

[研究ノート]

観光客入込数からみた奈良県観光の実態

麻生 憲一

キーワード：奈良県観光客動態調査、クラスター分析、観光客入込数、観光資源

I. はじめに

奈良県内には、数多くの国宝・重要文化財が存在する。平成19年1月現在、国宝・重要文化財の総数は1,387件（国宝207件を含む）に上り、東京都（2,289件）、京都府（2,219件）に次ぎ、全国第3位である。また、県内には、「法隆寺地区の仏教建造物」（1993年登録）、「古都奈良の文化財」（1998年登録）、そして「紀伊山地の霊場と参詣道」（2004年登録）の3つの世界遺産があり、2006年には「飛鳥・藤原—古代日本の宮都と遺跡群」が世界遺産として登録申請中である。一地域にこれほど多くの世界遺産を抱えるところは、世界的にみても珍しい。

奈良は、このような貴重な歴史的遺産や文化財だけでなく、山の辺の道や明日香の棚田など、素晴らしい自然や景観にも恵まれている。また、最近では、ならまちの町並みなども整備され、魅力的な観光イベント（なら燈花会、バサラ祭り、大和さくらい万葉まつり等）も県内各地域で開催され、奈良の新たな風物詩になろうとしている。しかし、このような観光資源の豊富さに比べて、奈良県内の観光客入込数は90年代に入り、減少傾向にある。2003年の観光客入込数は延べ3,507万人で、これは全国第29位で全国平均（5,440万人）を下回っている（付表1参照）。奈良県内には、歴史的な文化財は数多くあっても、集客源としての観光資源は数少なく、豊富な観光資源を観光客誘致に対して活用できていない。

本稿では、奈良県観光客動態調査を主データとして用いて、奈良県内の代表的な観光地の観光客入込数の時系列的推移を把握し、観光地間の観光客入込数の相関関係を求め、県内観光地の入込数の地域特性をクラスター分析により明示する¹⁾。

II. 奈良県内の観光動向

図1では、1980年から2003年までの奈良県と奈良市の観光客入込数の推移を図示している²⁾。奈良県の観光客入込数は、1988年に開催された奈良シルクロード博をピークに、その後若干の増減を繰り返しながら、90年代末まで減少傾向を示し、2000年以降微増ないしは横ばいとなっている。特に90年代後半の落ち込みは大きく、96年から99年までの4年間で約200万人の減少である。奈良市は1991年から8年連続減少傾向にあったが、1998年世界遺産登録後その翌年からプラスに転じている。

表1は奈良県内の代表的な観光地の観光客入込数と対前年変化率の推移を示している。奈良市、月ヶ瀬、東吉野は2000年以降、増加傾向にあり、生駒、十津川は1999年以降5年連続して減少している。曾爾、吉野山は1989年以降その大半で増加傾向を示している。奈良県南部の代表的な観光地である吉野山は2001年に始めて入込者数が100万人を超えた。法隆寺地区は1993年世界遺産に登録されたが、斑鳩の観光客入込数を見る限り1993年以降8年連続して減少しており、世界遺産が集客増に結びついていない。信貴、金剛・葛城、大峰山南部・北部などの山系地区、矢田、山の辺、明日香などの歴史的地区、檀原、室生・長谷などの寺社地区、それらの多くが90年代後半から減少傾向となっている。一時のアウトドアブームで大

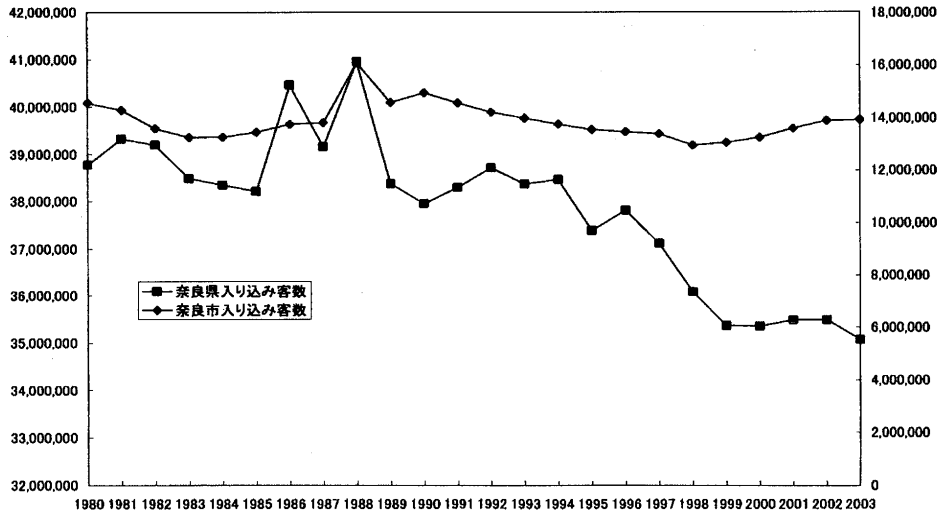


図1. 奈良県と奈良市の観光客入込数の推移

表1. 奈良県内観光客入込数・変化率の推移

(単位:千人)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
奈良市	14,671	14,934	14,544	14,200	13,982	13,751	13,546	13,468	13,392	12,961	13,061	13,261	13,602	13,899	13,931
	▲ 8.66	▲ 1.79	▲ 2.62	▲ 2.36	▲ 1.53	▲ 1.65	▲ 1.49	▲ 0.58	▲ 0.57	▲ 3.22	0.77	1.53	2.57	2.18	0.22
月ヶ瀬	301	322	269	325	289	324	289	290	288	288	357	477	534	541	588
	22.96	6.98	▲ 16.46	20.82	▲ 11.08	12.11	▲ 10.80	0.35	▲ 0.69	23.96	33.61	11.95	1.31	8.69	0.51
矢田	792	717	725	777	756	741	741	1,110	784	788	783	710	728	714	673
	▲ 5.07	▲ 9.47	1.12	7.17	▲ 2.70	▲ 1.98	0.00	49.80	▲ 29.37	0.51	▲ 0.63	▲ 9.32	2.54	▲ 1.92	▲ 5.74
山の辺	4,825	4,680	4,685	4,672	4,646	4,518	4,181	4,539	4,502	4,849	4,581	4,710	4,561	4,455	4,499
	▲ 2.28	▲ 3.01	0.11	▲ 0.28	▲ 0.56	▲ 2.76	▲ 7.46	8.56	▲ 0.82	7.71	▲ 5.53	2.82	▲ 3.16	▲ 2.32	0.99
生駒	3,691	3,592	3,688	3,848	3,723	3,639	3,398	3,097	2,994	3,043	2,490	2,101	2,019	1,988	1,865
	3.20	▲ 2.68	2.67	4.34	▲ 3.25	▲ 2.26	▲ 6.62	▲ 8.86	▲ 3.33	1.64	▲ 18.17	▲ 15.62	▲ 3.90	▲ 1.54	▲ 6.19
信貴	1,062	1,113	1,146	1,556	1,697	1,869	1,776	1,783	1,665	1,482	1,358	1,143	1,167	1,174	1,116
	▲ 9.12	4.80	2.96	35.78	9.06	10.14	▲ 4.98	0.39	▲ 6.62	▲ 10.99	▲ 8.37	▲ 15.83	2.10	0.60	▲ 4.94
曾爾	203	205	209	229	230	228	309	317	326	327	447	497	569	556	620
	▲ 2.46	0.99	1.95	9.57	0.44	▲ 0.87	35.53	2.59	2.84	0.31	36.70	11.19	14.49	▲ 2.28	11.51
二上・當麻	651	624	617	631	644	743	741	688	783	733	745	733	743	709	671
	▲ 1.54	▲ 4.15	▲ 1.12	2.27	2.06	15.37	▲ 0.27	▲ 7.15	13.81	▲ 6.39	1.64	▲ 1.61	1.36	▲ 4.58	▲ 5.36
明日香	1,114	935	947	987	893	822	788	899	704	673	684	829	765	768	755
	3.69	▲ 16.07	1.28	4.22	▲ 9.52	▲ 7.95	▲ 4.14	14.09	▲ 21.69	▲ 4.40	1.63	21.20	▲ 7.72	0.39	▲ 1.69
斑鳩	1,413	1,108	1,109	1,366	1,344	1,304	1,186	1,026	900	793	683	682	722	660	686
	▲ 48.17	▲ 21.59	0.09	23.17	▲ 1.61	▲ 2.98	▲ 9.05	▲ 13.49	▲ 12.28	▲ 11.89	▲ 13.87	▲ 0.15	5.87	▲ 8.59	3.94
橿原	5,006	5,010	4,990	4,912	5,125	4,877	4,954	5,034	4,638	4,171	4,014	3,910	3,690	3,755	3,501
	▲ 0.19	0.08	▲ 0.40	▲ 1.56	4.34	▲ 4.84	1.58	1.61	▲ 7.87	▲ 10.07	▲ 3.76	▲ 2.59	▲ 5.63	1.76	▲ 6.76
室生・長谷	1,433	1,390	1,596	1,577	1,434	1,674	1,501	1,368	1,277	1,164	1,275	1,735	1,741	1,565	1,572
	18.44	▲ 3.00	14.82	▲ 1.19	▲ 9.07	16.74	▲ 10.33	▲ 8.86	▲ 6.65	▲ 8.85	9.54	36.08	0.35	▲ 10.11	0.45
金剛・葛城	801	831	877	926	839	883	819	898	755	676	765	713	724	706	779
	2.79	3.75	5.54	5.59	▲ 9.40	5.24	▲ 7.25	9.65	▲ 15.92	▲ 10.46	13.17	▲ 6.80	1.54	▲ 2.49	10.34
吉野山	727	743	785	799	804	820	827	877	901	852	927	954	1,000	987	1,011
	1.06	2.20	5.65	1.78	0.63	1.99	0.85	6.05	2.74	▲ 5.44	8.80	2.91	4.82	▲ 1.30	2.43
東吉野	102	97	96	96	103	105	160	180	236	219	226	219	223	231	250
	0.68	▲ 4.90	▲ 1.03	0.00	7.29	1.94	52.38	12.50	31.11	▲ 7.20	3.20	▲ 3.10	1.83	3.59	8.23
吉野川	94	115	48	52	69	61	62	56	217	204	172	159	160	192	171
	▲ 0.79	22.34	▲ 58.26	8.33	32.69	▲ 11.59	1.64	▲ 9.68	287.50	▲ 5.99	▲ 15.69	▲ 7.56	0.63	20.00	▲ 10.94
大台ヶ原	110	112	236	164	253	274	275	315	372	300	324	281	315	350	339
	9.25	1.64	110.64	▲ 30.28	54.32	8.05	0.47	14.36	18.18	▲ 19.37	8.17	▲ 13.48	12.19	11.25	▲ 3.20
大峰山北部	340	332	342	356	351	554	632	645	817	1,047	933	841	855	878	817
	▲ 13.53	▲ 2.35	3.01	4.09	▲ 1.40	57.83	14.08	2.06	26.67	28.15	▲ 10.89	▲ 9.86	1.66	2.69	▲ 6.95
大峰山南部	108	106	107	111	114	111	103	113	280	257	308	295	354	350	263
	▲ 8.22	▲ 1.85	0.94	3.74	2.70	▲ 2.63	▲ 7.21	9.71	147.79	▲ 8.21	19.84	▲ 4.22	20.00	▲ 1.13	▲ 24.86
高野・龍神	638	671	942	824	818	835	789	813	827	719	683	665	653	612	630
	▲ 0.09	5.17	40.39	▲ 12.53	▲ 0.73	2.08	▲ 5.51	3.04	1.72	▲ 13.06	▲ 5.01	▲ 2.64	▲ 1.80	▲ 6.28	2.94
十津川	285	313	334	302	250	322	312	293	455	467	427	384	356	352	330
	1.58	9.82	6.71	▲ 9.58	▲ 17.22	28.80	▲ 3.11	▲ 6.09	55.29	2.64	▲ 8.57	▲ 10.07	▲ 7.29	▲ 1.12	▲ 6.25
総計	38,367	37,950	38,291	38,710	38,365	38,455	37,389	37,809	37,112	36,082	35,363	35,355	35,488	35,490	35,070
		▲ 1.09	0.90	1.09	▲ 0.89	0.23	▲ 2.77	1.12	▲ 1.84	▲ 2.78	▲ 1.99	▲ 0.02	0.38	0.00	▲ 1.18

資料:奈良県観光客動態調査より作成

注)上段:入込数、下段:対前年変化率(%),▲:マイナス表示

台ヶ原大峰山系紡どの入込者数は増加傾向を示していたが、2000年以降、横ばい傾向となっている。

表2は、奈良県内の代表的な観光対象物の観光客入込(利用者)数と対前年変化率の推移を示している。どの観光対象物も総じて減少傾向にある。2003年の旧柳生藩家老屋敷、2002年の奈良国立博物館、2000年の室生寺など突出して増加を示す年もあるが、これらはテレビドラマの影響や特別展示、五重塔修復落慶行事などによるものである。法隆寺は上記の斑鳩と同様、減少幅が大きく、1995年から2003年までの9年間で30万人近くの減少である。これは修学旅行の減少が大きく影響していると考えられる。この傾向は明日香村の石舞台においても同様であり、20万人台まで落ち込んでいる。

表2. 奈良県内の観光対象物の観光客入込数の推移

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
奈良市観光センター	109,783 ▲ 12.2	109,747 ▲ 0.0	107,720 ▲ 1.8	119,418 10.9	111,969 ▲ 6.2	110,897 ▲ 1.0	115,756 4.4	147,304 27.3	140,598 ▲ 4.6
旧柳生藩家老屋敷	41,439 ▲ 17.7	43,469 4.9	38,966 ▲ 10.4	30,796 ▲ 21.0	30,541 ▲ 0.8	29,077 ▲ 4.8	27,614 ▲ 5.0	26,065 ▲ 5.6	55,876 114.4
春日大社宝物殿	93,473 ▲ 9.7	90,639 ▲ 3.0	78,435 ▲ 13.5	67,626 ▲ 13.8	69,798 3.2	69,508 ▲ 0.4	68,588 ▲ 1.3	64,562 ▲ 5.9	53,697 ▲ 16.8
奈良国立博物館	484,835 ▲ 3.6	241,378 ▲ 50.2	255,684 5.9	413,526 61.7	328,805 ▲ 20.5	297,266 ▲ 9.6	328,569 10.5	699,378 112.9	346,067 ▲ 50.5
依水園	55,456 ▲ 11.6	48,774 ▲ 12.0	45,384 ▲ 7.0	44,164 ▲ 2.7	35,520 ▲ 19.6	33,687 ▲ 5.2	36,149 7.3	34,944 ▲ 3.3	29,407 ▲ 15.8
法隆寺	902,620 ▲ 13.7	885,845 ▲ 1.9	805,296 ▲ 9.1	728,047 ▲ 9.6	689,356 ▲ 5.3	648,413 ▲ 5.9	678,667 4.7	630,317 ▲ 7.1	615,920 ▲ 2.3
長谷寺	551,910 ▲ 12.6	433,000 ▲ 21.5	404,000 ▲ 6.7	309,100 ▲ 23.5	324,088 4.8	348,460 7.5	380,400 9.2	355,300 ▲ 6.6	337,000 ▲ 5.2
室生寺	322,000 ▲ 7.4	326,387 1.4	287,725 ▲ 11.8	216,878 ▲ 24.6	173,185 ▲ 20.1	373,928 115.9	397,346 6.3	285,289 ▲ 28.2	269,114 ▲ 5.7
県立橿原考古学博物館	68,773 19.7	42,955 ▲ 37.5	16,353 ▲ 61.9	63,345 287.4	44,929 ▲ 29.1	45,143 0.5	39,860 ▲ 11.7	40,457 1.5	43,034 6.4
石舞台	373,059 ▲ 7.7	345,854 ▲ 7.3	315,924 ▲ 8.7	310,690 ▲ 1.7	316,568 1.9	391,080 23.5	330,782 ▲ 15.4	299,011 ▲ 9.6	280,596 ▲ 6.2

資料: 奈良県観光客動態調査より作成

注) 上段: 入込数、下段: 対前年変化率(%), ▲: マイナス表示

表3. 奈良市の観光客入込数の推移

(単位: 千人)

年次	総数	宿泊客				日帰客			
		総数	一般	外国人	修学旅行	総数	一般	外国人	修学旅行
1989	14,671	2,142	1,735	26	381	12,529	10,394	230	1,905
1990	14,934	2,180	1,791	28	361	12,754	10,656	293	1,805
1991	14,544	2,158	1,798	30	330	12,386	10,438	298	1,650
1992	14,200	2,042	1,706	26	310	12,158	10,347	261	1,550
1993	13,982	1,921	1,611	23	287	12,061	10,392	234	1,435
1994	13,751	1,827	1,524	22	281	11,924	10,300	219	1,405
1995	13,546	1,907	1,625	20	262	11,639	10,131	198	1,310
1996	13,468	1,884	1,610	20	254	11,584	10,113	203	1,268
1997	13,392	1,724	1,476	27	221	11,668	10,345	218	1,105
1998	12,961	1,783	1,562	21	200	11,178	10,010	168	1,000
1999	13,060	1,555	1,343	24	188	11,505	10,376	189	940
2000	13,261	1,649	1,469	22	158	11,612	10,649	173	790
2001	13,603	1,896	1,731	20	145	11,707	10,825	157	725
2002	13,899	1,978	1,802	29	147	11,921	10,958	228	735
2003	13,930	1,994	1,836	30	128	11,936	10,927	241	768
2004	12,933	1,977	1,825	34	118	10,956	9,916	273	767

資料: 『統計なら』各年版より作成

表3は、『統計なら』に基づいて、奈良市の観光客入込数の推移を宿泊客、日帰客に分けて分類し、それぞれを一般客、外国人、修学旅行に分けて表示している。2003年まで増加を示していた観光客入込総数も2004年は減少となった。その要因として、修学旅行の宿泊客と一般日帰客の減少が大きく影響している。1989年以降、宿泊客、日帰客とも修学旅行の減少幅が非常に大きい。修学旅行の宿泊客などは1989年

から2004年までの15年間で3分の1ほどになっている。一般客、外国人客とも宿泊客・日帰客の両方で、ここ数年、増加傾向にある。外国人観光客は宿泊客で3万人台、日帰客で20万人台で推移している。

表4は、奈良市内観光行事への人出状況の推移を『統計なら』に基づいて表示している。最も伸び率が高いのは、「ならまつり」に代わって1999年から始まった「なら燈花会」であり、2004年は70万人を集め、奈良市内の観光行事としては最大規模のものとなっている。増加傾向にある観光行事としては、「若草山焼」、「東大寺お水取り」、「高円山大文字送り火」、「春日若宮おん祭」などがある。また、減少幅の大きいものとしては、「猿沢池の盆おどり」があり、ピーク時の10分の1程度までに減少している。1999年に始まった平城遷都祭は着実に参加者を増やし、2002年には7万人台となっている。その他の観光行事は、増減を繰り返しながら、ほぼ横ばい傾向にある。

表4. 奈良市内観光行事への人出状況の推移

行事名	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
春日大社初詣	455	515	542	670	775	890	660	720	560	550	570	410	680	585
南市初戎	22	25	20	25	20	20	10	30	27	20	20	15	12	15
若草山焼	90	110	130	150	100	160	160	80	170	-	100	100	80	120
大安寺光仁会	20	25	20	20	29	29	20	20	30	25	28	20	15	13
興福寺鬼追	4	2	6	1.5	4.5	5	1	1	5	3	3	3	5	5
元興寺 柴燈護摩会	2	0.1	3	0.6	2	2	0.3	0.3	2	1	2	2	3	5
東大寺 お水取り	50	30	45	50	50	30	30	20	20	18	25	20	18	22
薬師寺 花会式	35	2	3	2	3.5	3.5	3	3	5	3	2	2	2	1
平城遷都祭	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	65	55	75
興福寺 薪御能	-	3	4	7	7.5	4.5	2.5	9	7	5.4	7	5	6	10
唐招提寺 うちわまき	2.5	2.5	3	3.5	3.5	3	3.5	5	5	3	3	3	3	2
率川神社 三枝まつり	0.5	0.4	1.5	2.5	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2
大安寺 竹供養	2.4	3.5	3.5	3	2.5	1.5	2	3	3	2	2	2	2	4
ならまつり・なら燈花会	150	140	101.5	120	100	150	155	100	180	90	180	305	280	390
猿沢池の盆おどり	65	80	75	50	65	90	100	110	100	115	120	110	105	45
高円山大文字送り火	70	80	90	100	60	40	60	50	50	50	45	60	100	110
采女神社 采女まつり	10	20	50	35	1	40	30	30	10	25	-	3	20	50
唐招提寺 観月会	4	4	6	4	3	4	3	5	3	5	3	2	2	2
鹿の角きり	22.5	21.3	21	25.6	25.8	26	26.3	20	24.6	14.9	20.2	13	12	15
春日若宮 おん祭	200	200	180	200	180	150	180	120	-	150	150	50	200	200

資料:「統計なら」各年版より作成

注)ならまつりは1999年燈花会と入れ替わる。(-)は中止もしくは開催されていない年である。

Ⅲ. 奈良県内観光地の相関関係

上記でみたように奈良県内の観光地の多くは、観光客入込数において減少傾向にある。これらの観光地の入込数の増減に同一の傾向が見られるかを検討するために、表1のデータに基づいて相関係数を導出した。表5は観光地間の相関関係を示している。括弧で示したものは、統計的に有意な正の相関をもつものである。全ての県内観光地と統計的に有意な相関関係を示さなかった観光地は、矢田、山の辺、室生・長谷である。これらの観光地の観光客入込数の推移は独自の傾向をもっている。相関係数が0.9以上の非常に強い相関関係をもつ観光地としては、月ヶ瀬と曾爾、生駒と斑鳩、曾爾と吉野山がある。これらは比較的近接する地域であり、観光客が観光地間をある程度回遊していると考えられる。統計的に有意で負の相関をもつ観光地もある。月ヶ瀬と檀原、生駒と曾爾、曾爾と檀原、斑鳩と大峰山南部、檀原と大峰山南部はどれも-0.9を超える高い負の相関係数をもっている。月ヶ瀬、曾爾、大峰山などの観光地と斑鳩、檀原、生駒などの観光地の観光客入込数の推移には全く逆の動きが認められることになる。これらは単純に見せかけの相関の可能性もあるが、観光客の観光地に対する嗜好の違いと考えることもできる。法隆寺や檀原神宮などの寺社観光と月ヶ瀬の梅や曾爾高原のススキ、大峰山の自然景観などのエコツーリズムに対する観光客の嗜好の違いである。近年、寺社観光は減少傾向にあり、エコツーリズムは増加傾向にあるが、その傾向の違いが負の相関関係に表れたと考えることもできる。ただし、この点については今後より詳細な検証が必要である。

表5. 観光客入込数の相関関係

	奈良	月ヶ瀬	矢田	山の辺	生駒	信貴	曾爾	二上・當麻	明日香	斑鳩
奈良	1.000									
月ヶ瀬	-0.285	1.000								
矢田	-0.227	-0.394	1.000							
山の辺	0.214	-0.110	0.027	1.000						
生駒	0.481	-0.927	0.202	0.212	1.000					
信貴	-0.401	-0.546	0.464	-0.411	0.428	1.000				
曾爾	-0.458	0.939	-0.241	-0.285	-0.984	-0.390	1.000			
二上・當麻	-0.824	0.276	0.017	-0.400	-0.477	0.334	0.437	1.000		
明日香	0.795	-0.457	0.159	0.375	0.617	-0.188	-0.604	-0.772	1.000	
斑鳩	0.565	-0.800	0.155	0.108	0.922	0.400	-0.871	-0.505	0.747	1.000
橿原	0.458	-0.947	0.375	0.067	0.947	0.487	-0.948	-0.434	0.637	0.892
室生・長谷	0.232	0.394	-0.393	-0.200	-0.238	-0.244	0.296	-0.096	0.227	0.004
金剛・葛城	0.492	-0.627	0.352	-0.099	0.716	0.420	-0.653	-0.560	0.622	0.762
吉野山	-0.586	0.858	-0.131	-0.340	-0.953	-0.197	0.963	0.548	-0.698	-0.869
東吉野	-0.516	0.723	-0.552	-0.160	-0.777	-0.337	0.770	0.609	-0.759	-0.790
吉野川	-0.481	0.615	-0.282	0.079	-0.726	-0.356	0.659	0.566	-0.704	-0.811
大台ヶ原	-0.769	0.459	0.085	-0.473	-0.674	0.251	0.670	0.712	-0.843	-0.703
大峰山北部	-0.837	0.637	-0.023	-0.173	-0.798	-0.043	0.761	0.782	-0.876	-0.871
大峰山南部	-0.561	0.820	-0.275	-0.054	-0.896	-0.379	0.861	0.600	-0.711	-0.902
高野・龍神	0.054	-0.747	0.275	-0.097	0.665	0.618	-0.644	-0.155	0.175	0.532
十津川	-0.657	0.268	-0.125	0.117	-0.434	-0.077	0.350	0.675	-0.746	-0.672

	橿原	室生・長谷	金剛・葛城	吉野山	東吉野	吉野川	大台ヶ原	大峰山北部	大峰山南部	高野・龍神	十津川
橿原	1.000										
室生・長谷	-0.225	1.000									
金剛・葛城	0.755	0.138	1.000								
吉野山	-0.896	0.265	-0.592	1.000							
東吉野	-0.855	0.005	-0.849	0.744	1.000						
吉野川	-0.767	-0.282	-0.890	0.650	0.878	1.000					
大台ヶ原	-0.592	-0.047	-0.462	0.815	0.607	0.549	1.000				
大峰山北部	-0.804	-0.173	-0.790	0.804	0.801	0.811	0.799	1.000			
大峰山南部	-0.911	0.058	-0.840	0.868	0.882	0.882	0.676	0.854	1.000		
高野・龍神	0.680	-0.050	0.665	-0.462	-0.538	-0.599	-0.030	-0.443	-0.587	1.000	
十津川	-0.514	-0.397	-0.682	0.422	0.709	0.798	0.534	0.782	0.681	-0.152	1.000

表6. 観光対象物訪問者数の相関関係

	奈良市観光センター	旧柳生藩家老屋敷	春日大社宝物殿	奈良国立博物館	依水園	法隆寺	長谷寺	室生寺	県立橿原考古学博物館	石舞台
奈良市観光センター	1.000									
旧柳生藩家老屋敷	0.149	1.000								
春日大社宝物殿	-0.443	0.325	1.000							
奈良国立博物館	0.684	-0.151	0.048	1.000						
依水園	-0.334	0.378	0.947	0.156	1.000					
法隆寺	-0.361	0.481	0.969	0.034	0.977	1.000				
長谷寺	-0.156	0.502	0.902	0.245	0.887	0.905	1.000			
室生寺	-0.135	0.046	0.335	-0.058	0.207	0.242	0.447	1.000		
県立橿原考古学博物館	0.023	0.106	0.317	0.394	0.418	0.324	0.359	-0.051	1.000	
石舞台	-0.461	0.092	0.761	-0.015	0.640	0.655	0.716	0.590	0.396	1.000

表6は表2のデータに基づいて観光対象物訪問者数に関して相関係数を導出した。括弧で示したものは統計的に有意な正の相関をもつものである。旧柳生藩家老屋敷、奈良国立博物館、室生寺、県立橿原考古学博物館については、他の観光対象物訪問者数と統計的に有意でない。春日大社宝物殿と依水園、春日大社宝物殿と法隆寺、春日大社宝物殿と長谷寺、依水園と法隆寺、法隆寺と長谷寺とは、相関係数が0.9以上の非常に強い相関関係をもっている。春日大社、法隆寺、長谷寺への訪問客数推移は同様の傾向をもっている。観光客は、春日大社、法隆寺、長谷寺を寺社観光として同時に回遊していると考えられる。

IV. 観光客入込数の特性

表7では、1989年から2003年までの奈良県内の観光地の観光客入込数について、変動係数、シェア(%)の平均値、寄与率(%)の平均値を導出した。変動係数が最も大きい観光地が大峰山南部で51.52、最も小さいのが奈良市で4.21である。全体に占めるシェアの平均では、奈良市が圧倒的で37.33%を占める。寄与率(%)の平均に関しては奈良市が正の効果が最も大きく、逆に室生・長谷は負の効果が最も大きい。

観光客入込数の地域変化の特性をみるために、変動係数、シェア、寄与率の3つの項目に関してクラスター分析を行った。分析手法としては、階層的方法を用いて、ユークリッド距離をワード法により測定した³⁾。図2に分析結果を樹状図で示した。いまクラスター数を8とすると、表8の観光地に分類することができる。観光客入込数の地域特性については、奈良市、橿原、斑鳩、山の辺、室生・長谷がそれぞれ個別に分類された。これらの観光地は観光客入込数の特性(変動係数、シェア、寄与率)について特有の傾向をもつことがわかる。

クラスター1の奈良市は、変動係数は非常に小さいが、シェア、寄与率とも観光地の中でも最も大きな地域である。クラスター3の橿原は、変動係数は比較的小さいが、シェア、寄与率とも平均を上回る地域である。クラスター6の斑鳩は、変動係数は比較的大きいが、シェア、寄与率ともに平均を下回り、寄与率が特に小さい地域である。クラスター7の山の辺は、シェアは平均を上回るが、変動係数、寄与率とも平均を下回り、寄与率が非常に小さい地域である。クラスター8の室生・長谷は、変動係数、シェア、寄与率とも平均を下回り、寄与率が最も小さな地域である。

クラスター2には、月ヶ瀬、吉野川、生駒、大台ヶ原、大峰山北部、信貴が含まれる。クラスター4には、矢田、十津川、東吉野、金剛・葛城、大峰山南部が含まれる。クラスター5には、曾爾、吉野山、二上・當麻、明日香、高野・龍神が含まれる。クラスター2は、変動係数が全クラスターの中で最も大きく、シェアは平均を下回り、寄与率が比較的大きな地域である。クラスター4は、変動係数は平均を下回るが、シェア、寄与率とも比較的大きな地域である。クラスター5は、変動係数、寄与率は平均を上回るが、シェアが全クラスターの中で最も小さな地域である。

奈良市の観光客入込数の動向は奈良県全体の観光動向に大きな影響を与えているが、寄与率でみるならば、室生・長谷、山の辺、斑鳩は負のウエイトが高く、これらの地域の観光客入込数の動向が奈良県全体

表7. 地域別観光客入込数の統計値

	変動係数	シェア(%)	寄与率(%)
奈良市	4.21	37.33	1131.99
月ヶ瀬	31.61	1.05	159.56
矢田	13.07	2.08	17.25
山の辺	3.56	12.42	-598.38
生駒	24.24	8.08	220.57
信貴	20.91	3.79	252.41
曾爾	41.97	0.96	-102.52
二上・當麻	7.70	1.89	-133.11
明日香	14.81	2.26	-118.08
斑鳩	28.32	2.68	-266.06
橿原	13.09	12.13	361.69
室生・長谷	11.61	4.02	-1180.52
金剛・葛城	9.60	2.16	-23.91
吉野山	10.65	2.35	-78.53
東吉野	36.98	0.46	41.54
吉野川	50.88	0.34	151.14
大台ヶ原	30.38	0.73	201.54
大峰山北部	39.08	1.78	202.99
大峰山南部	51.52	0.55	-3.31
高野・龍神	13.43	2.00	-161.25
十津川	18.24	0.94	24.99
平均	22.66	4.76	4.76

期間：1989年－2003年

注)シェア、寄与率は期間の平均である。

にとって重要な要因になっていることがわかる。

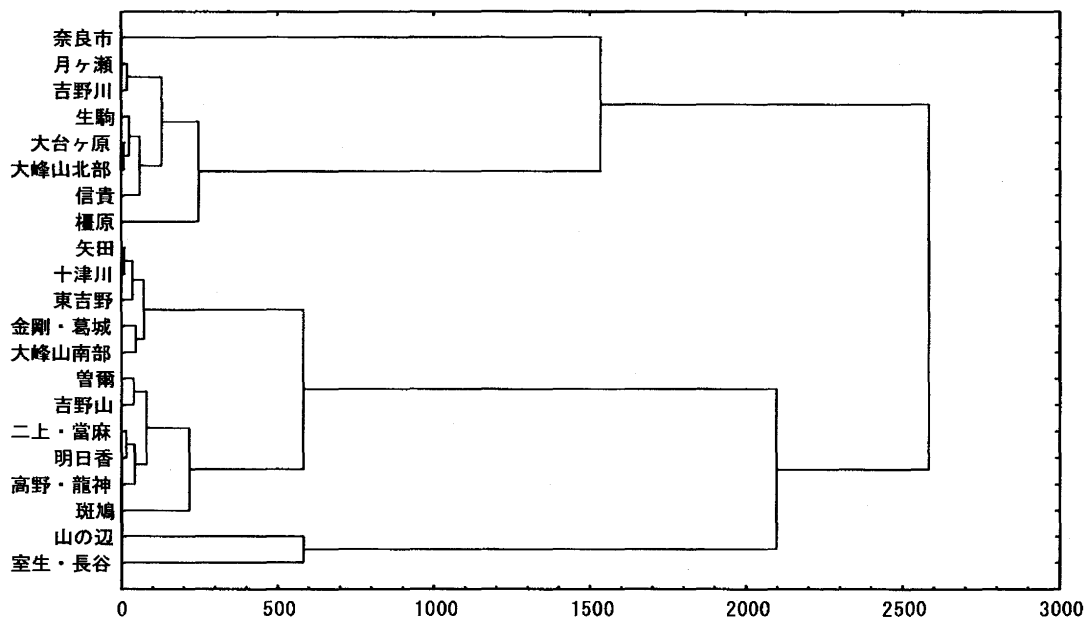


図2. 樹状図

表8. 観光客入込数特性の分類

クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
奈良市	月ヶ瀬 吉野川 生駒 大台ヶ原 大峰山北部 信貴	橿原	矢田 十津川 東吉野 金剛・葛城 大峰山南部
クラスター5	クラスター6	クラスター7	クラスター8
曽爾 吉野山 二上・當麻 明日香 高野・龍神	斑鳩	山の辺	室生・長谷

表9. クラスター別観光客入込数特性

	変動係数	シェア(%)	寄与率(%)
クラスター1	4.21	37.33	1131.99
クラスター2	32.85	2.63	198.03
クラスター3	13.09	12.13	361.69
クラスター4	25.88	1.24	11.31
クラスター5	17.71	1.89	-118.70
クラスター6	28.32	2.68	-266.06
クラスター7	3.56	12.42	-598.38
クラスター8	11.61	4.02	-1180.52
平均	17.15	9.29	-57.58

V. おわりに

本稿は、『奈良県観光客動態調査』に基づいて、県内観光地の観光客入込数の動向を考察した。奈良県内の観光客入込数はここ数年横ばい傾向を維持していたものの、2003年には減少に転じた。2004年の奈良県内の観光客入込数のデータは未だ整備されていないが、2004年の奈良市の観光客入込数は減少しており、奈良県全体の観光客入込数は2004年も引き続き減少すると考えられる。県内の観光地で順調に観光客入込数を伸ばしているのは、吉野山、月ヶ瀬、曽爾の観光地である。これらの地域は桜、梅、ススキなどの限られた観光資源を活用して集客に役立てている。その逆に、世界遺産に登録されている法隆寺地区においては、観光客入込数は減少傾向にあり、観光資源を活用できず、斑鳩地域の活力低下をもたらしている。奈良市の観光客入込数は、1998年以降2003年まで増加傾向にあったが、2004年は100万人近くの減少となっている。その最も大きな要因は日帰観光客の減少である。奈良市内の古くから行われてきた観光行事には、ある程度固定客は見込まれるものの大きな増加は期待できない。その意味では、1999年から新たに開催された「なら燈花絵」は、大幅な観光客入込数の増加をもたらしており、奈良の新たな観光イメージとして集客源の役割を担っている⁴⁾。

観光客入込数の相関関係をみると、奈良県南部の観光地においては、相関の高い地域が多い。これらの観光地においては、観光客が回遊性をもって移動している可能性が考えられる。これらの観光地では、観光ルート化を図り相互に連携すれば観光客入込数の増加が見込まれるであろう。

観光客入込数の推移の特性（変動係数、シェア、寄与率）は、観光地間で異なっており、それが地域の特徴ともなっている。奈良県内の観光客入込数の中で、奈良市がシェア、寄与率とも圧倒的に高い比率を占めており、奈良市の観光客入込数の減少は即座に奈良県の観光客入込数の大幅な減少に繋がる。奈良県の観光振興において、奈良市を中心とする各市町村間の行政連携が必要であろう。奈良県南部の観光地の観光客入込数の変動係数は比較的大きく、不安定である。吉野山や大峰山、大台ヶ原などの入込数は自然条件や季節性に影響されやすい。観光客入込数の安定化を図るためには観光資源のソフト化が重要となる。

観光客入込数の推移を統計的に分析する場合、データの精緻化が重要な要素となる。しかし、観光客の定義付けが未だに曖昧であり、国や各地方自治体の集計方法も統一化されていない。また、自治体によっては、首長のマニフェスト履行のために、あえて水増しして推計する場合も考えられる。このような状況では、正確な統計分析はおろか現状把握すらできない。現在、国土交通省は観光データの整備と統一化に乗り出しているが、早い段階での施行が望まれる⁵⁾。それと同時に、各自治体や観光業者も経済統計データと同様、観光統計データに対しても真摯な対応が求められる。

注

- 1) 奈良県観光客動態調査では、観光客入込数に関しては延人数で集計している。
- 2) 『平成16年度全国観光動向』の中で、奈良県の観光客入込数については未集計となっており、2004年データを入手できていない。
- 3) クラスタ (p) に含まれる i 番目の対象を考え、その変量に関する観測値を $x_{ji}^{(p)}$ と表わせば、クラスタ (p) 内の偏差平方和の合計は

$$S_p = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^{n_p} (x_{ji}^{(p)} - \bar{x}_j^{(p)})^2$$

と表わされる。いま、クラスタ (p) と (q) を結合してクラスタ (t) をつくる。

このとき、クラスタ内の平方和の合計の増分を ΔS_{pq} とおけば

$$\Delta S_{pq} = \frac{n_p n_q}{n_p + n_q} \sum_{j=1}^m (x_j^{(p)} - \bar{x}_j^{(p)})^2$$

となる。ワード法では、クラスタ内平方和ができるだけ小さいことを望ましいと考え、各段階でクラスタの結合による平方和の増分 ΔS_{pq} が、もっとも小さい (p) と (q) を結合しようとする。そのため、クラスタ (p) と (q) の非類似度 d_{pq} として ΔS_{pq} を用いる。

2つのクラスタ (p)、(q) を結合してつくられたクラスタ (t) と、別のクラスタ (r) を結合するときの平方和の増分は

$$\begin{aligned} \Delta S_{tr} &= \frac{n_t n_r}{n_t + n_r} \sum_{j=1}^m (\bar{x}_j^{(t)} - \bar{x}_j^{(r)})^2 \\ &= \frac{n_p + n_q}{n_t + n_r} \Delta S_{pr} + \frac{n_q + n_r}{n_t + n_r} \Delta S_{qr} - \frac{n_r}{n_t + n_r} \Delta S_{pq} \end{aligned}$$

と表わされるから、非類似度の更新の式は次のようになる。

$$d_{tr} = \frac{n_p + n_r}{n_t + n_r} d_{pr} + \frac{n_q + n_r}{n_t + n_r} d_{qr} - \frac{n_r}{n_t + n_r} d_{pq}$$

- 4) 観光地の魅力的なイメージづくりには、そこに住む住民の意向も重要である。地域住民が地域の観光資源をどのように評価しているのか把握する必要がある。麻生（2005）は、奈良市内の観光資源に関する魅力度について住民を対象としたアンケート調査により分析を行った。
- 5) 2005年「政府統計の構造改革に向けて」において、観光統計の整備はわが国の経済社会統計における重要課題の一つとして位置付けられた。これを受け、「観光統計の整備に関する検討懇談会」において観光統計の体系的な整備の必要性が指摘されている。

参考文献

- 1) 麻生憲一（2004）, 「歴史的地域資源に関する住民評価—天理市柳本町を事例として」, 『奈良県立大学 研究季報』第15巻第2・3合併号, pp.1-12.
- 2) 麻生憲一（2005）, 「観光資源への住民愛着度に関する分析—奈良市の観光資源を事例として—」, 『日本観光学会誌』第46号, pp.1-11.
- 3) 奈良県都市計画研究会編（2004）, 『奈良県の都市計画 近代都市計画と都市計画区域マスタープラン』, 清文社.
- 4) 柳井晴夫・高木廣文編（1986）, 『多変量解析ハンドブック』, 現代数学社.

資料

- 国土交通省編, 「平成18年版観光白書」独立行政法人国立印刷局.
- 奈良県総務部統計課編（2005）, 「100の指標からみた奈良県勢平成17年版」, 奈良県.
- (社)日本観光協会, 「全国観光動向—都道府県別観光地入込客統計—」各年版.
- (社)日本観光協会, 「数字でみる観光」2006年度版.

付表1. 都道府県別観光客入込数ランキング

1	神奈川	15,233	17	栃木	5,397	33	和歌山	2,937
2	大阪	14,055	18	三重	5,250	34	香川	2,895
3	千葉	13,618	19	北海道	4,939	35	富山	2,777
4	静岡	13,298	20	宮城	4,866	36	岡山	2,630
5	兵庫	12,186	21	青森	4,831	37	島根	2,516
6	愛知	11,771	22	鹿児島	4,595	38	愛媛	2,419
7	埼玉	10,032	23	秋田	4,511	39	福井	2,399
8	長野	9,821	24	滋賀	4,229	40	宮崎	2,381
9	福岡	9,325	25	福島	4,131	41	山口	2,285
10	新潟	7,357	26	広島	3,895	42	石川	2,151
11	京都	6,703	27	岩手	3,812	43	鳥取	1,420
12	岐阜	6,683	28	山形	3,661	44	徳島	1,316
13	群馬	6,419	29	奈良	3,507	45	沖縄	560
14	熊本	6,276	30	茨城	3,236	46	高知	510
15	山梨	5,635	31	佐賀	3,201		全国平均	5,440
16	大分	5,551	32	長崎	3,018			

資料：「平成15年度全国観光動向」より作成（単位：万人）

注：大阪は実数、他は延数。東京都含まず。

高知県は県外観光客入込者数である。