

## 論 文

## 生活行動変容のための段階的変化モデルに基づく喫煙に関する実態・意識調査

内山 萌<sup>1★</sup>, 本間和代<sup>2</sup><sup>1</sup>本間歯科医院 (新潟市), <sup>2</sup>明倫短期大学 歯科衛生士学科

## The Survey of Actual Conditions and Awareness on Smoking Based on the Gradual Change Model for Changes in Living Behavior

Moe Uchiyama<sup>1</sup>, Kazuyo Honma<sup>2</sup><sup>1</sup>Honma Dental Clinic, <sup>2</sup> Department of Dental Hygiene and Welfare, Merin College

平成14年に制定された健康増進法に、受動喫煙の防止が条文化され、禁煙を目標にした国家的取り組みが積極的に実施されるようになり、禁煙に対する国民の意識も高まってきている。しかし、筆者の周囲を見る限り、若い世代の喫煙者が増加してきていると感じる。身近にいる喫煙者に禁煙支援を試みるものの、成功に至らない。そこで、今後の禁煙支援に役立てるため、一般市民より無作為に抽出された60人を対象に、平成28年7月、配紙法、無記名で喫煙に関する実態調査を行なった。

内容は①喫煙の有無、②喫煙状況、③喫煙・禁煙に対する意識、④禁煙中の状態、⑤ニコチン依存度を判定するテスト等である。

喫煙経験者における段階的変化モデルのステージ別分布では無関心期が41.7%、維持期が30%と多かったが、反面、関心期・実行期の該当者はゼロであった。年代別では40代 (18.3%)、50代 (16.7%) の者に喫煙率が高く、職業別では、サラリーマン (サービス業、営業) の喫煙率が31.7%と高かった。さらに、喫煙経験者の喫煙開始時期は大学生 (44.4%) が最も多く、わずかではあるが中学生も4.4%含まれていた。喫煙開始理由として「興味があった」 (53.3%) が最も多かった。無関心期 (禁煙の意志なし) の中で、健康に悪いと分かっているにも関わらず、禁煙意志のない者が36.7%であった。維持期 (禁煙6か月以上) の者は、健康のためや家族のためなどの理由から禁煙を開始し、現在に至っているが、吸いたくなる時もあったと回答した者も61%いた。また、非喫煙者は自己・家族のために喫煙をしないが、他人の喫煙は自由であると考えている者も40%いた。

これより、喫煙経験者の多くが男性で、働き盛りの40代、50代のサラリーマンに喫煙率が高かった。これは、複雑な業務や人間関係等によるストレスを抱えているためと考えられる。また、同居者に喫煙者が少ないことから、喫煙は社会環境の影響が大きいことが伺える。喫煙開始時期は高校生や大学生に多く、興味本位から喫煙を始めることが問題であると考え、禁煙者の多くは、自己および家族の健康のために禁煙することが多く、非喫煙者は喫煙経験者よりも健康意識が高いが、他人の喫煙には関与しない傾向が伺えた。

今後、若者が喫煙しないための早期の事前指導や、喫煙者が可能な限り短期間に禁煙に向けての行動変容ができる社会環境を整備していくことが重要であると考え、本研究から得たことを活かし、歯科衛生士として喫煙者の心理を理解し、寄り添って禁煙支援を行い、喫煙者を減らしていきたい。

キーワード：行動変容、段階的変化モデル、喫煙、禁煙

Keywords: Changes in Living Behavior, Gradual Change Model, Smoking, Smoking Cessation

★内山 萌：明倫短期大学歯科衛生士学科18回生、同専攻科口腔保健衛生学専攻第7回生

原稿受付：2017年3月31日、受理 2017年6月2日

連絡先：〒950-2086 新潟市西区真砂3-16-10 明倫短期大学 本間和代 TEL.025-232-6351 (内線183)

本論文は2017年2月、独立行政法人大学評価・学位授与機構の学士の学位授与の申請に係わる「学習成果・試験の審査」に合格したものに加筆・修正したものである。

## I. 緒 言

平成14年のわが国における健康増進法制定<sup>1)</sup>により、受動喫煙の防止が条文化され、禁煙に対する取り組みが多くなった。また、日本だけでなく、世界的な活動として2005年にはWHO（世界保健機関）によるたばこ規制枠組条約が制定された<sup>2)</sup>。さらに近年、大学や職場などでは禁煙に向けての対応が活発になり、現在では殆どの施設で禁煙となっている。また、公共施設における禁煙・分煙や未成年者喫煙禁止法<sup>3)</sup>、病院における禁煙外来の設置など、様々な取り組みが行われてきた。平成12（2000）年、わが国の21世紀における国民健康づくり運動として「健康日本21」が策定されて以降、平成25（2013）年の「健康日本21（第2次）」においても、喫煙がテーマとして組み入れられ、メディアにも取り上げられることが多くなった<sup>4)</sup>。現在では、喫煙は生活習慣病として捉えられ、全身疾患との関連が証明されてきている<sup>5)</sup>。

その結果、わが国の喫煙率は、平成16（2004）年には男性43.3%、女性12.0%であったのに対し、平成26（2014）年には男性32.2%、女性8.5%にまで減少した。その中で喫煙率が最も高い年代は、男女共に30代で男性44.3%、女性14.3%であり、つぎに、40代、50代と続いた<sup>6)</sup>。筆者の父も50代の喫煙者であるが、再三の注意・指導にも関わらず、禁煙に至っていない。なぜ、身体に害のある物を自ら好んで喫煙するのか、なぜ、国はたばこを生産し続けるのかと、常にその疑問を持ち続けてきた。そこには、たばこが貴重な国や地方自治体の財源（国たばこ税、地方たばこ税、たばこ特別税、消費税）となっているという背景がある。特に地方たばこ税は年間1兆1,056億円といった財源になっていることから、たばこの生産廃止に繋がらないのではないかとされている<sup>7)</sup>。また、筆者自身、歯科衛生士として、父に禁煙支援を試みているものの、未だに禁煙に誘導できず、その難しさを痛感している。これらの背景から今後、歯科衛生業務として行う禁煙支援に役立てることを目的に喫煙経験者等の喫煙実態や生活背景、心理面について調査した。

## II. 対象および方法

### 1. 対象

対象は、新潟市およびその近隣市町村に在住する市民より、無作為に抽出された60人（男47人、女13

人）で、対象者の平均年齢は $43.8 \pm 16.3$ 歳である。年代別では、10代が3人、20代が14人、30代が6人、40代が15人、50代が13人、60代が6人、70代が3人である。

### 2. 時期および方法

本調査は、平成28年7月に配紙法により、選択式および一部記述式、無記名で実施した。

### 3. 内容

調査内容は、全員を対象に①喫煙の有無、②喫煙状況、③喫煙・禁煙に対する意識、④禁煙中の状態・方法等について、喫煙経験者を対象に行動変容理論と健康教育プログラムを組み合わせた段階的変化モデル（無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期<sup>8)</sup>）を応用して個々に質問項目を設定し、実施した。また、禁煙外来受診（保険適用）の要件となる喫煙経験者のニコチン依存度を知るため、ニコチン依存症を判定するテスト（以下、TDS：Tabaco Dependence Screenerという<sup>9)</sup>）を行った。

### 4. 倫理的な配慮

本研究について、①本研究・調査の趣旨および内容、②得られたデータは研究以外には使用しない、③匿名化しプライバシーの保護に配慮する、④個人的な情報は公表しない、ことを書面に基づき対象者に説明し、同意を得た。

## III. 結 果

### 1. 喫煙経験者・非喫煙者の現状

#### (1) 喫煙経験者・非喫煙者の男女別割合

喫煙経験者（現在喫煙者＋過去喫煙者）および非喫煙者の男女別割合は、対象の男性47人、女性13人中、男性は93.6%（44人）、女性は7.6%（1人）、非喫煙者の男性は6.4%（3人）、女性は92.4%（12人）であった。

#### (2) 喫煙経験者（段階的変化モデルのステージ別）・非喫煙者の分布

喫煙経験者（段階的変化モデルのステージ別）を①無関心期（禁煙する気がない）、②関心期（6か月以内に禁煙したい）、③準備期（1か月以内に禁煙したい）、④実行期（禁煙して6か月以内）、⑤維持期（禁煙して6か月以上）、の5つに、⑥非喫煙者（日常喫煙習慣はない）、を加え6つに分けた。無関心期は41.7%（25人）、関心期と実行期は該当



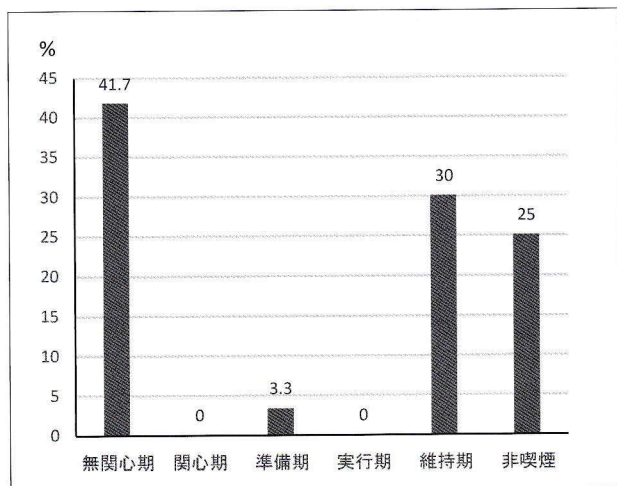


図1 喫煙経験者（ステージ別）・非喫煙者の分布 (n=60)

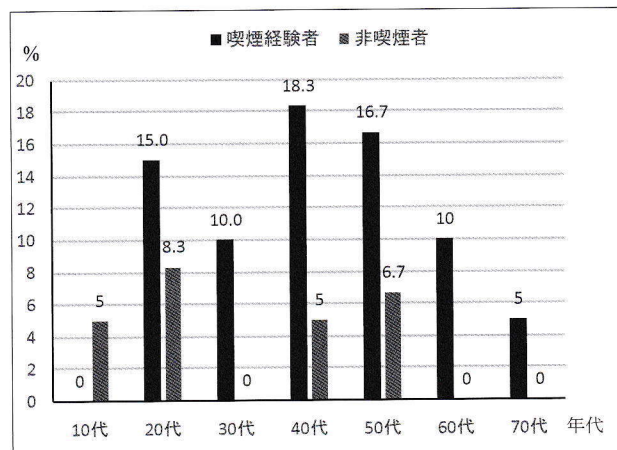


図2 喫煙経験者・非喫煙者の年代別分布 (n=60)

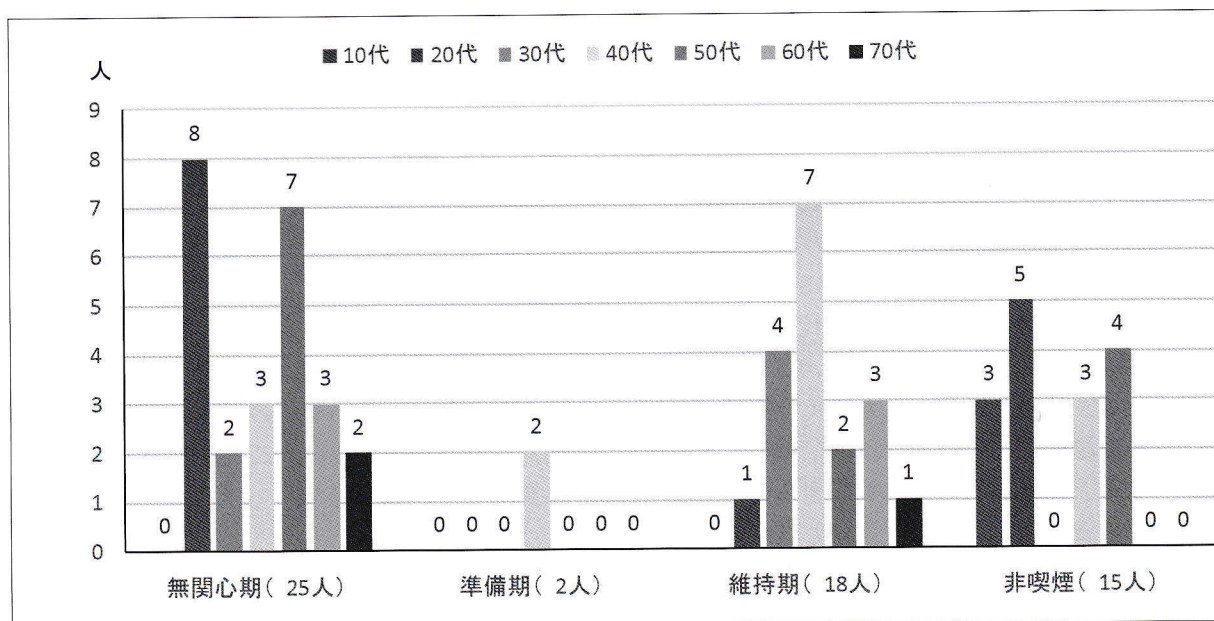


図3 喫煙経験者（ステージ別）および非喫煙者における年代別分布 (n=60)

者がおらず、準備期は3.3%（2人）、維持期は30%（18人）、非喫煙者は25%（18人）であった。喫煙経験者のステージ別分布および非喫煙者は図1に示すとおり、最も多かったのは、無関心期の41.7%（25人）、つぎに、維持期の30%（18人）と続き、関心期と実行期に該当する者はゼロであった（以後、関心期と実行期については、該当者がいないため表示を省略）。また、非喫煙者は25%（15人）であった。

### (3) 喫煙経験者・非喫煙者の年代別分布

喫煙経験者および非喫煙者の年代別分布は図2に示すとおり、喫煙経験者で最も多いのは、40代の18.3%（11人）で、つぎに、50代の16.7%（10人）、20代の15.0%（9人）と続き、10代はゼロであった。

非喫煙者は20代の8.3%（5人）が最も多く、50代の6.7%（4人）と続き、30代・60代・70代はゼロであった。

さらに、喫煙経験者の各ステージおよび非喫煙者における年代別分布は図3に示すとおり、無関心期（禁煙の意志なし）が最多の25人で、20代と50代の者の占める割合が高かった。つぎに維持期（禁煙をして6か月以上）が18人で、40代と30代の者が多く占めた。また、非喫煙者は20代が最も多く、つぎに、50代と続いた。準備期（1か月以内に禁煙開始）は、40代のわずか2人のみであった。尚、関心期・実行期の該当者はゼロであった。

#### (4) 喫煙経験者・非喫煙者の職業別分布

喫煙経験者および非喫煙者の職業別分布は図4に示すとおり、喫煙経験者は、会社員（サービス業・

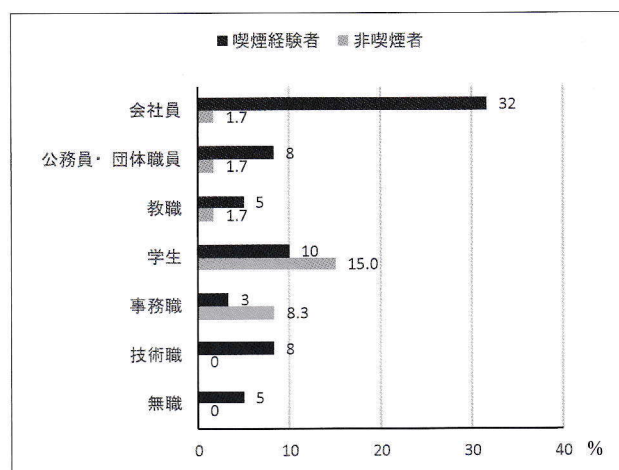


図4 喫煙経験者・非喫煙者の職業別分布

営業)が32% (19人)と最も多く、つぎに公務員・団体職員、学生が多かった。非喫煙者は学生の15% (9人)が最多であった。

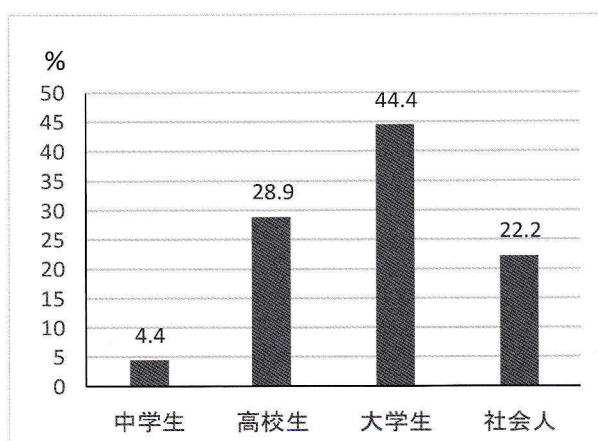
#### (5) 喫煙経験者・非喫煙者の同居家族における喫煙者の有無

喫煙経験者・非喫煙者の同居家族における喫煙者の有無は、「なし」が81.7% (49人), 「あり」が18.3% (11人)で、喫煙者には父・母・夫・兄弟・祖父母・子が上り、予想以上に同居家族の喫煙者は少なかった。

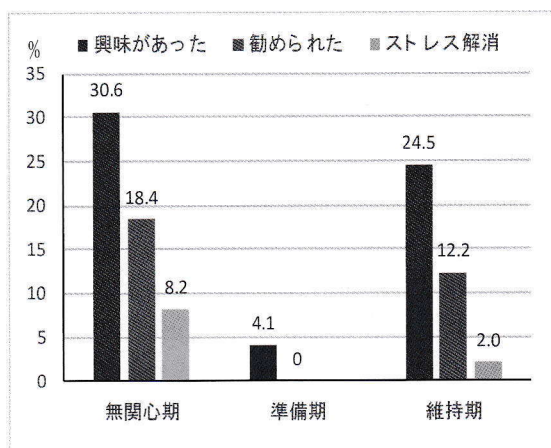
### 2. 喫煙経験者の実態 (45人)

#### (1) 喫煙開始時期

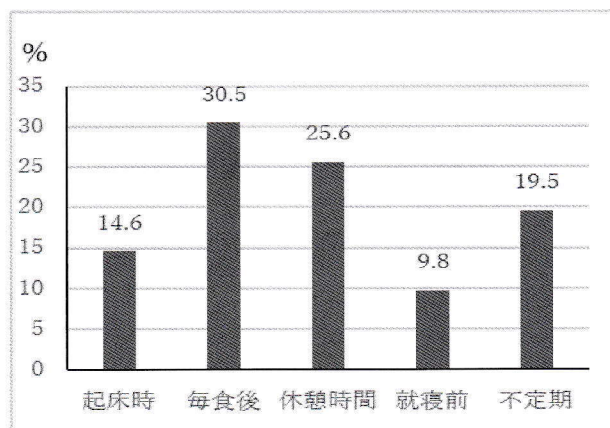
喫煙経験者の喫煙開始時期は、図5のAに示すとおり、大学生が最も多く、44.4% (20人), つぎに、高校生が28.9% (13人)で経済力のない在学中の比



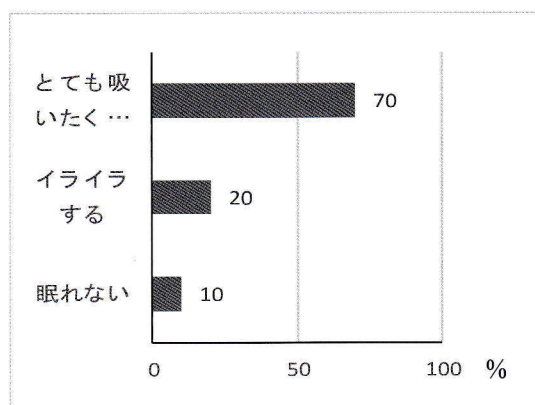
A 喫煙開始時期 (n=45)



B 喫煙開始理由<複数回答> (n=49)



C 喫煙時間帯<複数回答> n=82



D 過去喫煙者の維持期における離脱<禁断>症状 n=10)

図5 喫煙経験者の実態 (n=45)



表1 ニコチン依存度を判定するテスト (TDS)

	設 問	はい (1点)	いいえ (0点)
Q 1	自分が吸うつもりよりも、ずっと多くタバコを吸ってしまうことがありましたか。		
Q 2	禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがありましたか。		
Q 3	禁煙したり本数を減らそうとしたときに、タバコがほしくてほしくてたまらなくなることがありましたか。		
Q 4	禁煙したり本数を減らしたときに、次のどれかがありましたか。		
	・イライラ      ・眠気      ・神経質      ・胃のむかつき      ・落ち着かない		
	・脈が遅い      ・集中しにくい      ・手のふるえ      ・ゆううつ		
	・食欲または体重増加		
Q 5	上の症状を消すために、またタバコを吸い始めることがありましたか。		
Q 6	重い病気にかかったときに、タバコはよくないとわかっているのに吸うことがありましたか。		
Q 7	タバコのために自分に健康問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。		
Q 8	タバコのために自分に精神的問題*が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。		
Q 9	自分はタバコに依存していると感じることがありましたか。		
Q10	タバコが吸えないような仕事やつきあいを避けることが何度かありましたか。		
	合 計 (合計点が5点以上でニコチン依存症の可能性が高いと判定される)	点	

較的早期に喫煙をしていた。また、わずかではあるが中学生が4.4% (2人) いた。

#### (2) 喫煙開始理由 (複数回答)

喫煙経験者における喫煙開始理由は、図5のBに示すとおり、「興味があった」が無関心期に30.6% (15人)、準備期に4.1% (2人)、維持期に24.5% (12人)であった。また、つぎに多かったのは、「人に勧められた」で、無関心期に18.4% (9人)、維持期に12.2% (6人)であった。「ストレス解消のため」は無関心期に8.2% (4人)、維持期に2.0% (1人)であった。

#### (3) 喫煙時間帯 (複数回答)

喫煙時間帯は、図5のCに示すとおり、毎食後が最も多く、30.5% (25人)、つぎに休憩時間の25.6% (21人)が多かった。

#### (4) 喫煙経験者 (準備期・維持期) の禁煙理由

禁煙理由は「健康の為」が45% (9人)で、つぎに「家族の為」が、維持期 (25%)と準備期 (5%)を合わせた35% (7人)、「金銭面」が10% (2人)と続いた。

#### (5) 過去喫煙者の維持期における離脱 (禁断) 症状

過去喫煙者の維持期における離脱 (禁断) 症状は図5のDに示すとおり、「とても吸いたくなる」が70%、「イライラする」が20%、「眠れない」が10%であった。

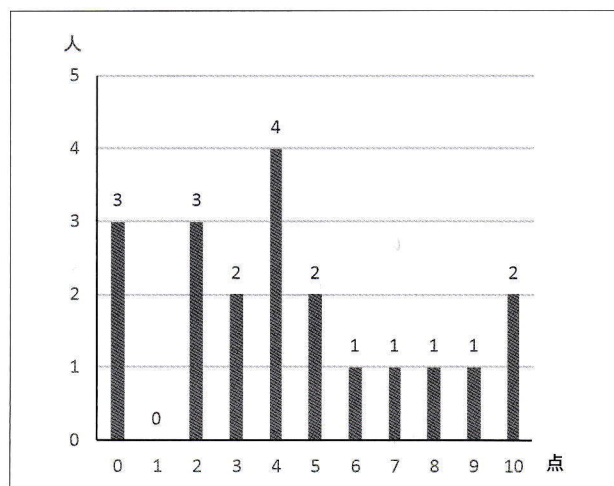


図6 ニコチン依存度を判定するテスト (TDS) の分布 (n=20)

### 3. 喫煙経験者 (ステージ別) の実態

#### (1) 無関心期 (25人)

禁煙外来における保険適用の条件の一つにニコチン依存度を判定するテスト (TDS: Tabacco Dependence Screener) (表1) の点数が5点以上であることがあげられている。無関心期25人中、回答した20人の結果は、図6に示すとおり、4点が最も多く20% (4人)で、保険受診の対象となる5点以上は、40% (8人)であった。平均点は4.4点で0~10点までばらつきが大きかった。

また、「健康上の恐怖」の有無については、感じ

ている者は56%（14人）で、感じていない者は44%（11人）であった。さらに、禁煙をしたいと思っている者は24%（6人）で、禁煙したくないと思っている者は76%（19人）と多かった。

#### (2) 維持期（18人）

禁煙して6か月以上を経過している維持期の者は、「自力できっぱり止めた」が67%（12人）、「自力で少しずつ止めた」が33%（6人）、「禁煙外来を受診した」はゼロであった。また、禁煙にあたり、周囲の協力があつた者は1人のみで、17人は周囲の協力なく止められた。さらに、禁煙中にたばこを吸いたくなくなったことがある者は61%（11人）であった。

#### 4. 非喫煙者の実態（15人）

非喫煙者が喫煙しない理由は、図7に示すとおり、「身体に良くない」が73.3%（11人）、「他人に害をたえる」が13.3%（2人）など、「健康上の理由」が多かった。また、禁煙中にたばこを吸いたくなくなった者は1人のみで、93.3%（14人）は吸いたいと思わなかったと答えた。さらに、喫煙者に対する思いは、「やめてほしい」が53.3%（8人）であったものの、「本人の自由」と関与しない者が40%（6人）、「害のないたばこにしてほしい」が1人であった。

### IV. 考 察

#### 1. 喫煙経験者・非喫煙者の状況

市民60人を対象に調査した結果、男性の喫煙率が73.3%と高く、男女の喫煙の差が大きかった。社会的要因があることが考えられる。昔から男性は外で働き、女性は家庭に入るという考え方があるように、現代も男女の就業者率は男性の方が高い<sup>10)</sup>。そのた

め、仕事などのストレス解消のためや家庭を支えるなどといった負荷から喫煙という行動に出るのではないかと考えた。また、女性は男性よりも美容や健康に対する意識が高いと思われることから、喫煙率が低いのではないかと考えられる。

年齢別分布からは、40代、50代と、筆者と同世代の20代の喫煙率が高い結果であった。40代、50代の喫煙率が高くなる要因として、前述のとおり、社会的ストレスが高く、30代より20代が高い要因は、就職や大学入学等による新しい環境の中で、上司や上級生との交流も増えることから、付き合いでたばこを勧められ、断れずにいたり、興味を持って喫煙が習慣化してしまい、止められなくなるのではないかと考えられる。

職業別喫煙割合は、会社員（サービス業・営業）の31.7%、学生の10%、公務員・団体職員の10%の順に高かった。調査対象者の抽出に偏りがあつたことも考えられるが、サービス業や営業のサラリーマンに喫煙者が多かったのは、仕事上、ノルマや様々な人との関わりなど、多大なストレスや気遣いのためと思われる。

行動変容の段階的ステージ別分布では、無関心期（41.7%）が最も多かったが、禁煙に成功し、それを維持している維持期（30%）もつぎに多かった。しかし、関心期（6か月以内に禁煙したい）、準備期（1か月以内に禁煙する）、実行期（禁煙6か月以内）がゼロと少ない結果であった。禁煙に向けた社会的取り組みが活発になっているにもかかわらず、実際、行動に移そうとしている者が少ないことは、分煙等で喫煙できる場所が確保されていたり、たばこの価格が世界的にみても安いなど<sup>11)</sup>、禁煙する環境が整っていないためではないかと考えられる。

また、同居者の喫煙率が低かった。このことより喫煙には家庭環境よりも社会的環境の影響が大きいことが伺える。

さらに、たばこに害があることを知っている者が多いにもかかわらず、無関心期（禁煙する気はない）の者が多いことは、ニコチン依存症という病名のとおり、止めたいと思っても簡単に止められないという、禁煙の難しさの現実が見えてきた。また、禁煙活動が全世代中、特に若い世代に浸透していないことが伺えることから、成人期を迎える前の早期の禁煙支援が大切であると考えられる。

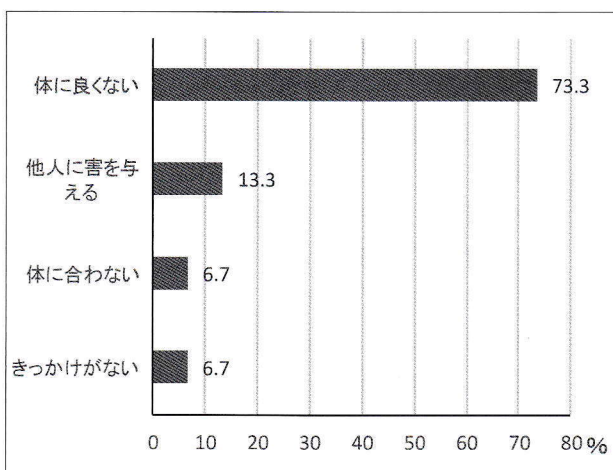


図7 非喫煙者における喫煙しない理由 (n=15)



## 2. 喫煙経験者の実態

喫煙経験者の喫煙開始時期は、大学生が44.4%、高校生が28.9%、社会人が22.2%の順に多く、約半数が大学生から喫煙を開始する結果であった。

また、喫煙開始理由は、「興味があった」が59.2%で最も多く、つぎに、「人に勧められた」であった。このことより、成人し、職場や大学における人間関係の幅が広がり、コミュニケーションを図っていく中で、たばこに興味をわき、勧められるままに喫煙する機会が増えることが考えられる。

喫煙時間帯で食後が最も多かったのは、食後の満腹時、消化にエネルギーが使われ、脳が酸欠状態に近くなる感覚が、ニコチン欠乏時の感覚に似ているのではないかと考える。

喫煙経験者のうち準備期（2人）と維持期（18人）の者に禁煙しようと思った理由についてたずねたところ、「健康の為」という回答が45%で、特に多かった。また、維持期（禁煙して6か月以上）には40代が多いことから、職場での責任ある立場や家族を支える年代であり、生活習慣病等に気を使い始め、禁煙に至るものと考えられる。

さらに、維持期の者における、禁煙実行中の禁断症状は、「とても吸いたくなる」との答えが多かった。これは、職場などの環境に問題があり、喫煙者と接触する機会があることで、より吸いたくなると思われることから、職場内の全面禁煙が必要と考える。

## 3. 非喫煙者の実態

非喫煙者（喫煙経験のない者）に、「なぜ喫煙をしないか」とたずねたところ、「体に良くない」が73.3%で、半数以上であった。また、「吸いたかったことはあるか」については、「いいえ」が多かった。これは、非喫煙者は喫煙者と比べ健康意識が高く、完全にニコチン依存がないことを意味していると言える。

さらに「喫煙者に対してどう思うか」については、「やめてほしい」が最も多く、つぎに「本人の自由」という意外な答えが多かった。近年、禁煙・分煙域が多くなって受動喫煙による害が少ないことから、他人が吸っていても自身には関係がないと考えるためではないかと思われる。

## V. 結 論

一般市民より無作為に抽出された60人を対象に実施した喫煙に関する実態調査より、以下の結論を得た。

1. 喫煙経験者は75%（45人）で、男性が93.6%、女性が7.6%の喫煙率であり、40代、50代のサラリーマンが多かった。
2. 喫煙経験者の喫煙開始時期は大学生時代が多く、興味本位からの喫煙が多かった。
3. 禁煙に成功した者の多くは、「自己および家族の健康のため」の理由が多かった。
4. 非喫煙者は喫煙経験者よりも健康意識が高いことから喫煙したいと思わないが、喫煙者が吸うことに関しては個人の自由であると思っている。

今後の課題として、若者が喫煙を始める前の早期の禁煙に対する指導や、禁煙に向けての行動変容を容易にする社会環境を整備していくことが重要である。そのためにも今後、歯科衛生士として禁煙支援を実践していくにあたり、専門的立場から喫煙者の心理を理解し、寄り添いながら、喫煙者を減らしていきたい。

本研究に関連して、開示すべき利益相反（COI）関係にある企業などはない。

## 参考文献

- 1) 可児徳子他：最新歯科衛生士教本 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み1 保健生態学 第2版. 240, 医歯薬出版, 東京, 2014
- 2) 外務省：タバコの規制に関する世界保健機関枠組条約  
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/who/fctc.html> (2016.7.20閲覧)
- 3) 尾崎哲則：歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック 第1版. 33, 医歯薬出版, 東京, 2013
- 4) 可児徳子他：最新歯科衛生士教本 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み1 保健生態学 第2版. 240, 医歯薬出版, 東京, 2014
- 5) 高坂利美他：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第1版. 281-282, 医歯薬出版, 東京, 2016
- 6) 一般財団法人 口腔保健協会 歯科保健関係統計資料 2016年版. 67, 一般財団法人 口腔保健協会, 東京, 2016
- 7) JT：たばこの基礎知識  
<https://www.jti.co.jp/tobacco/knowledge/>

index.html (2016.7.20閲覧)

- 8) 高坂利美他：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第1版. 36-37, 医歯薬出版, 東京, 2016
- 9) 高坂利美他：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第1版. 232-233, 医歯薬出版, 東京, 2016
- 10) 厚生労働省統計局：労働力調査（基本集計）平成28年（2016年）8月分結果

<http://www.stat.go.jp/data-roudou-sokuhou-tsuki-pdf-201608.pdf> (2016.7.20閲覧)

- 11) e-Story Post：統計 世界のたばこ事情：喫煙率とタバコの値段を国別で比較  
<http://estorypost.com/social-network/%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E7%B5%B1%E8%A8%88/smoke-rates-and-price-tobacco-world-wide/> (2016.10.5閲覧)