厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

ベースラインデータ解析：生活習慣と生活環境
その７：血清総ＩｇＥ値高値との関連

分担研究者　三宅吉博　福岡大学医学部講師
宮本正一　大阪市立大学大学院医学研究科研究生
廣田良夫　大阪市立大学大学院医学研究科教授

研究要旨　血清総ＩｇＥ値はアレルギーのマーカーとしてよく知られている。過去の研究では喫煙曝露が多いほど、総ＩｇＥ値が高くなるという報告があるが、その他の要因との関連については一致したエビデンスは得られていない。今回、大阪母子保健コホート研究のベースラインデータを用いて、妊婦における種々生活習慣及び環境と血清総ＩｇＥ値高値の有病率との関連について調査した。本研究用に開発した生活習慣と生活環境に関する調査票をベースラインで用いた。血清総ＩｇＥ値＞１７０ＩＵ／ｍｌを血清総ＩｇＥ値高値と定義した。データの得られた９８１名を対象として解析した。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、年齢と季節を補正したオッズ比を示した。喫煙曝露は自身の過去喫煙と現在喫煙で明らかな関連を認めたが、自宅および職場での間接喫煙は関連を認めなかった。父親のアレルギー性鼻炎と有意な正の関連を認めた。兄弟姉妹のアトピー性皮膚炎も有意に高い有病率と関連した。居間のダニ抗原量は関連を認めなかったが、寝室のダニ抗原量の＋および＋＋で有意に高い有病率と関連を認めた。本調査はベースラインデータを用いた横断研究であるため、因果関係を論述することはできない。一連の過去の研究結果と一致して喫煙曝露が有意に高い有病率と関連を認めた。

A. 研究目的

血清総ＩｇＥ値はアレルギーのマーカーとしてよく知られている。過去の研究では喫煙曝露が多いほど、総ＩｇＥ値が高くなるという報告があるが、その他の要因との関連については一致したエビデンスは得られていない。今回、大阪母子保健コホート研究のベースラインデータを用いて、妊婦における種々生活習慣及び環境と血清総ＩｇＥ値高値の有病率との関連について調査した。

B. 方法

本研究用に開発した生活習慣と生活環境に関する調査票をベースラインで用いた。このほかに１４７食品項目を網羅した自記式食事歴法質問票、ダニ抗原測定のためのダニごみ取り袋、ホルムアルデヒドと二酸化窒素測定のためのパッシブチューブ測定がベースライン調査に含まれた。血清総ＩｇＥ値も測定した。記入漏れは調査員が電話で確認をし、記入漏れを可能な限り防いだ。血清総ＩｇＥ値＞１７０ＩＵ／ｍｌを血清総ＩｇＥ値高値と定義した。データの得られた９８１名を対象として解析した。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、年齢（３０歳未満と以上）と季節（春、夏、秋、冬）を補正したオッズ比を示した。

C. 結果

職業有りは有意な関連を認めなかった。喫煙曝露は自身の過去喫煙と現在喫煙で明らかな関連を認めたが、自宅および職場での間接喫煙は関連を認めなかった。自宅の形態や改築は関連を認めなかった。寝具および清掃、ペットではいずれの事項も関連を認めなかった。調理器具に関する全ての項目で関連を認めなかった。アレルギー家族歴については、父親のアレルギー性鼻炎と有意な正の関連を認めた。兄弟姉妹のアトピー性皮膚炎も有意に高い有病率と関連した。いずれの服用や既往も関連がなかった。年収と学歴は関連がなかった。居間のダニ抗原量は関連を認めなかったが、寝室のダニ抗原量の＋および＋＋で有意に高い有病率と関連を認めた。

D. 考察

本調査はベースラインデータを用いた横断研究であるため、因果関係を論述することはできない。一連の過去の研究結果と一致して喫煙曝露が有意に高い有病率と関連を認めた。間接喫煙は関連がなかった。ダニ抗原量については、居間ではなく寝室のみ有意な正の関連を認めた。今回はダニ抗原特異的ＩｇＥ値を測定できなかったため、それとの関連はわからないが、今後のさらなる検討が必要である。

15年度総IgE値＞170UI/ml表（n＝981名）

		総IgE値＞170UI/ml	有病率	オッズ比（ 95% C.I. ）
同居家族				
父親	なし	273 / 942	29.0%	1
	あり	11 / 39	28.2%	0.93 (0.44 - 1.87)
母親	なし	266 / 928	28.7%	1
	あり	18 / 53	34.0%	1.27 (0.69 - 2.27)
義父	なし	269 / 937	28.7%	1
	あり	15 / 44	34.1%	1.28 (0.66 - 2.39)
義母	なし	267 / 923	28.9%	1
	あり	17 / 58	29.3%	1.02 (0.55 - 1.79)
夫	なし	11 / 33	33.3%	1
	あり	273 / 948	28.8%	0.83 (0.40 - 1.80)
長男	なし	198 / 696	28.5%	1
	あり	86 / 285	30.2%	1.10 (0.81 - 1.50)
長女	なし	213 / 717	29.7%	1
	あり	71 / 264	26.9%	0.88 (0.64 - 1.21)
次男	なし	272 / 945	28.8%	1
	あり	12 / 36	33.3%	1.26 (0.60 - 2.51)
次女	なし	274 / 951	28.8%	1
	あり	10 / 30	33.3%	1.29 (0.57 - 2.74)
就業状況				
現在職業	なし	200 / 697	28.7%	1
	あり	84 / 284	29.6%	1.05 (0.77 - 1.42)
喫煙歴				
ない		181 / 682	26.5%	1
以前吸っていた		31 / 117	26.5%	0.99 (0.63 - 1.53)
現在吸っている		72 / 182	39.6%	1.79 (1.27 - 2.53)
Pack年<6		229 / 850	26.9%	1
Pack年>=6		55 / 131	42.0%	1.99 (1.36 - 2.91)
同居人による間接喫煙	なし	77 / 275	28.0%	1
	あり	207 / 706	29.3%	1.06 (0.78 - 1.44)
職場での間接喫煙	なし	97 / 333	29.1%	1
	あり	187 / 648	28.9%	1.00 (0.75 - 1.34)
住居				
一戸建て･木造系		101 / 325	31.1%	1
一戸建て･鉄骨系		21 / 74	28.4%	0.90 (0.51 - 1.55)
集合住宅･木造系		10 / 36	27.8%	0.81 (0.36 - 1.71)
集合住宅･鉄骨系		152 / 546	27.8%	0.84 (0.62 - 1.14)
増改築、改装	なし	224 / 773	29.0%	1
	あり	60 / 208	28.9%	1.00 (0.71 - 1.40)
寝具				
年1回以上の布団干し、乾燥	なし	9 / 37	24.3%	1
	あり	275 / 944	29.1%	1.31 (0.63 - 2.99)
羽毛	なし	87 / 277	31.4%	1
	あり	197 / 704	28.0%	0.85 (0.63 - 1.16)
羊毛	なし	218 / 748	29.1%	1
	あり	66 / 233	28.3%	0.98 (0.70 - 1.36)
綿わた	なし	185 / 639	29.0%	1
	あり	99 / 342	29.0%	0.99 (0.74 - 1.33)
化学繊維わた	なし	229 / 802	28.6%	1
	あり	55 / 179	30.7%	1.11 (0.78 - 1.58)

ウレタンフォーム	なし	273 / 946	28.9%	1
	あり	11 / 35	31.4%	1.14 (0.53 - 2.31)
高密度線維ダニ防止カバー	なし	279 / 964	28.9%	1
	あり	5 / 17	29.4%	1.04 (0.33 - 2.84)
羽毛枕	なし	208 / 725	28.7%	1
	あり	76 / 256	29.7%	1.04 (0.76 - 1.43)
化学繊維わた枕	なし	235 / 803	29.3%	1
	あり	49 / 178	27.5%	0.92 (0.63 - 1.31)
綿わた枕	なし	227 / 781	29.1%	1
	あり	57 / 200	28.5%	0.96 (0.67 - 1.35)
パイプ(プラスティック)枕	なし	221 / 751	29.4%	1
	あり	63 / 230	27.4%	0.92 (0.65 1.27)
ウレタンフォーム枕	なし	253 / 884	28.6%	1
	あり	31 / 97	32.0%	1.19 (0.75 - 1.86)
ウールわた枕	なし	283 / 977	29.0%	1
	あり	1 / 4	25.0%	0.80 (0.04 - 6.35)
そばがら	なし	256 / 859	29.8%	1
	あり	28 / 122	23.0%	0.70 (0.44 - 1.07)
炭枕	なし	279 / 972	28.7%	1
	あり	5 / 9	55.6%	3.28 (0.86 - 13.39)
ひのき、竹枕	なし	282 / 977	28.9%	1
	あり	2 / 4	50.0%	2.43 (0.29 - 20.40)
まわた(絹)枕	なし	282 / 978	28.8%	1
	あり	2 / 3	66.7%	4.90 (0.47 - 105.92)
羊毛枕	なし	277 / 963	28.8%	1
	あり	7 / 18	38.9%	1.59 (0.58 - 4.08)
枕を使用しない	なし	270 / 938	28.8%	1
	あり	14 / 43	32.6%	1.18 (0.60 - 2.23)
掃除				
じゅうたん	なし	79 / 248	31.9%	1
	あり	205 / 733	28.0%	0.83 (0.60 - 1.13)
ソファー	なし	126 / 430	29.3%	1
	あり	158 / 551	28.7%	0.97 (0.73 - 1.28)
ぬいぐるみ	なし	74 / 268	27.6%	1
	あり	210 / 713	29.5%	1.08 (0.79 - 1.49)
居間の掃除(掃除機)	2回／週以下	122 / 420	29.1%	1
	3回／週以上	162 / 561	28.9%	1.00 (0.76 - 1.33)
寝室の掃除(掃除機)	2回／週以下	156 / 532	29.3%	1
	3回／週以上	128 / 449	28.5%	0.97 (0.73 - 1.28)
カーテンの洗濯	なし	62 / 185	33.5%	1
	あり	222 / 796	27.9%	0.78 (0.55 - 1.10)
窓を開ける時間	6時間／日未満	184 / 619	29.7%	1
	6時間／日以上	100 / 362	27.6%	0.87 (0.64 - 1.19)
ペット(屋内のみ)				
小鳥	なし	281 / 965	29.1%	1
	あり	3 / 16	18.8%	0.55 (0.13 - 1.74)
猫	なし	273 / 939	29.1%	1
	あり	11 / 42	26.2%	0.84 (0.40 - 1.65)
犬	なし	271 / 934	29.0%	1
	あり	13 / 47	27.7%	0.94 (0.47 - 1.76)
ハムスター	なし	276 / 961	28.7%	1
	あり	8 / 20	40.0%	1.60 (0.62 - 3.92)
その他	なし	267 / 922	29.0%	1
	あり	17 / 59	28.8%	0.99 (0.54 - 1.75)

カビ

居間	なし	270 / 918	29.4%	1	
	あり	14 / 63	22.2%	0.66 (0.35 -	1.20)
風呂	なし	76 / 260	29.2%	1	
	あり	208 / 721	28.9%	0.99 (0.72 -	1.35)
台所	なし	221 / 779	28.4%	1	
	あり	63 / 202	31.2%	1.15 (0.82 -	1.60)
押入	なし	263 / 916	28.7%	1	
	あり	21 / 65	32.3%	1.18 (0.67 -	2.00)
排気筒のない暖房器具	使用しない	70 / 254	27.6%	1	
	使用する	214 / 727	29.4%	1.10 (0.80 -	1.51)
通常使う調理器具					
都市ガス	なし	47 / 154	30.5%	1	
	あり	237 / 827	28.7%	0.91 (0.63 -	1.34)
プロパンガス	なし	246 / 866	28.4%	1	
	あり	38 / 115	33.0%	1.25 (0.81 -	1.89)
IH(電磁)クッキングヒーター	なし	269 / 927	29.0%	1	
	あり	15 / 54	27.8%	0.97 (0.51 -	1.76)
ガス炊飯器	なし	265 / 915	29.0%	1	
	あり	19 / 66	28.8%	1.02 (0.57 -	1.75)
電気炊飯器	なし	33 / 106	31.1%	1	
	あり	251 / 875	28.7%	0.86 (0.56 -	1.35)
カセットコンロ	なし	270 / 924	29.2%	1	
	あり	14 / 57	24.6%	0.80 (0.42 -	1.45)
ガス瞬間湯沸器	なし	173 / 587	29.5%	1	
	あり	111 / 394	28.2%	0.94 (0.71 -	1.25)
換気扇	なし	43 / 118	36.4%	1	
(燃焼ガス発生器具使用時)	あり	241 / 863	27.9%	0.68 (0.46 -	1.04)
肉親のアレルギー疾患					
母親が喘息	なし	277 / 960	28.9%	1	
	あり	7 / 21	33.3%	1.21 (0.45 -	2.95)
父親が喘息	なし	275 / 961	28.6%	1	
	あり	9 / 20	45.0%	2.12 (0.84 -	5.20)
兄弟・姉妹が喘息	なし	258 / 912	28.3%	1	
	あり	26 / 69	37.7%	1.51 (0.90 -	2.50)
母親がアトピー性皮膚炎	なし	281 / 976	28.8%	1	
	あり	3 / 5	60.0%	3.90 (0.64 -	29.95)
父親がアトピー性皮膚炎	なし	280 / 969	28.9%	1	
	あり	4 / 12	33.3%	1.23 (0.33 -	3.93)
兄弟・姉妹が	なし	233 / 856	27.2%	1	
アトピー性皮膚炎	あり	51 / 125	40.8%	1.82 (1.23 -	2.68)
母親がアレルギー性鼻炎	なし	229 / 808	28.3%	1	
	あり	55 / 173	31.8%	1.18 (0.82 -	1.67)
父親がアレルギー性鼻炎	なし	254 / 908	28.0%	1	
	あり	30 / 73	41.1%	1.78 (1.08 -	2.90)
兄弟・姉妹が	なし	209 / 725	28.8%	1	
アレルギー性鼻炎	あり	75 / 256	29.3%	1.01 (0.73 -	1.38)
母親がその他のアレルギー	なし	277 / 962	28.8%	1	
	あり	7 / 19	36.8%	1.48 (0.54 -	3.75)
父親がその他のアレルギー	なし	280 / 961	29.1%	1	
	あり	4 / 20	20.0%	0.61 (0.17 -	1.68)
兄弟・姉妹が	なし	265 / 925	28.7%	1	
その他のアレルギー	あり	19 / 56	33.9%	1.28 (0.71 -	2.24)
薬剤の服用					
鉄剤の服用	ない	206 / 697	29.6%	1	
	以前ある	63 / 226	27.9%	0.94 (0.67 -	1.31)

	治療中	15 / 57	26.3%	0.86 (0.45 - 1.57)
経口避妊薬の服用	なし	268 / 926	28.9%	1
	あり	16 / 55	29.1%	1.01 (0.54 - 1.81)
痛み止め(1日／月以上)	なし	182 / 660	27.6%	1
	あり	102 / 321	31.8%	1.21 (0.90 - 1.62)
既往歴				
膀胱炎	なし	212 / 768	27.6%	1
	あり	72 / 213	33.8%	1.34 (0.97 - 1.86)
急性虫垂炎手術	なし	258 / 899	28.7%	1
	あり	26 / 82	31.7%	1.16 (0.70 - 1.87)
扁桃腺手術	なし	274 / 951	28.8%	1
	あり	10 / 30	33.3%	1.22 (0.54 - 2.58)
風邪	1回以下／1年	143 / 479	29.9%	1
	2回以上／1年	141 / 502	28.1%	0.92 (0.69 - 1.21)
抜歯	なし	213 / 730	29.2%	1
	あり	71 / 251	28.3%	0.97 (0.70 - 1.34)
年収・在学期間・居住地				
年収	600万円未満	199 / 688	28.9%	1
	600万円以上	85 / 293	29.0%	1.03 (0.76 - 1.41)
在学期間	21歳未満	206 / 721	28.6%	1
	21歳以上	78 / 260	30.0%	1.07 (0.78 - 1.46)
夫の在学期間	21歳未満	169 / 561	30.1%	1
	21歳以上	115 / 420	27.4%	0.89 (0.67 - 1.17)
最も長く居住した市町村	市	244 / 831	29.4%	1
	町	28 / 109	25.7%	0.83 (0.52 - 1.29)
	村	3 / 5	60.0%	3.44 (0.56 - 26.29)
IgE				
血清総IgE値	=<170IU/ml	0 / 697	0.0%	1
	>170IU/ml	284 / 284	100.0%	NC (-)
ダニ				
リビングダニ	ー	133 / 496	26.8%	1
	±	80 / 268	30.0%	1.20 (0.86 - 1.67)
	＋	52 / 157	33.1%	1.40 (0.94 - 2.07)
	＋＋	19 / 58	32.8%	1.39 (0.75 - 2.48)
寝室ふとんダニ	ー	108 / 424	25.5%	1
	±	83 / 290	28.6%	1.22 (0.87 - 1.70)
	＋	65 / 193	33.7%	1.54 (1.06 - 2.24)
	＋＋	28 / 72	38.9%	1.93 (1.13 - 3.25)
24時間パッシブチューブ測定				
ホルムアルデヒド暴露	40ppb未満	224 / 804	27.9%	1
	40ppb以上	60 / 177	33.9%	1.39 (0.97 - 1.97)
二酸化窒素暴露	30ppb未満	169 / 573	29.5%	1
	30ppb以上	115 / 408	28.2%	0.98 (0.71 - 1.34)

注意1:オッズ比は、年齢(30歳未満と30歳以上)と季節(春、夏、秋、冬)を補正。

厚生労働科学研究費補助金(がん予防等健康科学総合研究事業)
分担研究報告書

ベースラインデータ解析：生活習慣と生活環境
その8：年3回以上の風邪との関連

分担研究者　三宅吉博　福岡大学医学部講師
宮本正一　大阪市立大学大学院医学研究科研究生
廣田良夫　大阪市立大学大学院医学研究科教授

研究要旨　風邪は最もありふれた疾患である。微生物学的、分子生物学的に発症メカニズムの検討はなされているが、疫学的なアプローチはそう多くはない。今回、大阪母子保健コホート研究のベースラインデータを用いて、妊婦における種々生活習慣及び環境と年３回以上の風邪の有病率との関連について調査した。本研究用に開発した生活習慣と生活環境に関する調査票をベースラインで用いた。データの得られた１０００名を対象として解析した。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、年齢と季節を補正したオッズ比を示した。義父との同居が有意に高い有病率と関連を認めた。台所のカビは有意な正の関連を認めた。アレルギー家族歴については、母親の喘息と父親のその他のアレルギーで有意な正の関連を認めた。抜歯経験有りは有意に高い有病率と関連した。本調査はベースラインデータを用いた横断研究であるため、因果関係を論述することはできない。

A. 研究目的

風邪は最もありふれた疾患である。微生物学的、分子生物学的に発症メカニズムの検討はなされているが、疫学的なアプローチはそう多くはない。今回、大阪母子保健コホート研究のベースラインデータを用いて、妊婦における種々生活習慣及び環境とよく風邪をひく有病率との関連について調査した。

B. 方法

本研究用に開発した生活習慣と生活環境に関する調査票をベースラインで用いた。このほかに１４７食品項目を網羅した自記式食事歴法質問票、ダニ抗原測定のためのダニごみ取り袋、ホルムアルデヒドと二酸化窒素測定のためのパッシブチューブ測定がベースライン調査に含まれた。血清総ＩｇＥ値も測定した。記入漏れは調査員が電話で確認をし、記入漏れを可能な限り防いだ。データの得られた１０００名を対象として解析した。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、年齢（３０歳未満と以上）と季節（春、夏、秋、冬）を補正したオッズ比を示した。

C. 結果

義父との同居が有意に高い有病率と関連を認めた。職業有りは有意な関連を認めなかった。喫煙曝露は自身の喫煙と自宅および職場での間接喫煙は関連を認めなかった。自宅の形態や改築は関連を認めなかった。寝具および清掃、ペットではいずれの事項も関連を認めなかった。台所のカビは有意な正の関連を認めた。調理器具に関する全ての項目で関連を認めなかった。アレルギー家族歴については、母親の喘

息と父親のその他のアレルギーで有意な正の関連を認めた。いずれの服用も関連がなかった。抜歯経験有りは有意に高い有病率と関連した。年収と学歴は関連がなかった。ダニ抗原量とも関連がなかった。

D. 考察

本調査はベースラインデータを用いた横断研究であるため、因果関係を論述することはできない。義父の同居との正の関連については同居によるストレス的な問題があるのかもしれない。台所のカビは屋内湿度と関連があることから高湿度が影響しているのかもしれない。抜歯経験との正の関連についてはこれまで報告がなく、詳しい解析が必要である。

15年度年3回以上の風邪表（n＝1000名）

		年3回以上の風邪有病率		オッズ比（ 95% C.I. ）
同居家族				
父親	なし	207 / 961	21.5%	1
	あり	10 / 39	25.6%	1.28 (0.58 - 2.62)
母親	なし	206 / 947	21.8%	1
	あり	11 / 53	20.8%	0.97 (0.47 - 1.88)
義父	なし	202 / 956	21.1%	1
	あり	15 / 44	34.1%	1.95 (1.00 - 3.68)
義母	なし	199 / 941	21.2%	1
	あり	18 / 59	30.5%	1.68 (0.92 - 2.96)
夫	なし	6 / 33	18.2%	1
	あり	211 / 967	21.8%	1.20 (0.52 - 3.27)
長男	なし	143 / 710	20.1%	1
	あり	74 / 290	25.5%	1.36 (0.98 - 1.89)
長女	なし	149 / 728	20.5%	1
	あり	68 / 272	25.0%	1.30 (0.93 - 1.82)
次男	なし	207 / 963	21.5%	1
	あり	10 / 37	27.0%	1.33 (0.60 - 2.73)
次女	なし	212 / 967	21.9%	1
	あり	5 / 33	15.2%	0.65 (0.22 - 1.58)
就業状況				
現在職業	なし	150 / 713	21.0%	1
	あり	67 / 287	23.3%	1.12 (0.81 - 1.56)
喫煙歴				
ない		150 / 696	21.6%	1
以前吸っていた		30 / 121	24.8%	1.18 (0.74 - 1.84)
現在吸っている		37 / 183	20.2%	0.92 (0.61 - 1.37)
Pack年<6		187 / 868	21.5%	1
Pack年>=6		30 / 132	22.7%	1.09 (0.69 - 1.68)
同居人による間接喫煙	なし	51 / 283	18.0%	1
	あり	166 / 717	23.2%	1.36 (0.96 - 1.95)
職場での間接喫煙	なし	75 / 343	21.9%	1
	あり	142 / 657	21.6%	1.00 (0.73 - 1.38)
住居				
一戸建て･木造系		77 / 328	23.5%	1
一戸建て･鉄骨系		16 / 75	21.3%	0.91 (0.48 - 1.65)
集合住宅･木造系		9 / 36	25.0%	1.02 (0.43 - 2.20)
集合住宅･鉄骨系		115 / 561	20.5%	0.82 (0.59 - 1.14)
増改築、改装	なし	172 / 788	21.8%	1
	あり	45 / 212	21.2%	1.00 (0.68 - 1.44)
寝具				
年1回以上	なし	6 / 37	16.2%	1
の布団干し、乾燥	あり	211 / 963	21.9%	1.52 (0.67 - 4.11)
羽毛	なし	74 / 280	26.4%	1
	あり	143 / 720	19.9%	0.70 (0.51 - 0.97)
羊毛	なし	161 / 762	21.1%	1
	あり	56 / 238	23.5%	1.17 (0.82 - 1.65)
綿わた	なし	136 / 654	20.8%	1
	あり	81 / 346	23.4%	1.11 (0.81 - 1.52)
化学繊維わた	なし	172 / 815	21.1%	1
	あり	45 / 185	24.3%	1.18 (0.80 - 1.72)

ウレタンフォーム	なし	208 / 965	21.6%	1	
	あり	9 / 35	25.7%	1.25	(0.55 - 2.63)
高密度線維ダニ防止カバー	なし	212 / 983	21.6%	1	
	あり	5 / 17	29.4%	1.65	(0.52 - 4.53)
羽毛枕	なし	170 / 742	22.9%	1	
	あり	47 / 258	18.2%	0.75	(0.52 - 1.08)
化学繊維わた枕	なし	177 / 821	21.6%	1	
	あり	40 / 179	22.4%	1.03	(0.69 - 1.51)
綿わた枕	なし	179 / 799	22.4%	1	
	あり	38 / 201	18.9%	0.80	(0.53 - 1.17)
パイプ(プラスティック)枕	なし	161 / 765	21.1%	1	
	あり	56 / 235	23.8%	1.17	(0.82 1.66)
ウレタンフォーム枕	なし	195 / 901	21.6%	1	
	あり	22 / 99	22.2%	1.05	(0.62 - 1.71)
ウールわた枕	なし	215 / 996	21.6%	1	
	あり	2 / 4	50.0%	3.94	(0.47 - 33.33)
そばがら	なし	183 / 873	21.0%	1	
	あり	34 / 127	26.8%	1.34	(0.86 - 2.03)
炭枕	なし	214 / 991	21.6%	1	
	あり	3 / 9	33.3%	1.99	(0.42 - 7.68)
ひのき、竹枕	なし	217 / 996	21.8%	1	
	あり	0 / 4	0.0%	NC	(-)
まわた(絹)枕	なし	216 / 997	21.7%	1	
	あり	1 / 3	33.3%	1.58	(0.07 - 16.73)
羊毛枕	なし	213 / 981	21.7%	1	
	あり	4 / 19	21.1%	0.99	(0.28 - 2.79)
枕を使用しない	なし	207 / 954	21.7%	1	
	あり	10 / 46	21.7%	1.00	(0.46 - 1.99)
掃除					
じゅうたん	なし	57 / 255	22.4%	1	
	あり	160 / 745	21.5%	0.98	(0.70 - 1.39)
ソファー	なし	97 / 441	22.0%	1	
	あり	120 / 559	21.5%	0.97	(0.72 - 1.31)
ぬいぐるみ	なし	52 / 274	19.0%	1	
	あり	165 / 726	22.7%	1.23	(0.87 - 1.76)
居間の掃除(掃除機)	2回/週以下	91 / 426	21.4%	1	
	3回/週以上	126 / 574	22.0%	1.04	(0.77 - 1.42)
寝室の掃除(掃除機)	2回/週以下	119 / 537	22.2%	1	
	3回/週以上	98 / 463	21.2%	0.94	(0.69 - 1.27)
カーテンの洗濯	なし	40 / 185	21.6%	1	
	あり	177 / 815	21.7%	1.02	(0.70 - 1.53)
窓を開ける時間	6時間/日未満	138 / 631	21.9%	1	
	6時間/日以上	79 / 369	21.4%	0.82	(0.58 - 1.14)
ペット(屋内のみ)					
小鳥	なし	215 / 983	21.9%	1	
	あり	2 / 17	11.8%	0.45	(0.07 - 1.61)
猫	なし	205 / 958	21.4%	1	
	あり	12 / 42	28.6%	1.43	(0.69 - 2.80)
犬	なし	209 / 952	22.0%	1	
	あり	8 / 48	16.7%	0.71	(0.30 - 1.47)
ハムスター	なし	215 / 979	22.0%	1	
	あり	2 / 21	9.5%	0.36	(0.06 - 1.25)
その他	なし	204 / 940	21.7%	1	
	あり	13 / 60	21.7%	0.94	(0.48 - 1.73)
カビ					

居間	なし	201 / 936	21.5%	1
	あり	16 / 64	25.0%	1.18 (0.64 - 2.10)
風呂	なし	64 / 265	24.2%	1
	あり	153 / 735	20.8%	0.80 (0.57 - 1.12)
台所	なし	156 / 795	19.6%	1
	あり	61 / 205	29.8%	1.70 (1.19 - 2.40)
押入	なし	203 / 935	21.7%	1
	あり	14 / 65	21.5%	0.95 (0.50 - 1.72)
排気筒のない暖房器具	使用しない	60 / 262	22.9%	1
	使用する	157 / 738	21.3%	0.92 (0.66 - 1.30)
通常使う調理器具				
都市ガス	なし	37 / 156	23.7%	1
	あり	180 / 844	21.3%	0.81 (0.54 - 1.23)
プロパンガス	なし	188 / 884	21.3%	1
	あり	29 / 116	25.0%	1.32 (0.83 - 2.07)
IH(電磁)クッキングヒーター	なし	209 / 944	22.1%	1
	あり	8 / 56	14.3%	0.64 (0.27 - 1.30)
ガス炊飯器	なし	200 / 933	21.4%	1
	あり	17 / 67	25.4%	1.30 (0.71 - 2.28)
電気炊飯器	なし	29 / 108	26.9%	1
	あり	188 / 892	21.1%	0.67 (0.43 - 1.08)
カセットコンロ	なし	203 / 942	21.6%	1
	あり	14 / 58	24.1%	1.20 (0.62 - 2.18)
ガス瞬間湯沸器	なし	133 / 602	22.1%	1
	あり	84 / 398	21.1%	0.97 (0.71 - 1.33)
換気扇	なし	22 / 122	18.0%	1
(燃焼ガス発生器具使用時)	あり	195 / 878	22.2%	1.32 (0.82 - 2.21)
肉親のアレルギー疾患				
母親が喘息	なし	208 / 979	21.3%	1
	あり	9 / 21	42.9%	2.79 (1.12 - 6.72)
父親が喘息	なし	210 / 980	21.4%	1
	あり	7 / 20	35.0%	2.15 (0.80 - 5.36)
兄弟・姉妹が喘息	なし	201 / 930	21.6%	1
	あり	16 / 70	22.9%	1.04 (0.57 - 1.83)
母親がアトピー性皮膚炎	なし	217 / 995	21.8%	1
	あり	0 / 5	0.0%	NC (-)
父親がアトピー性皮膚炎	なし	214 / 987	21.7%	1
	あり	3 / 13	23.1%	1.08 (0.24 - 3.59)
兄弟・姉妹が	なし	188 / 873	21.5%	1
アトピー性皮膚炎	あり	29 / 127	22.8%	1.03 (0.65 - 1.59)
母親がアレルギー性鼻炎	なし	185 / 823	22.5%	1
	あり	32 / 177	18.1%	0.76 (0.49 - 1.14)
父親がアレルギー性鼻炎	なし	199 / 924	21.5%	1
	あり	18 / 76	23.7%	1.14 (0.64 - 1.95)
兄弟・姉妹が	なし	153 / 739	20.7%	1
アレルギー性鼻炎	あり	64 / 261	24.5%	1.23 (0.88 - 1.72)
母親がその他のアレルギー	なし	211 / 981	21.5%	1
	あり	6 / 19	31.6%	1.91 (0.66 - 4.96)
父親がその他のアレルギー	なし	207 / 979	21.1%	1
	あり	10 / 21	47.6%	3.71 (1.52 - 8.97)
兄弟・姉妹が	なし	200 / 944	21.2%	1
その他のアレルギー	あり	17 / 56	30.4%	1.62 (0.88 - 2.89)
薬剤の服用				
鉄剤の服用	ない	147 / 711	20.7%	1
	以前ある	55 / 229	24.0%	1.24 (0.86 - 1.76)

	治療中	15 / 59	25.4%	1.24 (0.64 - 2.26)
経口避妊薬の服用	なし	210 / 944	22.3%	1
	あり	7 / 56	12.5%	0.51 (0.21 - 1.06)
痛み止め(1日／月以上)	なし	144 / 672	21.4%	1
	あり	73 / 328	22.3%	1.03 (0.75 - 1.42)
既往歴				
膀胱炎	なし	166 / 780	21.3%	1
	あり	51 / 220	23.2%	1.13 (0.78 - 1.61)
急性虫垂炎手術	なし	192 / 917	20.9%	1
	あり	25 / 83	30.1%	1.65 (0.99 - 2.69)
扁桃腺手術	なし	207 / 969	21.4%	1
	あり	10 / 31	32.3%	1.78 (0.79 - 3.77)
風邪	1回以下／1年	0 / 489	0.0%	1
	2回以上／1年	217 / 511	42.5%	NC (-)
抜歯	なし	149 / 744	20.0%	1
	あり	68 / 256	26.6%	1.48 (1.05 - 2.06)
年収・在学期間・居住地				
年収	600万円未満	162 / 703	23.0%	1
	600万円以上	55 / 297	18.5%	0.73 (0.51 - 1.04)
在学期間	21歳未満	159 / 734	21.7%	1
	21歳以上	58 / 266	21.8%	0.99 (0.70 - 1.39)
夫の在学期間	21歳未満	121 / 571	21.2%	1
	21歳以上	96 / 429	22.4%	1.08 (0.79 - 1.46)
最も長く居住した市町村	市	182 / 847	21.5%	1
	町	27 / 111	24.3%	1.17 (0.72 - 1.84)
	村	1 / 5	20.0%	0.77 (0.04 - 5.29)
IgE				
血清総IgE値	=<170IU/ml	153 / 718	21.3%	1
	>170IU/ml	64 / 282	22.7%	1.07 (0.77 - 1.49)
ダニ				
リビングダニ	−	105 / 508	20.7%	1
	±	63 / 271	23.3%	1.15 (0.80 - 1.64)
	+	35 / 161	21.7%	1.04 (0.66 - 1.59)
	++	14 / 58	24.1%	1.13 (0.57 - 2.11)
寝室ふとんダニ	−	92 / 433	21.3%	1
	±	60 / 296	20.3%	0.95 (0.65 - 1.37)
	+	45 / 196	23.0%	1.06 (0.70 - 1.59)
	++	20 / 73	27.4%	1.30 (0.72 - 2.28)
24時間パッシブチューブ測定				
ホルムアルデヒド暴露	40ppb未満	182 / 824	22.1%	1
	40ppb以上	35 / 176	19.9%	0.95 (0.62 - 1.43)
二酸化窒素暴露	30ppb未満	136 / 588	23.1%	1
	30ppb以上	81 / 412	19.7%	1.01 (0.70 - 1.44)

注意1:オッズ比は、年齢(30歳未満と30歳以上)と季節(春、夏、秋、冬)を補正。

厚生労働科学研究費補助金(がん予防等健康科学総合研究事業)
分担研究報告書

ストレス／パーソナリティとアレルギーとの関連

研究協力者　牛島佳代　福岡大学医学部助手
分担研究者　三宅吉博　福岡大学医学部講師

研究要旨　個人のパーソナリティやストレスとアレルギーとの関連については、これまで一般的に周知の事実として語られてきたものの、疫学データにより客観的に裏付けたものはほとんど見られない。今回、大阪母子保健コホート研究のベースラインデータを用いて、ストレス／パーソナリティと過去1年、及び生涯におけるアレルギーの有病率との関連について分析した。過去1年に気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎の治療歴有りを過去1年気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、生涯においてアレルギーの治療歴ありを生涯気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎と定義した。主要な結果として、対象依存（幸福）の第2分位、対象依存（両価性）の第4分位、利他的傾向の第4分位と生涯気管支喘息が有意に高い有病率と関連した。また、低コントロール感の第3、第4分位カテゴリー、不利状況の第2、第3分位カテゴリー、葛藤合理化傾向についてはすべての分位で生涯アトピー性皮膚炎が有意に高い有病率と関連した。有意な正の関連は、利他的傾向の第4分位カテゴリーと生涯アレルギー性鼻炎の有病率との間にも認められた。今回の結果で因果関係を論じることはできないものの、ストレス／パーソナリティに関して有益な情報を得たと考える。今後、これらの関連に注目し、より詳細な検討を加えることが必要である。

A. はじめに

近年、さまざまな疾病の発症や進展と心理社会的因子との関連について関心が高まってきている。個人のパーソナリティやストレスとアレルギーとの関連については、これまで一般的に周知の事実として語られてきたものの、疫学データにより客観的に裏付けたものはほとんど見られない。今回、妊婦を対象にして実施された、乳幼児期のアレルギー疾患発症関連要因を検討するコホート研究のベースラインデータを用いて、妊婦のアレルギー有病率とストレス/パーソナリティとの関連について検討した。

B. 方法

本研究用に開発した生活習慣と生活環境に関する調査票をベースラインで用いた。このほかにも、１４７の食品項目からなる自記式食事歴質問表やパッシブチューブを用いて24時間ホルムアルデヒドと二酸化窒素の曝露量の測定、血清総 IgE 値の測定、居間と寝室ベッドのダニ抗原量の測定も実施した。記入漏れ等は事務局担当者が電話で確認した。アレルギーの有病率については生活習慣に関する調査票にあるアレルギーの治療歴に関する質問より算出した。過去1年に気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎のそれぞれの治療歴有りを過去1年気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎と定義した。生涯において上

記のアレルギーの治療歴ありを生涯気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎と定義した。過去1年の各アレルギー疾患の解析では、過去1年に治療歴がないが生涯において治療歴のあると回答した者を除外した。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、年齢（30歳未満と30歳以上）と季節（春、夏、秋、冬）を補正したオッズ比を示した。気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎の過去1年、および生涯の有病率を結果因子とし、ストレス・パーソナリティとの関連を検討した。ストレス・パーソナリティに関しては、永野らによって信頼性と妥当性が検証されている45項目からなる「ストレス調査票」を用いて測定した。ストレス調査票の項目は、「低コントロール感」「対象依存（失意）」「対象依存（幸福）」「対象依存（怒り）」「不利状況」「対象依存（両価性）」「陰性体験の開示」「受容欲求の非充足感」「利他的傾向」「利己的傾向」「葛藤合理化傾向」「情動体験の欠如」という12の下位尺度から構成されている。それぞれの得点の分布に基づいて4分位し、得点がもっとも低かった群に比べた各群のオッズ比を算出した。

C. 結果

表に各尺度別4分位のアウトカムの有病率と補正オッズ比を示した。オッズ比は年齢（30歳未満、30歳以上）と季節（春、夏、秋、冬）で補正した。

過去1年のアレルギー有病率については、対象依存(怒り)の第2分位（OR= 0.27, 95%CI: 0.04-0.93）が有意に低い気管支喘息の有病率と関連した。また、対象依存（両価性）の第2分位（OR= 5.97, 95%CI:1.05-112.30）および第4分位カテゴリー（ORs= 10.13, 95%CI: 1.95-185.80)は有意に高い気管支喘息の有病率と関連した(p for trend=0.020)。また、陰性体験の開示の第3分位（OR= 2.46, 95%CI: 1.12-5.99)、葛藤合理化傾向の第2分位（OR= 3.37, 95%CI: 1.39-9.46)とアトピー性皮膚炎の有病率との間に有意な正の関連が認められた。

生涯のアレルギー有病率については、対象依存（失意）の第4分位（OR= 1.92, 95%CI: 1.08-3.54)、対象依存(幸福)の第2分位（OR= 1.85, 95%CI: 1.01-3.46)、対象依存（両価性）の第4分位（OR= 1.89, 95%CI: 1.08-3.38)、利他的傾向の第4分位（OR= 1.84, 95%CI: 1.03-3.44）が有意に高い気管支喘息の有病率と関連した。また、低コントロール感の第3分位（OR= 1.85, 95%CI: 1.07-3.25)、第4分位（OR= 1.89, 95%CI: 1.14-3.20）が有意に高いアトピー性皮膚炎の有病率と関連した（p for trend=0.011)。有意な正の関連は、不利状況の第2分位(OR= 1.92, 95%CI: 1.12-3.43)、第3分位（OR= 1.82, 95%CI: 1.02-3.30）とアトピー性皮膚炎の有病率との間にも認められた（p for trend=0.294)。また、葛藤合理化傾向については第2分位（OR= 2.08, 95%CI:1.19-3.73）、第3分位（OR= 1.98, 95%CI: 1.14-3.52)および第4分位（OR= 1.87, 95%CI: 1.10-3.30)のすべてのカテゴリーでアトピー性皮膚炎の有病率との間に有意な正の関連が認められた(p for trend=0.069)。有意な正の関連は、利他的傾向の第4分位（OR= 1.67, 95%CI: 1.14-2.46)とアレルギー性鼻炎の有病率との間にも認められた(p for trend=0.002)。

D. 考察

Grossarth-Maticek らは、一連の前向き研究において、特定のパーソナリティ特性とがんや心筋梗塞等の関連を指摘している。それらの報告によれば、慢性的な抑うつや欲求抑圧傾向とがん、慢性的怒りと血管病、理性非感情性とがん、血管病との親和性が指摘されている。本研究では、上記の Grossarth-Maticek 理論を基礎として日本人のために開発された「ストレス調査票」を用いてアレルギーとの関連を検討した。その結果、いくつかの項目とアレルギーとの間に有意な関連が認められた。本研究の欠点として過去1年のアウトカムとした解析においては、特に喘息の有症者が少なく十分な統計学的検出力を得ることができなかった。一方、生涯の既往歴をアウトカムとした結果につい

ては、特にアトピー性皮膚炎の有病率と低コントロール感、不利状況、葛藤合理化傾向との間に有意な正の関連が認められたことは今後の研究に対して有益な情報を提供することができたと考える。今回の結果で因果関係を論じることはできないものの、今後、さらに母集団を広げ、詳細な検討を加えることが必要である。

表1.15年度過去1年気管支喘息との関連（n＝915名）

		過去1年の有病率		オッズ比 (95% C.I.)	単調性のtrend検定のp値
ストレス／パーソナリティー					
低コントロール感	Q1	4 / 208	1.9%	1	
	Q2	7 / 229	3.1%	1.73 (0.51 - 6.74)	
	Q3	5 / 194	2.6%	1.38 (0.36 - 5.67)	
	Q4	5 / 284	1.8%	0.98 (0.26 - 4.01)	0.804
対象依存(失意)	Q1	3 / 197	1.5%	1	
	Q2	4 / 201	2.0%	1.33 (0.29 - 6.83)	
	Q3	5 / 281	1.8%	1.17 (0.28 - 5.78)	
	Q4	9 / 236	3.8%	2.68 (0.78 - 12.23)	0.132
対象依存(幸福)	Q1	3 / 210	1.4%	1	
	Q2	8 / 206	3.9%	2.79 (0.79 - 12.93)	
	Q3	3 / 247	1.2%	0.85 (0.16 - 4.65)	
	Q4	7 / 252	2.8%	1.94 (0.53 - 9.14)	0.772
対象依存(怒り)	Q1	4 / 193	2.1%	1	
	Q2	2 / 263	0.8%	0.27 (0.04 - 0.93)	
	Q3	2 / 214	0.9%	0.45 (0.10 - 1.47)	
	Q4	13 / 245	5.3%	1.08 (0.39 - 2.81)	0.015
不利状況	Q1	3 / 189	1.6%	1	
	Q2	4 / 252	1.6%	0.93 (0.20 - 4.78)	
	Q3	5 / 199	2.5%	1.61 (0.39 - 7.97)	
	Q4	9 / 275	3.3%	2.05 (0.60 - 9.34)	0.162
対象依存(両価性)	Q1	1 / 219	0.5%	1	
	Q2	7 / 241	2.9%	5.97 (1.05 - 112.30)	
	Q3	1 / 199	0.5%	1.10 (0.04 - 27.94)	
	Q4	12 / 256	4.7%	10.13 (1.95 - 185.80)	0.020
陰性体験の開示	Q1	5 / 226	2.2%	1	
	Q2	2 / 119	1.7%	0.81 (0.11 - 3.83)	
	Q3	8 / 289	2.8%	1.26 (0.41 - 4.22)	
	Q4	6 / 281	2.1%	1.00 (0.29 - 3.48)	0.888
受容欲求の非充足感	Q1	6 / 210	2.9%	1	
	Q2	3 / 196	1.5%	0.54 (0.11 - 2.09)	
	Q3	5 / 283	1.8%	0.64 (0.18 - 2.15)	
	Q4	7 / 226	3.1%	1.11 (0.36 - 3.53)	0.819
利他的傾向	Q1	4 / 195	2.1%	1	
	Q2	4 / 220	1.8%	0.83 (0.19 - 3.56)	
	Q3	6 / 252	2.4%	1.09 (0.30 - 4.33)	
	Q4	7 / 248	2.8%	1.34 (0.40 - 5.22)	0.530
利己的傾向	Q1	3 / 170	1.8%	1	
	Q2	6 / 250	2.4%	1.35 (0.35 - 6.48)	
	Q3	6 / 201	3.0%	1.79 (0.46 - 8.60)	
	Q4	6 / 294	2.0%	1.17 (0.30 - 5.63)	0.841
葛藤合理化傾向	Q1	4 / 203	2.0%	1	
	Q2	3 / 203	1.5%	0.71 (0.14 - 3.29)	
	Q3	6 / 231	2.6%	1.23 (0.34 - 4.89)	
	Q4	8 / 278	2.9%	1.47 (0.45 - 5.63)	0.377
情動体験の欠如	Q1	5 / 211	2.4%	1	
	Q2	5 / 223	2.2%	0.90 (0.25 - 3.28)	
	Q3	4 / 239	1.7%	0.69 (0.17 - 2.66)	
	Q4	7 / 242	2.9%	1.25 (0.39 - 4.32)	0.762

表2.15年度過去1年アトピー性皮膚炎との関連（n＝907名）

		過去1年の有病率		オッズ比（95% C.I.）	単調性のtrend検定のp値
低コントロール感	Q1	13 / 219	5.9%	1	
	Q2	10 / 218	4.6%	0.81 (0.34 - 1.90)	
	Q3	12 / 192	6.3%	1.10 (0.48 - 2.50)	
	Q4	22 / 278	7.9%	1.41 (0.70 - 2.95)	0.232
対象依存（失意）	Q1	12 / 197	6.1%	1	
	Q2	12 / 186	6.1%	1.03 (0.44 - 2.38)	
	Q3	19 / 257	6.9%	1.16 (0.55 - 2.52)	
	Q4	14 / 222	5.9%	0.96 (0.43 - 2.17)	0.997
対象依存（幸福）	Q1	15 / 203	7.4%	1	
	Q2	12 / 209	5.7%	0.75 (0.33 - 1.64)	
	Q3	15 / 242	6.2%	0.81 (0.38 - 1.73)	
	Q4	15 / 253	5.9%	0.79 (0.37 - 1.68)	0.616
対象依存（怒り）	Q1	13 / 195	6.7%	1	
	Q2	11 / 266	4.1%	0.58 (0.28 - 1.10)	
	Q3	15 / 209	7.2%	0.93 (0.47 - 1.76)	
	Q4	18 / 237	7.6%	0.92 (0.47 - 1.75)	0.382
不利状況	Q1	11 / 192	5.7%	1	
	Q2	15 / 243	6.2%	1.10 (0.49 - 2.53)	
	Q3	12 / 194	6.2%	1.10 (0.47 - 2.60)	
	Q4	19 / 278	6.9%	1.13 (0.53 - 2.51)	0.790
対象依存（両価性）	Q1	11 / 216	5.1%	1	
	Q2	14 / 232	6.0%	1.19 (0.53 - 2.75)	
	Q3	11 / 201	5.5%	1.08 (0.45 - 2.59)	
	Q4	21 / 258	8.1%	1.59 (0.76 - 3.53)	0.247
陰性体験の開示	Q1	8 / 222	3.6%	1	
	Q2	5 / 120	4.2%	1.23 (0.36 - 3.80)	
	Q3	23 / 284	8.1%	2.46 (1.12 - 5.99)	
	Q4	21 / 281	7.5%	2.18 (0.98 - 5.33)	0.037
受容欲求の非充足感	Q1	13 / 213	6.1%	1	
	Q2	11 / 198	5.6%	0.91 (0.39 - 2.10)	
	Q3	19 / 276	6.9%	1.14 (0.55 - 2.42)	
	Q4	14 / 220	6.4%	1.03 (0.47 - 2.29)	0.794
利他的傾向	Q1	12 / 194	6.2%	1	
	Q2	18 / 220	8.2%	1.32 (0.62 - 2.91)	
	Q3	8 / 245	3.3%	0.49 (0.19 - 1.22)	
	Q4	19 / 248	7.7%	1.21 (0.58 - 2.64)	0.885
利己的傾向	Q1	9 / 172	5.2%	1	
	Q2	20 / 245	8.2%	1.58 (0.72 - 3.75)	
	Q3	8 / 200	4.0%	0.75 (0.28 - 2.02)	
	Q4	20 / 290	6.9%	1.31 (0.60 - 3.10)	0.955
葛藤合理化傾向	Q1	6 / 205	2.9%	1	
	Q2	19 / 204	9.3%	3.37 (1.39 - 9.46)	
	Q3	14 / 222	6.3%	2.17 (0.85 - 6.26)	
	Q4	18 / 276	6.5%	2.29 (0.94 - 6.45)	0.341
情動体験の欠如	Q1	9 / 207	4.4%	1	
	Q2	20 / 232	8.6%	2.01 (0.92 - 4.75)	
	Q3	18 / 228	7.9%	1.84 (0.82 - 4.39)	
	Q4	10 / 240	4.2%	0.96 (0.4 - 2.47)	0.776

表3.15年度過去1年アレルギー性鼻炎との関連 表(n＝808名)

		過去1年の有病率		オッズ比(95% C.I.)	単調性のtrend検定のp値
ストレス／パーソナリティー					
低コントロール感	Q1	34 / 184	18.5%	1	
	Q2	31 / 200	15.5%	0.80 (0.47 - 1.37)	
	Q3	23 / 168	13.7%	0.69 (0.38 - 1.22)	
	Q4	53 / 256	20.7%	1.15 (0.71 - 1.87)	0.505
対象依存(失意)	Q1	29 / 174	16.7%	1	
	Q2	17 / 170	10.0%	0.56 (0.29 - 1.05)	
	Q3	52 / 251	20.7%	1.32 (0.80 - 2.20)	
	Q4	43 / 213	20.2%	1.29 (0.77 - 2.19)	0.065
対象依存(幸福)	Q1	33 / 190	17.4%	1	
	Q2	27 / 181	14.9%	0.83 (0.47 - 1.45)	
	Q3	35 / 216	16.2%	0.93 (0.55 - 1.57)	
	Q4	46 / 221	20.8%	1.26 (0.77 - 2.09)	0.288
対象依存(怒り)	Q1	29 / 174	16.7%	1	
	Q2	41 / 240	17.1%	0.96 (0.64 - 1.43)	
	Q3	34 / 185	18.4%	1.01 (0.64 - 1.59)	
	Q4	37 / 209	17.7%	1.38 (0.90 - 2.12)	0.712
不利状況	Q1	24 / 167	14.4%	1	
	Q2	34 / 218	15.6%	1.11 (0.63 - 1.98)	
	Q3	32 / 176	18.2%	1.32 (0.74 - 2.38)	
	Q4	51 / 247	20.7%	1.58 (0.93 - 2.72)	0.063
対象依存(両価性)	Q1	30 / 191	15.7%	1	
	Q2	36 / 216	16.7%	0.91 (0.47 - 1.69)	
	Q3	32 / 167	19.2%	0.87 (0.53 - 1.45)	
	Q4	43 / 234	18.4%	1.15 (0.72 - 1.87)	0.366
陰性体験の開示	Q1	35 / 200	17.5%	1	
	Q2	17 / 106	16.0%	1.01 (0.65 - 1.88)	
	Q3	38 / 243	15.6%	1.30 (0.75 - 2.26)	
	Q4	51 / 259	19.7%	1.23 (0.74 - 2.07)	0.582
受容欲求の非充足感	Q1	42 / 195	21.5%	1	
	Q2	22 / 175	12.6%	0.53 (0.30 - 0.91)	
	Q3	35 / 248	14.1%	0.61 (0.37 - 1.00)	
	Q4	42 / 190	22.1%	1.02 (0.63 - 1.66)	0.919
利他的傾向	Q1	28 / 175	16.0%	1	
	Q2	26 / 195	13.3%	0.81 (0.45 - 1.44)	
	Q3	42 / 227	18.5%	1.23 (0.73 - 2.10)	
	Q4	45 / 211	21.3%	1.45 (0.87 - 2.48)	0.058
利己的傾向	Q1	29 / 162	17.9%	1	
	Q2	39 / 213	18.3%	1.04 (0.61 - 1.78)	
	Q3	24 / 171	14.0%	0.75 (0.41 - 1.36)	
	Q4	49 / 262	18.7%	1.06 (0.64 - 1.79)	0.983
葛藤合理化傾向	Q1	30 / 182	16.5%	1	
	Q2	30 / 180	16.7%	1.01 (0.58 - 1.77)	
	Q3	35 / 200	17.5%	1.07 (0.63 - 1.85)	
	Q4	46 / 246	18.7%	1.13 (0.68 - 1.90)	0.595
情動体験の欠如	Q1	37 / 186	19.9%	1	
	Q2	30 / 200	15.0%	0.70 (0.41 - 1.19)	
	Q3	36 / 212	17.0%	0.82 (0.49 - 1.36)	
	Q4	38 / 210	18.1%	0.86 (0.52 - 1.44)	0.739

表4.15年度生涯気管支喘息との関連（n＝1002名）

		過去1年の有病率		オッズ比（ 95% C.I. ）	単調性の trend検定のp値
ストレス／パーソナリティー					
低コントロール感	Q1	26 / 230	11.3%	1	
	Q2	20 / 242	8.3%	0.72 (0.39 - 1.34)	
	Q3	29 / 218	13.3%	1.21 (0.69 - 2.15)	
	Q4	33 / 312	10.6%	0.94 (0.55 - 1.64)	0.764
対象依存（失意）	Q1	18 / 212	8.5%	1	
	Q2	21 / 218	9.6%	1.16 (0.60 - 2.27)	
	Q3	29 / 305	9.5%	1.14 (0.62 - 2.14)	
	Q4	40 / 267	15.0%	1.92 (1.08 - 3.54)	0.028
対象依存（幸福）	Q1	18 / 225	8.0%	1	
	Q2	32 / 230	13.9%	1.85 (1.01 - 3.46)	
	Q3	25 / 269	9.3%	1.17 (0.63 - 2.24)	
	Q4	33 / 278	11.9%	1.54 (0.85 - 2.88)	0.454
対象依存（怒り）	Q1	16 / 205	7.8%	1	
	Q2	30 / 291	10.3%	0.95 (0.60 - 1.47)	
	Q3	29 / 241	12.0%	0.83 (0.49 - 1.36)	
	Q4	33 / 265	12.5%	1.09 (0.68 - 1.74)	0.089
不利状況	Q1	15 / 201	7.5%	1	
	Q2	29 / 277	10.5%	1.44 (0.76 - 2.83)	
	Q3	25 / 219	11.4%	1.60 (0.83 - 3.20)	
	Q4	39 / 305	12.8%	1.80 (0.98 - 3.45)	0.070
対象依存（両価性）	Q1	20 / 238	8.4%	1	
	Q2	26 / 260	10.0%	1.20 (0.65 - 2.23)	
	Q3	19 / 217	8.8%	1.04 (0.54 - 2.02)	
	Q4	43 / 287	15.0%	1.89 (1.08 - 3.38)	0.028
陰性体験の開示	Q1	26 / 247	10.5%	1	
	Q2	17 / 134	12.7%	1.27 (0.65 - 2.42)	
	Q3	33 / 314	10.5%	1.01 (0.59 - 1.75)	
	Q4	32 / 307	10.4%	0.99 (0.56 - 1.73)	0.833
受容欲求の非充足感	Q1	24 / 228	10.5%	1	
	Q2	21 / 214	9.8%	0.92 (0.49 - 1.72)	
	Q3	31 / 309	10.0%	0.95 (0.54 - 1.69)	
	Q4	32 / 251	12.8%	1.23 (0.70 - 2.19)	0.458
利他的傾向	Q1	17 / 208	8.2%	1	
	Q2	20 / 236	8.5%	1.02 (0.52 - 2.03)	
	Q3	31 / 277	11.2%	1.39 (0.76 - 2.65)	
	Q4	40 / 281	14.2%	1.84 (1.03 - 3.44)	0.018
利己的傾向	Q1	22 / 189	11.6%	1	
	Q2	32 / 276	11.6%	0.99 (0.56 - 1.78)	
	Q3	22 / 217	10.1%	0.86 (0.46 - 1.62)	
	Q4	32 / 320	10.0%	0.84 (0.48 - 1.51)	0.469
葛藤合理化傾向	Q1	21 / 220	9.6%	1	
	Q2	25 / 225	11.1%	1.17 (0.63 - 2.17)	
	Q3	26 / 251	10.4%	1.07 (0.58 - 2.00)	
	Q4	36 / 306	11.8%	1.25 (0.71 - 2.25)	0.509
情動体験の欠如	Q1	29 / 235	12.3%	1	
	Q2	30 / 248	12.1%	0.96 (0.56 - 1.66)	
	Q3	19 / 254	7.5%	0.56 (0.30 - 1.03)	
	Q4	30 / 265	11.3%	0.90 (0.52 - 1.56)	0.396

表5.15年度生涯アトピー性皮膚炎との関連（n＝1002名）

		過去1年の有病率		オッズ比（ 95% C.I. ）	単調性のtrend検定のp値
ストレス／パーソナリティー					
低コントロール感	Q1	24 / 230	10.4%	1	
	Q2	34 / 242	14.1%	1.41 (0.81 - 2.50)	
	Q3	38 / 218	17.4%	1.85 (1.07 - 3.25)	
	Q4	56 / 312	18.0%	1.89 (1.14 - 3.20)	0.011
対象依存(失意)	Q1	27 / 212	12.7%	1	
	Q2	32 / 218	14.7%	1.16 (0.67 - 2.03)	
	Q3	48 / 305	15.7%	1.27 (0.77 - 2.13)	
	Q4	45 / 267	16.9%	1.36 (0.82 - 2.31)	0.227
対象依存(幸福)	Q1	37 / 225	16.4%	1	
	Q2	33 / 230	14.4%	0.85 (0.51 - 1.42)	
	Q3	42 / 269	15.6%	0.93 (0.57 - 1.52)	
	Q4	40 / 278	14.4%	0.85 (0.52 - 1.38)	0.608
対象依存(怒り)	Q1	23 / 205	11.2%	1	
	Q2	36 / 291	12.4%	0.72 (0.48 - 1.07)	
	Q3	47 / 241	19.5%	1.01 (0.66 - 1.52)	
	Q4	46 / 265	17.4%	0.92 (0.60 - 1.40)	0.017
不利状況	Q1	20 / 201	10.0%	1	
	Q2	49 / 277	17.7%	1.92 (1.12 - 3.43)	
	Q3	37 / 219	16.9%	1.82 (1.02 - 3.30)	
	Q4	46 / 305	15.1%	1.59 (0.92 - 2.83)	0.294
対象依存(両価性)	Q1	33 / 238	13.9%	1	
	Q2	42 / 260	16.2%	1.17 (0.71 - 1.93)	
	Q3	27 / 217	12.4%	0.86 (0.50 - 1.50)	
	Q4	50 / 287	17.4%	1.28 (0.79 - 2.09)	0.487
陰性体験の開示	Q1	33 / 247	13.4%	1	
	Q2	19 / 134	14.2%	1.08 (0.58 - 1.98)	
	Q3	53 / 314	16.9%	1.33 (0.83 - 2.14)	
	Q4	47 / 307	15.3%	1.19 (0.74 - 1.94)	0.379
受容欲求の非充足感	Q1	28 / 228	12.3%	1	
	Q2	27 / 214	12.6%	1.03 (0.58 - 1.82)	
	Q3	52 / 309	16.8%	1.40 (0.86 - 2.32)	
	Q4	45 / 251	17.9%	1.58 (0.95 - 2.67)	0.040
利他的傾向	Q1	26 / 208	12.5%	1	
	Q2	34 / 236	14.4%	1.18 (0.68 - 2.05)	
	Q3	40 / 277	14.4%	1.14 (0.19 - 2.00)	
	Q4	52 / 281	18.5%	1.56 (0.58 - 2.64)	0.093
利己的傾向	Q1	26 / 189	13.8%	1	
	Q2	51 / 276	18.5%	1.41 (0.85 - 2.39)	
	Q3	25 / 217	11.5%	0.81 (0.45 - 1.47)	
	Q4	50 / 320	15.6%	1.15 (0.69 - 1.95)	0.833
葛藤合理化傾向	Q1	21 / 220	9.6%	1	
	Q2	40 / 225	17.8%	2.08 (1.19 - 3.73)	
	Q3	43 / 251	17.1%	1.98 (1.14 - 3.52)	
	Q4	48 / 306	15.7%	1.87 (1.10 - 3.30)	0.069
情動体験の欠如	Q1	37 / 235	15.7%	1	
	Q2	36 / 248	14.5%	0.91 (0.55 - 1.50)	
	Q3	44 / 254	17.3%	1.11 (0.69 - 1.81)	
	Q4	35 / 265	13.2%	0.83 (0.5 - 1.37)	0.673