

# 保育学生の喫煙に関する研究

－ O 県と C 県の比較から －

宮川 名子\*

## A Study on Smoking of Childcare Students

- From comparison of O Prefecture and C Prefecture -

MIYAGAWA, Meiko

### 要旨

本研究は、O県の保育学生とC県の保育学生を対象に、社会的ニコチン依存度を表す加濃式社会的ニコチン依存度テスト(KTSND)を行い、比較研究を行った。O県の保育学生は日々の禁煙教育が緩い環境の中、KTSND値は平均値が11.6、C県の保育学生は日々の禁煙教育が徹底されているにも関わらずのKTSND値は11.5と、ほぼ変わらない数値であり、両県とも喫煙防止教育の目標値である9点を上回り、タバコに対する認知の歪みが明らかとなった。また、禁煙教育講義を受講するグループの前後のKTSND値を算出したところ、禁煙教育講義前は11.1であったが、禁煙教育講義直後は8.1と大幅にKTSND値が下がった。しかし、半年後の禁煙教育講義後には、10.5と再びKTSND値が上がり、禁煙教育講義は短い期間ごとに行ったほうが効果的であることが明らかとなった。

### キーワード

加濃式社会的ニコチン依存度テスト(KTSND)、禁煙教育、保育学生、喫煙

## 1. 問題と目的

子ども自らが健康で安全な生活を意識していくためには、当然保育者自身も子どもへの保育を行うだけではなく自己のヘルスリテラシーを高めていくことが大切であり、具体的には人間の成長発達の中で最も大切な乳幼児期を保育するという仕事は健康意識を常に高く持つことが重要である。しかし、近年の若者を取り巻く健康問題として、食生活の乱れ、睡眠不足、運動不足、スマートフォン依存、過度のストレス、喫煙など様々なものがある。筆者は今まで保育者養成に携わる中で、学生の朝寝坊による遅刻、保育・教育実習中の体調不良による欠勤、授業中の居眠りなど、教科指導よりも学生一人ひとりが健康意識を高めていけるよう指導することへの難しさを日頃より感じており、その中で、最も気になる問題の1つとして、保育者および保育学生の喫煙問題がある。

平成30年国民健康栄養調査によると、現在タバコを毎日吸っている者の割合は16.4%であり、男女別にみると男性26.9%、女性7.3%が現在、タバコを毎日吸っている。この10年間でみると、いずれも有意に減少しているが、女性にとって喫煙は、妊娠や出産で悪影響を及ぼすことは、保

育者養成カリキュラムの「子どもの保健」「乳児保育」等の授業で当然学んでおり、特に乳幼児突然死症候群(sudden infant death syndrome:SIDS)の要因の一つとして、喫煙があげられるということは十分熟知されているものだと思う。しかし、すれ違いざまにタバコの臭いがする学生や僅かながらではあるが喫煙している学生や保育者が喫煙している状況を目の当たりにし、本来子ども一人ひとりの命を護るべき保育関係者が喫煙に対する認識が不十分であること、また喫煙に対して歪んだ解釈をしていないか疑問に感じるものが数多くあったことから、本研究により、問題点の解決となる指導の糸口を捉えることを目標とした。

学生の喫煙に関する研究では、加濃式社会的ニコチン依存度調査を使用した研究がいくつかある。タバコに対する心理的依存の評価方法として、2003年、加濃正人らが提唱した加濃式社会的ニコチン依存度テスト(Kano Test for Nicotine Dependence:以下KTSND)を実施した研究は、非喫煙者でも測定可能である。KTSNDとは、禁煙を阻害するニコチン依存のうち、心理的依存(特にタバコに対する認知の歪み)を判定する質問票である。10項目の質問から30点で構成されており点数が高いほど喫煙を美化、合理化

\* 聖徳大学大学院 児童学研究科 児童学専攻 博士前期課程修了

し、害を否定する意識が強いとされており、正常値とされている数値は9点以下である。その中で、稲垣、佐藤(2013)らの歯科医療系学生と薬学部学生を対象とした研究では、KTSND得点が非喫煙者は11.1、前喫煙者が11.3、喫煙者が12.4という結果になり、非喫煙者と前喫煙者のKTSND得点はほぼ同じで喫煙者がやや高く、男女別では男子が高く、受動喫煙のある非喫煙学生で高くなったことが明らかとなった。また喫煙する異性は好ましくないと回答した者が68%、喫煙学生が禁煙するタバコの価格が500円と回答した者が30%と最も多いことが分かった。そして、口腔清掃の重要性やタバコの有害性に関する正しい知識を啓発させる必要があることを示唆した。

阿部、駒田(2009)らが、食物栄養学専攻学生を対象とした研究で、KTSND値は、禁煙教育講義前に比べて講義後では低下するが、講義6ヵ月後では講義前と同程度に上昇することが明らかになった。

以上のことから、保育学生を対象とした社会的ニコチン依存度の調査、禁煙教育の有効性、さらに西日本最南端の沖縄県にある専門学校の保育学生(以下、O県保育学生)と首都圏である千葉県にある短期大学の保育学生(以下、C県保育学生)を対象とした比較研究を行い、他県との違いや特色なども明らかにし、今後の指導に活かすことを目的とした。

表1. 各集団におけるKTSND値

研究者	対象集団	喫煙者 KTSND値	前喫煙者 KTSND値	試し喫煙者 KTSND値	非喫煙者 KTSND値
長井ら, 2008	看護学生	13.7			
栗岡ら, 2009	大学生	16.6	14.2	12.5	9.9
斎藤ら, 2010	薬学部学生	17.3			10.5
岩井ら, 2010	歯学部学生	16.0			11.5
山本ら, 2012	看護学生	19.4			13.8
稲垣ら, 2013	歯学部	11.6	11.7	11.3	11.7
〃	薬学部	13.0	10.8	11.3	10.9
〃	短期大学部	10.4	8.4	8.6	10.2
〃	歯科技工専門学校	16.3	12.6	13.0	10.0
瀬川ら, 2015	歯学部生	18.8	13.1		12.2
荻野ら, 2017	大学生	14.0			11.2

## 2. 研究対象, 方法

### 研究1 O県保育学生の社会的ニコチン依存度の調査

#### 目的

O県保育学生全体のKTSND値の状況について調査し、喫煙経験有無、講義前後の観点から状況を明らかにする。

#### 方法

調査年月：2017年12月

調査対象：O県内A保育専門学校108名、B保育専門学校84名、C保育専門学校35名 合計227名在籍する学生(3校とも受動喫煙対策は、敷地内禁煙)

#### 調査内容

無記名の質問紙調査を実施した。質問紙の内容はKTSNDの質問票10項目の質問に対し、「そう思う」「ややそう思う」「あまりそう思わない」「そう思わない」の4問の中から1つを選ぶ。点数は0, 1, 2, 3点の配点、30点満点で望ましい点数は9点以下であるとされている(表2)。また、その中の97名には視聴覚教材を用いながらの禁煙教育講義を行い、直後にアンケートを行った。分析方法はt検定を行い、5%以下を有意とした(IBM SPSS Statistics ver. 25)。

倫理的配慮として、聖徳大学ヒューマンスタディに関する倫理委員会の承認を受けて実施され(承認番号H29U062)、調査前に説明し承諾した180名が参加し、未回答を除いた169名が有効回答数であった(回収率 79.3%)。

### 研究2 O県保育学生の禁煙教育講義の有効性について

#### 目的

保育学生への禁煙教育講義の有効性について、どのような変化が見られたのか調査、分析する。

#### 方法

調査年月：2018年6月

調査対象：禁煙教育講義を受講したO県内A保育専門学校48名、B保育専門学校22名の合計70名の保育学生

#### 調査内容

2017年12月に行った質問紙調査(KTSNDのみ)を禁煙教育講義半年後の2018年6月に再度実施し、禁煙教育講義前、禁煙教育講義直後、禁煙教育半年後の分析を、Friedman検定で行った5%以下を有意とした(IBM SPSS Statistics ver. 25)。

### 研究3 C県保育学生のニコチン依存度の調査

#### 目的

C県保育学生全体のKTSND値の状況について調査し、O県、C県保育学生の未喫煙者別の比較を行う。

#### 方法

調査年月：2018年6月

調査対象：C県にある保育短期大学に在籍する計237名

#### 調査内容

研究1で行った無記名の質問紙調査を実施した。調査対象校の受動喫煙対策は、すべて敷地内禁煙である。

倫理的配慮として、聖徳大学ヒューマンスタディに関する倫理委員会の承認を受けて実施され(承認番号H29U062)、調査前に説明し承諾した237名が参加した(有効回答数222名、回答率94%)。

表2. 加濃式社会的ニコチン依存度調査票(KTSND)

質問内容	回答(カッコ内は点数)			
1. タバコを吸うこと自体が病気である。	そう思う(0)	ややそう思う(1)	あまりそう思わない(2)	そう思わない(3)
2. 喫煙には文化がある。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
3. タバコは嗜好品(しこうひん：味や刺激楽しむ品)である。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
4. 喫煙する生活様式も尊重されてよい。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
5. 喫煙によって人生が豊かになる人もいる。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
6. タバコには効用(からだや精神に良い作用)がある。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
7. タバコにはストレスを解消する作用がある。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
8. タバコは喫煙者の頭の働きを高める。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
9. 医者はタバコの害を騒ぎすぎる。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)
10. 灰皿が置かれている場所は、喫煙できる場所である。	そう思う(3)	ややそう思う(2)	あまりそう思わない(1)	そう思わない(0)

カッコ内を0点から3点に点数化し、10問30点満点とし、9点以下が喫煙防止教育の目標

### 3. 研究結果

#### 研究1 O県保育学生の社会的ニコチン依存度の調査

##### (1) O県保育学生全体のKTSND値について

アンケートでは、欠席者、未記入者を除き、有効回答数は169名であった。その中で、現在喫煙者は13名、過去喫煙者は6名、試し喫煙者は25名、未喫煙者は125名であった。KTSND値は、全回答者の平均値が11.6であり、現在喫煙者が15.0、過去喫煙者が18.0、試し喫煙者が12.4、未喫煙者は10.8であることが明らかとなった(表3)。

表3. O県の保育学生のKTSNDの平均値と標準偏差

	N	KTSND値 M	SD
回答者	169	11.6	4.7
現在喫煙者	13	15.0	5.6
過去喫煙者	6	18.0	2.4
試し喫煙者	25	12.4	4.1
未喫煙者	125	10.8	4.4

##### (2) 禁煙講義前と禁煙講義後のKTSND値の変化(全体)について

アンケート実施全体学生の中から97名を対象に、禁煙教育講義前と禁煙教育講義後の関係を分析したところ、講義前のKTSND値は11.1に対して、講義後は8.1と、喫煙防止教育の目標値である9点以下となり、KTSND値の低下に $p=0.001$ で有意差が見られた(表4)。

また、喫煙経験有無による禁煙教育講義前後のKTSND値の変化の調査では、禁煙教育講義後、試し喫煙、喫煙未経験者は、禁煙教育講義後の方がKTSND値の数値が有意に下がっていることが明らかとなった(表5)。

表4. 禁煙講義前と禁煙講義後のKTSND値の変化(全体)

		p=0.001	
		禁煙教育講義前	禁煙教育講義後
KTSND値	M	11.1	8.1
KTSND値	SD	4.7	4.6

表5. 喫煙経験有無による禁煙講義前後のKTSND値の変化

喫煙者	N=5	禁煙講義前	禁煙講義後
	M	12.8	9.0
	SD	6.2	4.0
p=0.15			
過去喫煙者	N=5	禁煙講義前	禁煙講義後
	M	18.6	13.6
	SD	2.2	2.4
p=0.06			
試し喫煙者	N=16	禁煙講義前	禁煙講義後
	M	11.5	6.6
	SD		4.5
p=0.001			
喫煙未経験者	N=71	禁煙講義前	禁煙講義後
	M	10.4	8.1
	SD	4.3	4.6
p=0.001			

#### 研究2 O県保育学生の禁煙教育講義の有効性について

有効回答数は未回答者を除くと、68名で、禁煙教育講義直後のKTSND値は、M=7.6、SD=4.8であったのに対して禁煙教育講義半年後の値は、M=10.5、SD=5.2と上昇し、喫煙防止教育の目標値である9点を上回った。また、禁煙教育講義前と禁煙教育講義直後、禁煙教育講義半年後の分析では、 $p=0.001$ とKTSND値の変化に有意差が表れた(表6)。

表6. 禁煙教育講義前後と禁煙教育講義半年後のKTSND値の変化

		p=0.001	
		禁煙教育講義前	禁煙教育講義後
KTSND値	M	11.1	7.6
KTSND値	SD	4.7	4.8

#### 研究3 C県保育学生のニコチン依存度の調査

C県の保育学生全体のKTSND値は、アンケートでの未記入者を除き、有効回答数は222名で、現在喫煙者は1名、過去喫煙者は1名、試し喫煙者は2名とO県の保育学生よりも喫煙者はかなり低いことが明らかとなったが、全体のKTSND値の平均値は11.5で、O県の保育学生のKTSND値の平均値11.6とほとんど変わらず、喫煙防止教育の目標値とされている9点以下よりも高いことが明らかとなった。また、試し喫煙者、未喫煙者も9点以下を上回った(表7)。

また、O県、C県の保育学生の喫煙未喫煙者においては、C県のKTSND値の平均値が11.5、O県のKTSND値の平均

値が10.8と、O県のKTSND値を上回った(表8)。

表7. C県の保育学生(喫煙経験別)のKTSND値

	N	KTSND値 M	SD
回答者	222	11.5	5.4
現在喫煙者	1	15	0
過去喫煙者	1	15	0
試し喫煙者	2	10.0	3.0
未喫煙者	218	11.5	5.4

表8. O県, C県の保育学生の喫煙未経験者のKTSND値

	O県保育学生	C県保育学生
KTSND値	10.8	11.5
禁煙規制	敷地内禁煙	敷地内外禁煙

#### 4. 考察

##### 研究1 O県保育学生の社会的ニコチン依存度の調査

子ども一人ひとりの命を護り、保育をしていく者として喫煙者は他集団に比べて少ないという結果になったが、回答者全体のKTSND値は11.6と喫煙防止教育の目標値とされている9点以下よりもはるかに上回ったことから、タバコに対する認知の歪みがある保育学生が多いことが明らかとなった。また禁煙教育講義前後のKTSND値を分析すると禁煙教育講義前のKTSND値は11.1であったのに対し、禁煙教育講義後は8.1と減少し、望ましいとされている9点以下の数値となり、喫煙経験別の分析でも、喫煙者と過去喫煙者以外はすべて有意差が見られ、禁煙教育講義の効果が表れたことが明らかとなった。

##### 研究2 O県保育学生の禁煙教育講義の有効性について

禁煙教育講義半年後にはタバコに関しての受け止め方が緩くなったことが明らかとなった。したがって、禁煙教育講義は学童期から青年期までの長い期間の中で、短い周期で継続して行うことが重要であることが示唆された。

また様々な先行研究から、喫煙者は近年、減少してきているにもかかわらずKTSND値は高いことから、タバコに関して認知の歪みが出ていることが明らかとなったが、禁煙教育講義後はKTSND値が一時的に下がるものの半年後には上昇することから、普段からタバコの害について短い周期で講義を行い、タバコに関する認知の歪みを矯正していくことが重要である。そして、禁煙教育講義では、タバコの害についての副読本の他に、写真や実際の外国のタバコのパッケージを見せるなど、視覚的にタバコの害につい

てイメージさせていく方法も重要な手段の一つでもある(図1)。



図1 日本と外国のタバコのパッケージ

厚生労働省「喫煙と健康 厚生労働省 喫煙の健康影響に関する検討会報告書(平成28年8月)の概要を知りたい人のために」から転用

##### 研究3 C県保育学生のニコチン依存度の調査

O県の保育学生とC県の保育学生の喫煙調査では、O県の保育学生の方が喫煙者は多かった。O県の喫煙率を平成28年度県民健康・栄養調査結果の概要で見ると男性は3割、女性が1割と全国との有意な差は見られないが、20歳～29歳の女性は全国の喫煙率6.7%に対して12.2%と約2倍という数値であり、O県内における若年者の女性の喫煙者は多いことが明らかとなった。

KTSND値では、O県の保育学生は11.6、C県の保育学生は11.5と、他集団と比較すると低い結果となった。しかし、未喫煙者のKTSND値を比較すると、喫煙規制に厳しいC県の保育学生は11.5、喫煙に関する学則が緩いO県の保育学生は10.8と喫煙規制に厳しいC県の保育学生の方がKTSND値の数値が高いことが明らかとなった。このことから、喫煙に関する学則などが存在し、ほとんどが未喫煙者の集団でもタバコへの認知の歪みは大きいことが分かり、喫煙規制を重視するよりもタバコへの認知の歪みを直していく方法が大切であることが示唆された。そのためには、研究2で明らかとなった禁煙教育講義の有効性を踏まえ、禁煙教育講義を短い期間で定期的に行っていくことが大切である。

#### 研究のまとめと今後の課題

本研究では、先行研究にはなかった保育学生を対象としたKTSND値の調査を実施した。O県の保育学生は日々の禁煙教育が緩い環境の中、KTSND値は平均値が11.6、C県の保育学生は日々の禁煙教育が徹底されているにもかかわらずKTSND値は11.5と、ほぼ変わらない数値であった。また両県とも喫煙防止教育の目標値である9点を上回り、タバコに対する認知の歪みが明らかとなった。また、禁煙教育講義を受講するグループの前後のKTSND値を算出し

たところ、禁煙教育講義前は11.1であったが、禁煙教育講義直後は8.1と大幅にKTSND値が下がったが半年後の禁煙教育講義後には、10.5と再びKTSND値が上がり、禁煙教育講義は短い期間ごとに行ったほうが効果的であることが明らかとなった。

受動喫煙法が成立し、2020年4月に全面施行されたタバコの問題であるが、新たな課題として加熱式タバコの問題がある。非燃焼・加熱式タバコやニコチン含有の電子タバコには、煙が少ないものや出ないものもあるため、喫煙者は自身の健康リスクや受動喫煙の危険がないと思ひ込み、急速な広がりをみせている。若い者が読むファッション雑誌等にも加熱式タバコや電子タバコの魅力をアピールする大きな広告が一面に記載され、あたかも無害であるかを感じさせるものになっている。

しかし、日本呼吸器学会によると、非燃焼・加熱式タバコや電子タバコの使用者が呼出したエアロゾルは周囲に拡散するため、受動吸引による健康被害が生じる可能性があり、従来の燃焼式タバコと同様に、すべての飲食店やバーを含む公共の場所、公共交通機関での使用は認められないことを主張している。さらに同学会によると、新型タバコの国民の健康に対する影響や社会的影響について、非燃焼・加熱式タバコや電子タバコは、燃焼式タバコをやめられない人、あるいはやめる意志のない人にとっては健康被害の低減につながるとして、従来の燃焼式タバコ使用者は代替品として電子タバコを使用することを推奨する考え方があるが、これらの新型タバコの使用と病気や死亡リスクとの関連性についての科学的証拠が得られるまでには、かなりの時間を要することを見解として表している。その理由として、燃焼式タバコとほぼ同レベルのニコチンや揮発性化合物などが含有されていることなどから、健康を害する恐れがあるとし、電子タバコは未だ十分な研究が行われておらず、有害性については明らかになっていないことを指摘している。さらに、日本禁煙学会においても、加熱式電子タバコと普通のタバコの蒸気成分を比較し、多環芳香族炭化水素類は数パーセントと減少はしているものの、ホルムアルデヒドなどの発がん物質はほぼ従来のタバコと同様であったこと、また、アクロレイン・ベンズアルデヒドなどの毒性物質・刺激性物質もほぼ同様であることから、加熱式電子タバコは、普通のタバコと同様に危険であることを強く指摘している。

以上のことから、今後の課題として、禁煙教育を定期的に行う中で、非燃焼・加熱式タバコや電子タバコの使用についての依存度テストをはじめ、有害性についてもわかりやすく指導することと同時に保育学生だけではなく、園の

保護者や保育現場の職員など子どもを取り巻く全ての人に伝え、タバコから子どもを守ることが大切である。

## 付記

本研究は、令和元年度聖徳大学大学院児童学研究科に提出した修士論文の一部について、加筆修正したものである。

## 謝辞

本研究を進めるにあたり、丁寧なご指導と温かい励ましで支えてくださった聖徳大学大学院児童学研究科の原田正平教授に心より感謝申し上げます。また、調査協力にご快諾いただいた保育者養成校の学生並びに、教職員の皆様に厚く御礼申し上げます。

## 引用・参考文献

阿部雅里，駒田亜衣，稲垣幸司，梅澤真樹子：加濃式社会的ニコチン依存度調査票を用いた食物栄養学専攻学生の社会的ニコチン依存度に対する意識調査。日本禁煙学会雑誌57：1-6，2009

稲垣幸司，佐藤厚子，後藤君江，原山裕子，上田祐子，古川絵理華，吉田彩乃，高坂利美，向井正視，野口俊英：歯科医療系学生と薬学部学生の喫煙状況，歯周病所見および社会的ニコチン依存度に関する調査 日本歯科衛生教育学会雑誌4：25-34，2013

岩井香保里，稲垣幸司，長谷川純代，岡本敬予，佐藤厚子，後藤君江，山田和代，原山裕子，上田祐子，高坂利美，向井正視，野口俊英：歯科医療系学部学生の喫煙状況と喫煙に対する意識に関する研究 日本歯科衛生学会雑誌 5：67-78，2010

荻野大助，大見広規，メドウズ・マーチン：大学初年次生の喫煙経験と意識についての調査 日本禁煙学会雑誌 12:4-11，2017

栗岡成人，北田雅子，吉井千春，稲垣幸司，瀬在泉，加濃正人：女子学生のタバコに対する意識と生活習慣は関係があるか？-加濃式社会的ニコチン依存度調査票による分析- 日本禁煙学会雑誌4：33-44，2009

厚生労働省「喫煙と健康 厚生労働省 喫煙の健康影響に関する検討会報告書(平成28年8月)の概要を知りたい人のために」

[https://ganjoho.jp/data/reg\\_stat/cancer\\_control/report/tabacoo\\_report/tabacoo\\_leaflet.pdf](https://ganjoho.jp/data/reg_stat/cancer_control/report/tabacoo_report/tabacoo_leaflet.pdf)(最終アクセス日：2018/12/22)

厚生労働省 平成30年 国民健康・栄養調査結果の概要  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000615325.pdf>(最終アクセス日：2020/4/22)

齋藤百枝美, 渡邊真知子, 渡部多真紀, 渡辺茂和, 土屋雅  
勇：喫煙に対する薬学生の意識調査 日本禁煙学会  
雑誌 5-6：158-164 2010

瀬川洋, 大橋明石, 斎藤高広：奥羽大学歯学部学生の喫煙  
状況と喫煙に関する意識調査 日本口腔衛生学会雑誌  
65：295-299

長井栄子, 浅井美千代, 榎本麻里：看護学生の喫煙に関す  
る知識・行動・認知の状況と防煙教育について 日本  
看護学会論文集 39：83-85, 2008

山本明弘, 北村雄児, 柴田早苗：看護学生における禁煙講  
義の効果 明治国際医療大学誌6：55-61, 2012

Yoshii C, Kano M, Isomura T, et al: An innovative  
questionnaire examining psychological nicotine  
dependence, "The Kano Test for Social Nicotine  
Dependence (KTSND)". J UOEH 2006; 28: 45-55.