<第6回 日本禁煙科学会 学術総会(沖縄)>

【原著】(第6回日本禁煙科学会学術総会 優秀演題賞受賞)

喫煙者の心理的特性に関する検討

東山明子1) 高橋裕子2)

要旨

目的: 喫煙者はうつ傾向があるとする同様の傾向がみられることを確認するために、大学生の喫煙者と非喫煙者を対象として心理的特性の比較検討を行うことを研究の目的とした。

方法:一般男子大学生で自由に喫煙できる喫煙学生83名と非喫煙学生82名、また日中の喫煙が制限される喫煙学生14名と 非喫煙学生14名を対象とした。自己効力感(GSES)、特性・状態不安(日本版STAI)、気分評価(POMS短縮版)、積極性 (積極性評価尺度)等を用いて喫煙者と非喫煙者について比較検討した。

結果: 喫煙者は非喫煙者よりも自己効力感、活気、積極性が有意に低く特性不安は高かった。自由に喫煙できる場合も、 喫煙を制限されて日中喫煙頻度の少ない場合も、非喫煙者に比べて心理面のネガティブさはどちらの場合にもみられた。

結論: 非喫煙者よりも心理面がネガティブであることが示唆され、喫煙量や頻度に関わらず喫煙行為の継続が心理面にネガティブな影響を与えることが示唆された。

キーワード: 男子喫煙大学生、自己効力感、特性不安、活気、積極性

1. はじめに

近年、喫煙と健康との関係について、身体的健康だけではなく、精神的健康についても言及されるようになってきた。喫煙者は「自分はストレスが多いから喫煙せざるを得ないのだ」という言い訳をしがちであるが、ストレスと喫煙の関係については、ストレスが喫煙者のみに起こるのではなく非喫煙者にも起こること、ストレス下にあっても喫煙する人としない人がいることなどから、今日では喫煙者のよくある言い訳としてとらえられている。

島尾ら¹は離脱症状や喫煙衝動や渇望が生じる原因の一つとして血中ニコチン濃度の減少を挙げている。喫煙行為は精神依存と身体依存を形成し、喫煙行為剥奪下では離脱症状および渇望や喫煙衝動が生じることが報告されている²。すなわち、喫煙者は喫煙行為によって喫煙していない時間ができ、その喫煙していない時間に血中のニ

コチン濃度低下するためにニコチン切れ症状とも呼ばれる離脱症状が生じること、さらにその離脱症状の解消の ために再び喫煙するという行動に至ってしまうのであ る。

Shiimanら³)は、禁煙開始によって増大する離脱症状や 喫煙衝動が禁煙後の一時的喫煙を増大させると指摘して おり、さらにBrownら⁴)は一時的喫煙や禁煙中断と喫煙再開とともに喫煙習慣のあった元の状態に逆戻りする喫煙の再発が引き起こされると指摘している。また禁煙外来受診者やその他の科の受診患者を対象とした調査では、うつ状態の患者は喫煙率が高いことや禁煙成功率が低いこと⁵)6)や、うつ病と診断されていなくても喫煙患者ではうつ状態が比較的高頻度に存在することが報告されている7)8)。

そこで、本研究では日頃快活な日常生活を送り、主たる不定愁訴を持たない一般大学生においても、喫煙者は

- 1) 日畿央大学 健康科学部
- 2) 奈良女子大学 保健管理センター

責任者連絡先:東山明子

住所: 奈良県北葛城郡広陵町馬見中4-2-2 畿央大学 健康科学部(〒635-0832) 電話 0745-54-1601

E-mail: a.higashiyama@kio.ac.jp

うつ傾向があるとするのと同様の傾向、すなわち気分の 低下や積極性の低下がみられることを確認するために、 大学生の喫煙者と非喫煙者を対象として心理面の比較か ら喫煙者の心理的特性を検討をすることを研究の目的と した。

なお、一般の喫煙者と非喫煙者の心理面の違いが喫煙 量の多少で異なるのかも検討するために、大学内に喫煙 場が数か所あり喫煙が比較的自由にできる大規模私立2大 学の学生を対象とした場合と、敷地内完全禁煙でありさ らに大学周辺も禁煙区域である大学で、大学にいる間は 喫煙が自由にできない状況にあり、日中の喫煙量が制限 される学生を対象とした場合についての、2通りの場合に ついて喫煙者と非喫煙者の比較を行った。

2. 喫煙が比較的自由にできる環境にある大学生を対象とした場合

2-1. 方法

(1) 対象

関西圏の私立大規模 2 大学の2回生を対象とした講義受講生であり、喫煙者83名(年齢19.69±0.96歳)と非喫煙者82名(年齢19.96±1.25歳)の合計165名である。

(2) 喫煙環境

2大学ともに建物内禁煙であり、敷地内は喫煙場所が指定されているが、喫煙場所は多くしかも建物出口すぐの場所にあり、授業の合間や授業時間中にも短時間で到着して喫煙できる環境にある。

(3) 検査内容

① 気分評価:

POMS短縮版(株式会社金子書房発行)を用いた。POMS (Profile of Mood States)の65問の設問数を30問に削減したものであり、6因子の気分を測定する。

6因子とはすなわち、

緊張・不安(Trention-Anxiety、 T-A) 抑うつ・落ち込(Depression-Dejection、 D) 怒り・敵意(Anger-Hostilityy、 A-H) 活気(Vigor、 V)、疲労(Fatigue、 F) 混乱(Confusion、 C)

である。T得点の50点を平均基準点として得点が高いほど その状態が深刻であることを示すが、活気 (V) のみは得 点が高いほど活気があると判断する⁹⁾。 本研究では、被験者の負担に配慮して短時間で回答できるよう設問項目の少ないPOMS短縮版を気分評価に用いた。

② 積極性:

積極性評価尺度(東山・丹羽開発)を用いた。前向きな気持ちややる気などを評価する尺度であり、POMSが陰性気分を評価する検査であるのに対して、陽性気分を評価する。積極性の評価については、藤田ら100が精神科外来患者を対象とした評価尺度を作成し、精神疾患を持つ対象に利用できることを報告しているが、本研究の場合には健常な一般大学生を対象としているため、一般大学生やアスリートを対象に信頼性や妥当性の検討により一般大学生に適用できることが確認された著者らによる積極性評価尺度票を用いた。

③ 集中力:

内田クレペリン精神作業検査を用い作業量について検 討した。内田クレペリン精神作業検査法は連続した加算 作業を課してその作業量の変動から性格特性を判断する 検査法であるが、同時に作業量から集中力や心的エネル ギー水準の高さがわかる。本研究では、作業量から集中 力を測定するために用いた。

(4)検査日時と検査場所

2010年5月14日(金)から7月9日(金)まで、1人あたり1時間程度で行った。検査場所は各大学の講義室である

(5)被験者募集

授業終了後に被験者募集のアナウンスを行い、複数の 検査日時を提示して、被験者の都合のつく日時に検査場 所にて集合して行った。

(6) 分析

エクセル統計を用いて1要因の分散分析とt-testを行った。有意水準は、05未満とした。

(7) 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては、各大学長に事前説明を行い、承諾を得たうえで、畿央大学研究倫理委員会の承認を得た(受付番号H21-19)。被験者には文書と口頭で十分な説明を行い、同意の得られた者のみを対象とした。

2-2. 結果

(1) 気分評価POMS (表1参照)

ネガティブ要因はすべて喫煙者のほうが非喫煙者より

要因 喫煙者(83名) 非喫煙者(82名) p値 有意差 平均 49.80 47.94 緊張・不安 0.233 SD 9.46 11.59 平均 55.00 53.31 抑うつ 0.283 SD 11.72 12.68 平均 49.34 48.80 怒り・敵意 0.404 SD 8.74 9.81 平均 48.49 48.91 活気 0.428 SD 9.73 9.95 平均 48.89 51.26 疲労 0.125 SD 8.57 8.56 平均 55.03 54.54 混乱 0.423 SD 17.08 10.11

表 1 気分評価POMS: 喫煙者と非喫煙者の比較

表2 積極性評価尺度: 喫煙者と非喫煙者の比較

因子		喫煙者(83名)	非喫煙者(82名)	p値	有意差
積極性と安定	平均	14. 86	16. 74	0.012	*
	SD	3. 27	3. 58	0.012	
自信と能力	平均	13.46	15. 80	0.006	**.
	SD	3. 86	3. 90	0.000	
他人志向と明るさ	平均	17.03	18. 46	0.057	†.
	SD	4. 13	3. 30	0.057	
頑張り	平均	16. 20	16. 03	0. 421	
娯取り	SD	3. 17	3. 97	0.421	
やる気	平均	16. 14	18. 20	0.011	*
~る気	SD	4. 14	3. 16	0.011	
とらわれない	平均	13. 20	16. 03	0.004	**.
	SD	4. 53	4. 11	0.004	
肯定的認知	平均	14.71	17. 26	0.001	**.
	SD	3. 29	3. 35	0.001	
合計	平均	105. 60	118. 51	0,005	**
	SD	20.98	19.81	0.005	

数値的には高かったが有意な差はみられなかった。

(2) 積極性評価尺度(表2・3参照)

「積極性と安定」因子(p=.012)、「自信と能力」因子(p=.007)、「やる気」因子(p=.011)、「とらわれない」因子(p=.004)、「肯定的認知」因子(p=.001)ともに喫煙者のほうが非喫煙者より有意に低く、「他人志向と明るさ」因子(p=.057)も低い傾向がみられた。

また、積極性評価と同時に聞いた「ポジティブ感」についても、喫煙者のほうが非喫煙者より有意に低かった(p=.002)。

(3)集中力:内田クレペリン精神検査の作業量

内田クレペリン精神検査の作業量については喫煙者が 前半666.94 \pm 222.67、後半749.37 \pm 248.86、合計1416.31 \pm 464.05であり、非喫煙者は前半683.09 \pm 184.13、後半 762.43 \pm 212.47、合計1445。51 \pm 390.26で、有意な差は みられなかった。

表3 ポジティブ感: 喫煙者と非喫煙者の比較

	n	平均	SD	p値	有意差
喫煙者	83	2.94	1.35	0.002	**
非喫煙者	82	3.70	1.05	0.002	

3. 日中の喫煙量が制限される大学生を対象とした場合

3-1. 方法

(1) 対象

20歳以上の病気加療中や薬服用中を含まない健常な男子大学生、喫煙者14名(年齢21.29±1.2歳)、非喫煙者14名(年齢20.29±0.91歳)、合計28名(年齢20.79±1.17歳)である。

(2) 喫煙環境

被験者たちの在籍する大学は敷地内完全禁煙であり、 大学周辺も禁煙地域とされている。大学周辺および最寄 駅から大学までの道中(約1.7Km)での喫煙が見つかった場合には反省文書の提出が課される。そのため授業期間中の日中は喫煙が厳しく制限され、1日喫煙本数も必然的に一般喫煙者に比べると少なくならざるを得ない。

被験者の喫煙者たちは検査場所に集合するまでの少な くとも十数分間は喫煙していなかったことがはっきりし ており、検査前数十分喫煙していない状態で検査を受け た。

(3) 檢查内容

① 自己効力感:

GSES Test(一般性セルフエフィカシー検査)(こころネット(開発行)を用いた。一般性セルフエフィカシーとは、個人がいかに多くの努力を払おうとするか、あるいは嫌悪的状況にいかに長く耐えることができるかを決定するものであり、個人の行動に長期的に影響を及ぼす認知的要因であるとBanduraが報告している「11」。日本では坂野らにより個人の一般的なセルフエフィカシー認知の高低を測定するための質問紙として、一般性セルフ・エフィカシー尺度(General Self-efficasy Scale:GSES)が作成され、内容的・並存的・因子的妥当性の検討も行われいずれも満足できる結果が得られている「2」。健常群から臨床群まで幅広い弁別ができる尺度であることから、本研究ではこのGSES Testを用いた。

② 特性不安·状態不安:

日本版 STAI(三京房発行)を用いた。STAI(State Trait Anxiety Inventory)は、特性不安と状態不安を測定する¹³⁾。特性不安は人が性格の一部として持つ一般的不安傾向であり、状態不安は状況によって変化し得る測定評価時点での不安をさす。日本版STAI¹⁴⁾は特性不安と状態不安それぞれ20間の設問から成り、1点から4点までの4件法で回答してその合計点からそれぞれの不安を評価する。

すなわち最も不安が低い場合には20点であり、最も高い場合には80点となる。メンタルヘルスをはじめ様々な場面での不安評価に使用されており¹⁵⁾、本研究でも日本版STAIを用いた。

③ 気分評価:

POMS短縮版(株式会社金子書房発行)を用いた。

④ 積極性:

積極性評価尺度(東山・丹羽開発)を用いた。

⑤ 呼気CO濃度:

マイクロCOモニター(セティ株式会社製造)を用いた。

(4) 検査日時

2010年10月31日(日)と11月6日(土)の午前中に行った。

(5) 実験場所

K大学講義室

(6) 分析

エクセル統計を用いて1要因の分散分析とt-testを行った。有意水準は.05未満とした。

(7) 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては、畿央大学研究倫理委員会 の承認を得た(受付番号H21-19) うえで、被験者に十分 な説明を行い、同意の得られた者のみを対象とした。

3-2. 結果

(1) 喫煙者と非喫煙者の呼気CO濃度の比較

喫煙者は 15.29 ± 6.17 、非喫煙者は 1.29 ± 1.20 であり、 喫煙者は非喫煙者よりも有意に呼気中のCO濃度が高かった(p=.0001)。したがって喫煙者と非喫煙者の区別が、自己申請による喫煙の有無だけではなく生理的にも認められた。

(2) 喫煙者の1日喫煙本数

喫煙者の1日喫煙本数は15.29±5.99本であった。

(3) GSES (一般性セルフエフィカシー) (表4参照) 喫煙者は54.62±6.43、非喫煙者は50.5±5.59であり、喫煙者のほうが非喫煙者より有意に低かった (p=.041)。 喫煙者は自己効力感が低いことがわかる。

表 4 自己効力感 (GSES) : 喫煙者と非喫煙者の比較

	r	平均	SD	p値	有意差
喫煙者	14	54. 62	6. 54	0. 0414	*
非喫煙者	14	50.5	5. 59	0.0414	

(4) STAI特性不安・状態不安(表5参照)

特性不安は喫煙者では 51.07 ± 7.27 、非喫煙者は45.21 ± 8.08 で あ り、喫 煙 者 の ほ う が 非 喫 煙 者 よ り も (p=.027) 有意に高かった。喫煙者と非喫煙者の状態不安に差はみられなかった (p=.12)。

喫煙者のほうが非喫煙者よりも性格特性として高い不安 傾向を有していることがわかる。

表5 STAI②特性不安: 日中の喫煙が制限される喫煙者と非喫煙者の比較

	n	平均	SD	p値	有意差
喫煙者	14	51.07	7. 27	0.027	*
非喫煙者	14	45. 21	8.08	0.021	<i>ተ</i>

(5) 気分評価POMS (表6参照)

気分評価の「緊張・不安」は喫煙者では 54.57 ± 9.52 、非喫煙者は 45.50 ± 8.93 であり、喫煙者のほうが非喫煙者より有意に高かった(p=.042)。また「活気」では喫煙者では 37.79 ± 8.74 、非喫煙者は 42.79 ± 10.07 であり、喫煙者のほうが非喫煙者より低い傾向がみられた(p=.08)。

(6) 積極性(表7参照)

積極性評価尺度の合計点は喫煙者では100.64±8.67、 非喫煙者は112.50±21.83であり、喫煙者が非喫煙者より 有意に低かった (p=.035)。

因子別では「積極性と安定」は喫煙者が13.14±3.25であり非喫煙者は15.86±4.77で喫煙者のほうが有意に低かった(p=.045)。他の因子では有意な差はみられなかったが、「自信と能力」(p=.085)、「やる気」「頑張り」(p=.077)(p=.062)、の3因子は喫煙者のほうが非喫煙者より低い傾向がみられた。

4. 考察

喫煙者は非喫煙者よりも自己効力感が低かった。また、特性不安において喫煙者は非喫煙者よりも低く、性格特性として有している不安が強いことがわかった。さらに気分評価においても喫煙者のほうが非喫煙者よりも「活気」が低い傾向にあり、ネガティブな気分状態であった。 積極性合計点でも喫煙者は非喫煙者よりも低く、積極性に欠けることがわかった。

表6 POMS:日中の喫煙が制限される喫煙者と非喫煙者の比較

要因		喫煙者(14名)	非喫煙者(14名)	p値	有意差
緊張・不安	平均	54. 57	45. 50	0.042	*
	SD	9. 52	8. 93	0.042	
抑うつ	平均	50. 43	50. 79	0.462	_
	SD	11.57	7. 34	0.402	
怒り・敵意	平均	44.71	46.86	0. 271	_
	SD	8. 03	10. 20		
活気	平均	3779	42.79	0. 086	†
	SD	8. 74	10.07	0.000	
疲労	平均	54.64	50. 43	0. 275	-
	SD	9. 73	9. 36	0.215	
混乱	平均	53. 14	51.07	0. 293	_
	SD	10.52	9. 36	0.293	

表7 積極性評価尺度:日中の喫煙が制限される喫煙者と非喫煙者の比較

因子		喫煙者(14名)	非喫煙者(14名)	p値	有意差
 積極性と安定	平均	13. 14	15. 86	0.045	*
側墜性と女足	SD	3. 25	4. 77	0.045	*
- 自信と能力	平均	14. 36	16.00	0.085	†
日日と肥刀	SD	2.84	3. 31	0.005	I
他人志向と明るさ	平均	14. 07	16. 36	0.159	
他人芯門と明るさ	SD	2. 97	3. 69	0. 159	
頑張り	平均	14. 57	16.64	0.076	†
)県派り 	SD	3. 23	4. 16	0.076	I
やる気	平均	15. 00	16. 43	0.062	†
やの気	SD	1.88	2. 79	0.002	I
とらわれない	平均	13. 21	14.71	0. 224	
	SD	4. 58	5. 68	0. 224	
肯定的認知	平均	15. 29	16.50	0. 162	
	SD	2. 73	3. 61	0.102	
合計	平均	100. 64	112. 50	0.0351	*
	SD	8. 67	21.83	0.0331	4.

精神疾患の既往のない禁煙外来初診患者の半数以上に 潜在的うつ状態を認めたという報告がや、明らかなうつ病 の既往のない喫煙者において隠れたうつ状態が高頻度に 存在することの報告®がみられ、本研究でもうつ症状で あるかどうかは明確ではないが、喫煙者のほうが非喫煙 者より自己効力感が低く、特性不安が高く、気分評価の 活気が低いことなどから精神的状態がよくないことを示 した。特に積極性評価尺度の成績が喫煙者のほうが非喫 煙者より低かったことは、前向きなエネルギー発動の低 下するうつ状態の症状と類似傾向にあると思われる。

種市ら16)は、社会人喫煙者を対象とした質問票を用いた禁煙者の疲労感の検討において、喫煙者の方が仕事での精神的負担や身体的負担、1カ月の時間外労働が多いとの回答の割合が高かったことから、喫煙には勤務状況自体も関係することを示唆している。しかし、質問票の回答が示しているのは、勤務を精神的身体的負担が大きいと感じるに至る精神的エネルギーの低下状態であり、精神的エネルギーが前向きに積極的に発動しにくいがために時間外労働が多くならざるを得ない仕事ぶりになっている可能性があると思われる。

積極性評価尺度の因子別では「積極性と安定」「自信と能力」「やる気」「とらわれない」「肯定的認知」因子は有意に喫煙者が非喫煙者より低くかったことから、 喫煙者では非喫煙者よりも仕事に対しての態度がネガティブになりがちであることを示していると思われる。

健常な男子大学生を対象とした一時的断煙時と喫煙後の注意力や運動能力についての研究では、一時的断煙のあとの喫煙直後の気分状態が喫煙前よりもさらに低下することを報告した「「)。本研究の結果と合わせると、喫煙者の不安や気分や積極性などのメンタル面が非喫煙者よりも低い理由として、喫煙行為によってメンタル面が低下し、その喫煙行為を繰り返すことによって、喫煙直後や一時的断煙時だけではなく常時メンタル面が不健康な性格特性が作り出されていることが推察される。

West Rらは喫煙離脱症状として、主に抑うつ感、イライラ感、落ち着きのなさ、空腹感、集中力の欠如が生じることを報告している¹⁸⁾。本研究では検査前の喫煙を禁じるというような喫煙タイミングについての制限をせずに検査を行ったが、喫煙者たちの検査前の喫煙から時間が経過しており、離脱症状が現れていた可能性が考えられる。離脱症状は喫煙開始から2時間後に生じ始め、喫煙

衝動は1時間後に生じ始めるとの報告¹⁹⁾²⁰⁾があるが、さらに離脱症状であるイライラ感や集中力を要する課題に対する集中力の欠如が禁煙開始30分後に生じ、その他の症状は個人差があるものの禁煙2時間後に増加することや、特に抑うつ感などのネガティブ感情は短時間禁煙では変化が生じにくいことなどの報告もみられる²¹⁾。

本研究の対象では、喫煙しやすい環境にある喫煙学生だけではなく日中の喫煙が制限される学生についても検討しており、その喫煙が制限される喫煙学生たちの検査場所は大学周辺を含めて学生の喫煙を禁じられているため、被験者たちは検査場所に集合するまでの少なくとも十数分間は喫煙していなかったことがはっきりしている。しかし1時間やあるいは2時間の長時間にわたって喫煙できない状況ではなかったと思われることから、喫煙離脱症状としてのネガティブ感情はこれまで報告されていたよりもっと短時間から生じる可能性が示唆された。

日中の喫煙が制限される学生では非喫煙者と比較して不安や気分や積極性などの心理面における違いが、喫煙しやすい環境にある喫煙学生のそれよりも小さいのではないかと思われがちであるが、喫煙者であるか非喫煙者であるかの違いはみられたが、喫煙量や頻度による違いはないことが示唆された。禁煙を希望する喫煙者はしばしば本数を減らせば身心への喫煙の影響が減じられるのではないかと考えて、"減煙"を選択しがちであるが、本数を減らすことが喫煙の心理面へのネガティブな影響を減じることにはならないことが推察された。今後さらに禁煙時間を統制して検討することが必要であると思われる。

5. まとめ

喫煙者と非喫煙者の心理面の違いについて、喫煙しやすい環境にある大学生の場合と日中喫煙しにくい環境にあり日中の喫煙が制限される大学生の場合について検討した。喫煙しやすい環境にある大学生の場合には気分評価や積極性や集中力について検討し、日中の喫煙が制限される大学生については自己効力感や不安や気分や積極性について検討した。その結果、喫煙者は非喫煙者に比べて自己効力感が低く、特性不安が高く、気分評価では「緊張・不安」が強く、積極性に乏しいことが明らかとなった。喫煙者が非喫煙者に比べて心理面がネガティブであることがわかり、日中の喫煙が制限される喫煙者に

おいても 自己否定的でネガティブな感情を有しやすいことが示唆された。

6. 結語

喫煙者と非喫煙者の心理的特性の違いについて検討した。その結果喫煙者は非喫煙者と比べて次の4つの心理的特性があることが明らかになった。

- 1. 喫煙者は非喫煙者より自己効力感が低い。
- 2. 喫煙者は非喫煙者より特性不安が高い。
- 3. 喫煙者は非喫煙者より気分評価の「緊張・不安」が強い。
- 4. 喫煙者は非喫煙者より積極性が低く、特に「積極性と安定」が低い。

謝辞

本研究は平成21年度から23年度文部科学省科学研究費助成金基盤研究(C)「禁煙が注意集中パフォーマンスに及ぼす生理心理的効果の検討」(代表:東山明子)の助成を受けた。

引用文献

- 1) 島尾忠男・五島雄一郎・青木正和(1990)禁煙補助剤 ニコチン・レジン複合体の臨床第 I 相試験(第一報)-健常人における単回投与試験成績・喫煙との 関係-、臨床医薬、6(6):1097-1112.
- 2) Hughes RJ, Higgins ST, Bickel ER, (1990) Nicotine withdrawal versus other drug withdrawal Syndromes; similarities and dissimilarities. Addiction, 89: 1461-1471.
- 3) Shiffman AR, Lejues WC, Kahler WC, et al. (1997) Distress tolerance and early smoking. Clinical psychology Review , 25: 713-733.
- 4) Brown AR, Lejues WC, Kahler WC, et al. (1997) A day at a time: Predicting smoking lapse from daily urge. Journal of Abnormal Psychology, 106: 104-116.
- 5) Paterson D, Nordberg A(2000) Neuronal nicotinic receptors in human brain. Prog Neurobiol, 61: 75-111.

- 6) Dursum SM, Kutcher A(1999) Smoking, nicotine and psychiatric disorders; evidence for therapeutic role, controversies and implications for future research. Med Hypotheses, 52: 101-109.
- 7) 和田啓道・長谷川浩二・寺嶋幸子・伊藤知明・飯田 タ子・北岡修二・佐藤哲子・中野為夫・島津章・高 橋裕子(2008)喫煙の健康への影響に関する知識と関 心度 アンケート調査. 禁煙科学,2巻3号:5-10.
- 8) 長谷川浩二・寺嶋幸子・佐藤哲子・井上美鈴・和田 啓道・伊藤知明・飯田夕子・山蔭一・島津章・高橋 裕子(2008)禁煙外来初診者におけるうつ状態の調 査. 禁煙科学,2巻2号:23-26.
- 9) 横山和仁(2005)POMS短縮版手引きと事例解説,金子 書房
- 10) 藤田英美・久野恵理・加藤大慈・爰地真理子・上原 久美・平安良雄(2010)精神の健康管理への積極性評 価尺度 (Patient Active Measure 13 for Mental Health:PAM13-MH) 日本語版の開発. 精神医学52 (8):765-772.
- 11) Bandura A(1977)Self-efficasy:Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev. 84: 191-215.
- 12) 坂野雄二・東條光彦 (1986) 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み,行動療法研究12:73-82.
- 13) Spielberger C, D,, Gorusch R. L. & Lushene R. E. (1970) STAI Menual for State-Trait Anxiety Inventry. Consulting Psychologists Press Calfornia
- 14) 中里克治・水口公信(1982)新しい不安尺度STAI日本版の作成. 心身医学22:107-112.
- 15) 高木美穂・中島亜矢子・三宅訓枝・桑本華奈恵 (2009)アロマセラピーが身体・精神に及ぼす効果 実施前後の比較をバイタルサイン・新STAIを用いた 分析. 看護教育50(8):734-737.
- 16) 種市摂子・三浦秀史・清原康介(2009)健康質問票を 用いた禁煙者の疲労感の検討. 禁煙科学,3巻2号: 29-33.
- 17) Akiko Higashiyama, Yuko Takahashi (2010) Does Smoking Improve Attention and Locomotive Powers?. 6th International Conference of Health

Behavioral Science Sustainable Health Promotion: Dialogue on Well-being & Human Security in Environmental Health: 273-277.

- 18) West R, Hajek P, (2004) Evaluation of the mood and physical symptoms scale(MPSS) to assess cigarette withdrawal. Psychopharmacology, 177: 195-199.
- 19) Gross J, Lee J, Stitzer ML, (1997) Nicotinecontaining versus denicotinized cigarettes; effects on craving and withdrawal. Pharmacol Biochem Behav, 57: 159-167.
- 20) Hughes RJ, Higgins ST, Bickel WK, (1994) Nico-

- tine withdrawal versus other drug withdrawal syndromes; similarities and dissimilarities. Addiction, 89: 1461-1470.
- 21) 満石寿・藤沢雄太・前場康介・竹中晃二(2010)禁煙 による離脱症状および喫煙衝動の短時間の変化. 健 康支援, 12巻2号: 43-48.
- 22) Differences in psychological feature between Smokers and Non-Smokers
- 23) Akiko Higashiyama, Ph. D. (Kio University)
- 24) Yuko Takahashi, Ph.D. (Nara Women's University)

Differences in psychological feature between Smokers and Non-Smokers

Akiko Higashiyama, Ph.D. (Kio University)

Yuko Takahashi, Ph. D. (Nara Women's University)

Purpose: In order to confirm that all smokers show a similar depressive tendency, psychological feature of smoking and non-smoking university students were comparatively examined.

Method: Subjects were typical male university students who were smokers and who were non-smokers. The two groups were compared on self-efficacy (GSES), trait/state anxiety (STAI Japanese edition), mood assessment (POMS short version), and proactivity (positive emotion evaluation scale). Two kinds of cases were examined-the smoker who can smoke freely, and the smoker who is having smoking restricted.

Results: Smokers, compared to non-smokers, had significantly lower self-efficacy, vigor, and proactivity, and had higher trait anxiety, irrespective of some of quantity of smoking.

Conclusion: The results indicated that even among smokers whose daily smoking frequency was not high, their psychological aspects were more negative than non-smokers.

Key word: Male smoking university student, self-efficacy, trait anxiety, vigor, proactivity

花便り -2011.11-

寒暖の差が激しいですが、お変わりございませんか?11月の花便りは、「花トリカプト」です。

塊根を減毒し乾かしたものを「附子」「烏頭」といい、血液循環を良くし手足を温める、鎮痛するを目的に漢方処方に用いられています。どの部位も有毒ですので、食べないようにして下さい。「毒は薬」の代表格でしょうか。

花ビラは中の2枚だけで、上の冠&下の2枚は顎(がく)の変化したものです。不思議な形をしていますね!

(写真と文) 熊本大学薬学部 薬用資源エコフロンティアセンター准教授 矢原正治

