加えて、尺度得点と映像品質による2要因分散分析の結果、映像の内容が同一でありながら映像の品質によって誘導される気分の強さが有意に異なることが示された。

本研究で得られたデジタル映像の視聴時の気分がアナログ映像視聴時の気分よりも一貫して高かったのは、なぜであろうか。守谷・入戸野（2011）は、気分が注意焦点の範囲を変化させることを概観している。たとえば、ポジティブな気分の下では課題とは無関連に出現する情報の感覚入力への促進あるいは初期の感覚処理段階における注意焦点の範囲拡大などの効果があるという。しかし本研究で得られた結果は、守谷他（2011）の見解とは逆に感覚に入力される情報が促進された結果、気分がよくなったと解釈した方が理解しやすい。すなわち、連続量のアナログ情報よりも離散的なデジタル情報の方があらかじめ情報量が抑制されており、事前の気分が左右されることなく注意を効率的に作用させて感覚情報を促進的に処理することができ、その結果としてデジタル映像視聴時の気分がよくなることを示唆しているのではなかろうか。

ある気分を誘導する方法として個人的な過去のエピソードを想起させる方法や音楽などを用いた方法がある（たとえば、谷口，1991；Gasper & Clore，2002）。これらの方法によって誘導される気分は質的に異なる場合が多く、気分の程度について量的な検討をすることは難しい。しかし本研究では、同一作品（内容）の物理的なパラメータを操作した際の映像視聴後の気分を比較検討することで、映像視聴後の気分の程度が異なる可能性を示唆した。したがって、刺激の内容（感情価）が同一でありながら、物理的パラメータの変更によって誘導される気分の程度を操作できる可能性を本研究の結果は示唆し、ある刺激に対する気分について、従来の質的な検討に加えて、量的な検討を可能にするであろう。その一方で、音楽聴取後の気分に関する中村（1983）の研究で指摘されているように、本実験の結果は、視聴している映像に対する気分と映像視聴によって誘導された気分のどちらかを測定しているのか曖昧な部分があり、実験参加者がこれらの違いをはっきり区別して認識した上で質問紙に回答していたのか確認ができていない。よって結果の解釈に一定の限界がある。

最後に、本研究では物理的パラメータの一部である色彩要素量はデジタル映像とアナログ映像の差異を確認するために測定された。しかし、色彩要素量と映像視聴後の気分との関連性については分析されていない。写真家は意図的に画質を操作して効果的な演出をするという。たとえば、画質が写真の時間印象に及ぼす影響について実験的に検討した佐藤・児守・清水・青木・小林（2008）の研究によれば、写真の内容よりも色彩が時間印象に影響を及ぼす因子であり、彩度の高い画像ほど古く感じられることが示唆されている。したがって、今後は物理的パラメータと気分の関連性について検討することが必要であると思われる。

引用文献

- Gasper, K., & Clore, G. L. (2002). Attending to the big picture: Mood and global versus local processing of visual information. *Psychological Science*, 13, 34-40.
- 守谷大樹・入戸野宏 (2011). 気分が注意焦点の範囲に及ぼす効果 生理心理学と精神生理学, 29(1), 41-51.
- 中村均 (1983). 音楽の情動的性格の評定と音楽の聴取によって生じる情動の評定の関係 心理学研究, 54, 54-57.
- 諏訪原翔・辻絃良 (2010). テレビ映像の見えの評価法に関する研究—サイマル放送を用いた視覚心理量差と色彩要素量の対比— 愛知淑徳大学現代社会研究科研究報告, 第5号, 29-41.
- 佐藤慈・児守啓史・清水穂高・青木直和・小林裕幸 (2008). 画質が写真の時間印象に与える効果 映像情報メディア学会誌, 62(3), 398-407.
- 谷口高士 (1991). 言語課題遂行時の聴取音楽による気分一致効果 心理学研究, 62(2), 88-95.
- 辻絃良 (2006). デジタル放送研究グループ: 視聴実験にもとづくデジタル放送の映像品質に関する分析 愛知淑徳大学現代社会研究科研究報告, 創刊号, 17-30.
- 辻絃良・勝野礼女・原田有理子 (2007). 色彩計測にもとづくデジタルテレビ放送の映像品質に関する分析 愛知淑徳大学現代社会研究科研究報告, 第2号, 67-80.
- 辻絃良・諏訪原翔 (2011). テレビ映像の見え評価の検証法 愛知淑徳大学論集人間情報学部篇, 第1号, 1-12.

謝辞

本研究の一部は愛知淑徳大学現代社会学部卒業生の村山紗希さんの卒業研究としてまとめられている。彼女から実験の準備、実施にあたり多大な協力を得た。ここに感謝の意を表す。