

電子たばこに関する教員の認識

星 亜純*・青柳直子**・石原研治**・瀧澤利行**

(2023年8月31日受理)

Survey on Teachers' Perceptions Regarding E-Cigarettes

Asumi HOSHI*, Naoko AOYAGI**, Kenji ISHIHARA** and Toshiyuki TAKIZAWA**

(Accepted August 31, 2023)

はじめに

近年、日本では、一般的な紙巻きたばこ以外に、加熱式たばこや電子たばこなどが販売されるようになってきた。これら加熱式たばこや電子たばこは、「新型たばこ」とも呼ばれている¹⁾。新型たばこは、「目に見える副流煙が発生せず、受動喫煙の危険が少ない」「従来の燃焼式たばこより健康リスクが少ない」と誤認されたまま、急速に使用の広がりをみせていることに日本呼吸器学会が警鐘を鳴らしている²⁾。従来の紙巻きたばこのような燃焼式たばこ製品と区別した「新型たばこ」という捉え方は、電子たばこと加熱式たばこを同一のものと捉え、混同して認識されてしまう可能性がある。

電子たばこは、たばこ葉を使用せず、装置内もしくは専用カートリッジ内の液体を電気加熱させ、発生する蒸気（ペーパー）を吸入する製品である³⁾。たばこ事業法で定める「製造たばこ」に当てはまるものではなく、「たばこ類似製品」と言われている²⁾。たばこ事業法により、「製造たばこ」として定められている紙巻きたばこおよび無煙たばこ、加熱式たばこは、未成年者喫煙禁止法によって未成年の喫煙禁止と親権者による未成年者への喫煙制止義務およびたばこ販売業者への罰則が課せられている。しかしながら、電子たばこは日本においてたばこ製品に該当せず、この対象とされていない⁴⁾。このような電子たばこについては、さまざまな問題点が挙げられており、その安全性については議論がなされているところである。その中でも、未成年者に関わる問題点として、次の四点が挙げられる。

一点目は、電子たばこには法的規制がなく、未成年でも喫煙が可能であるという現状である。実際に、梶村らの調査⁵⁾によると、電子たばこを吸ったことがあると回答した児童の存在が明らか

*茨城県日立市立豊浦中学校（〒319-1411 日立市川尻町 3-11-1；Toyoura Junior High School, Hitachi 319-1411 Japan）.

**茨城大学教育学部教育保健教室（〒310-8512 水戸市文京 2-1-1；Department of School Health, College of Education, Ibaraki University, Mito 310-8512 Japan）.

になった。また、厚生労働省の研究班が行った調査によると、男子高校生の約5%が電子タバコを吸った経験があることが報告されている⁶⁾。

二点目は、有害性や健康被害のリスクである。国内の店舗や通信販売で購入できる一部の電子タバコについて、「自社の電子タバコにはニコチンが含まれない」と回答した事業者の商品から医薬品成分のニコチンが検出されたことが報告されている⁷⁾。また、加熱する液体に含まれ、食品添加物としても幅広く使用されている化学物質が加熱および酸化される過程で、発がん性物質ホルムアルデヒドなどに変異することがわかっている⁸⁾。

三点目は、未成年者のニコチンを含むタバコ製品での喫煙開始のゲートウェイになる可能性である⁹⁾。Chatterjeeら¹⁰⁾によると、電子タバコは未成年者の禁煙ツールとして効果的ではなく、実際には加熱式タバコの喫煙率増加と関連していることが明らかになっている。最初はニコチンを含まない電子タバコの使用であっても、さらなる刺激を求め、ニコチンを含むタバコ製品での喫煙や飲酒、薬物乱用のゲートウェイとなり得ることが考えられる。

四点目は、安全面で十分な検証がなされていない電子タバコに関して、誤った認識を持ちやすい可能性があることである。世界的には、電子タバコと加熱式タバコは区別されている。しかしながら、日本においては加熱式タバコも電子タバコの一つだと受け止められている実態がある¹¹⁾。また、電子タバコを販売する多くの事業者は、電子タバコを禁煙あるいは減煙の目的で設計し、効果があると考えて販売している⁷⁾。必ずしも安全ではなく、禁煙効果が十分証明されていない¹²⁾電子タバコにおいて、禁煙効果や健康的であるという宣伝がなされており、消費者が誤った認識をもつことが懸念される。

以上のように、電子タバコには有害性があることや未成年者のニコチンを含むタバコでの喫煙や飲酒、薬物乱用のゲートウェイとなること⁹⁾、ニコチンゼロを謳う電子タバコ製品に実際はニコチンが含まれていたこと⁷⁾などの問題点が指摘されている。中高生をはじめとする子どもたちへの電子タバコに関する教育は重要な意味を持つと考えられるが、多種多様な新型タバコが販売される中、その指導に関わる教員の電子タバコに対する認識は不明な点が多い。

2018年には厚生労働省の研究班⁸⁾により、電子タバコの喫煙経験がある中学生・高校生がいることが明らかになっている。電子タバコの使用をきっかけに、未成年者のニコチンを含むタバコでの喫煙や飲酒、薬物乱用のゲートウェイとならないよう、対策の一つとして学校教育において電子タバコに関する喫煙防止教育や指導のあり方について早急に検討される必要がある。そのためにも、電子タバコに関する教育の実施にあたり、まずは学校教員における電子タバコの正しい知識の定着が必要であり、電子タバコに関する研修が必要であると考えられる。以上をふまえ、本研究では中学校・高等学校教員の電子タバコに関する認識の現状について明らかにすることを目的とした。

研究方法

1. 調査対象

現状把握および調査票作成のため、A県内の高等学校1校（70名）を対象として、2019年3月に無記名自記式の調査票を用いた予備調査を実施した。それらの結果をもとに調査票を修正し、本調査を実施した。本調査の対象校として、系統的抽出法を用いてA県内の中学校14校、高等学校

11校、全25校を抽出した。そのうち、本調査に同意が得られた中学校7校、高等学校6校に勤務する教員550名を対象とし、2019年5月～8月に無記名自記式質問紙調査を行った。調査対象者のうち、306名(55.6%)から回答が得られ、有効回答数は302(99.3%)であった。

調査における倫理的配慮として、質問紙は無記名式とし、本研究の目的と方法、プライバシーの保護、参加による不利益は生じないことを文面にて説明した。学校長の同意書および教員による調査票の提出をもって本調査への同意を得たものとした。本研究は、茨城大学教育学部研究倫理審査委員会の承認(許可番号18P4900)を得た。

2. 調査項目

質問項目としては、基本属性、喫煙歴、喫煙に対する意識(「加濃式社会的ニコチン依存度調査表(第2版)」(以下、KTSND)¹³⁻¹⁶⁾、「受動喫煙寛容度」¹⁷⁾¹⁸⁾、電子たばこに関する知識・行動、電子たばこに関するイメージ、生徒に対する電子たばこに関する指導状況、電子たばこに関する研修経験、今後必要だと考える活動内容について設定した。

なお、本調査における「電子たばこ」とは、「液体を専用機器で加熱することで蒸発させて、その蒸気を吸入することで楽しむ製品」と定義した。現在、日本で販売されている電子たばこはニコチンを含有しないため「たばこ製品」ではなく、合法的に未成年でも喫煙が可能であり、ニコチンを含有するたばこ製品として販売されている加熱式たばこは、本調査では電子たばこに含まないものとした。

本研究における喫煙状況については、現在喫煙をしている者を「喫煙者」、過去に喫煙をしていて現在はしていない者を「断煙者」、今まで一度も喫煙をしたことがない者を「非喫煙者」とした。

3. 分析方法

KTSND(10項目)は、選択肢「思わない」「あまり思わない」「少しそう思う」「そう思う」の4件法で、0～3点の配点(問1のみ逆配点項目)とし、30点が最高値である¹⁵⁾¹⁸⁾。

受動喫煙寛容度6項目は、選択肢「思わない」「あまり思わない」「少しそう思う」「そう思う」の4件法で、0～3点の配点(問1、問3、問4は逆配点項目)とし、18点が最高値である¹⁵⁾¹⁸⁾。6項目の設定内容は、「他人の吸ったたばこの煙は不快である」「他人の吸ったたばこの煙も良い香りがするときがある」「他人の吸ったたばこの煙は健康に非常に良くない」「たばこを吸う人は周囲の人に受動喫煙をさせないよう気をつけるべきだ」「受動喫煙に神経質になりすぎると、喫煙者との人間関係を壊すので、多少は我慢が必要である」「飲食店などで、厳しく受動喫煙対策をすれば、売り上げに影響するので、ほどほどでよい」であった。

統計解析にはSPSS Version 19 for Windowsを用い、有意水準は5%とした。

結 果

1. 対象者の基本属性

本対象者は40～60歳代が約60%を占めていた。勤続経験年数は「20年以上」が139名(46.0%)で最も多く、つづいて「10年以上20年未満」が66名(21.9%)であった。

現在の喫煙状況については、非喫煙者 185 名（61.3%）が最も多かった。一方、過去に喫煙を経験し、現在は禁煙している断煙者は 73 名（24.2%）、喫煙者は 44 名（14.6%）であり、断煙者を含む喫煙経験者は全体の約 4 割を占めた。

2. 喫煙経験によるKTSNDおよび受動喫煙寛容度のスコア

KTSNDによる喫煙に対する意識について、全対象者の結果を表 1 に示した。KTSNDによる喫煙に対する意識において、「たばこにはストレスを解消する作用がある」に対して「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は 57.7%であった。「喫煙する生活様式も尊重されてよい」に対して、「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は 45.7%であった。また、「喫煙によって人生が豊かになる人もいる」に対して、「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は 38.7%であった。

表 1 喫煙に対する意識

	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		無回答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
たばこを吸うこと自体が病気である	94	31.1	80	26.5	77	25.5	51	16.9	-	-
喫煙には文化がある	54	17.9	92	30.5	71	23.5	84	27.8	1	0.3
たばこは嗜好品である	161	53.3	92	30.5	23	7.6	25	8.3	1	0.3
喫煙する生活様式も尊重されてよい	49	16.2	89	29.5	104	34.4	59	19.5	1	0.3
喫煙によって人生が豊かになる人もいる	36	11.9	81	26.8	116	38.4	69	22.8	-	-
たばこには効用（からだや精神に良い作用）がある	17	5.6	42	13.9	93	30.8	150	49.7	-	-
たばこにはストレスを解消する作用がある	47	15.6	127	42.1	70	23.2	58	19.2	-	-
たばこは喫煙者の頭の働きを高める	8	2.6	19	6.3	118	39.1	157	52.0	-	-
医者はたばこの害を騒ぎすぎる	12	4.0	22	7.3	102	33.8	166	55.0	-	-
灰皿が置かれている場所は、喫煙できる場所である	120	39.7	106	35.1	48	15.9	28	9.3	-	-

n=302

KTSNDの平均値（±標準偏差）は、非喫煙者 11.89（±5.06）、断煙者 14.62（±5.06）、喫煙者 16.73（±5.92）であった（表 2）。谷口らが断煙および非喫煙教職員を対象として行った研究¹⁹⁾のKTSNDの平均値は、断煙者 14.1、非喫煙者 11.0 であり、本調査と比較すると断煙者、非喫煙者ともに同程度であった。また、これらの一元配置分散分析の結果、有意差が認められた（ $F(2, 296) = 18.669, p < 0.05$ ）。多重比較により、「非喫煙者」と「断煙者」および「非喫煙者」と「喫煙者」、「断煙者」と「喫煙者」の間に有意な差が認められた（ $p < 0.05$ ）。

受動喫煙寛容度の平均値（±標準偏差）は、非喫煙者 2.59（±2.70）、断煙者 3.10（±3.00）、喫煙者 6.2（±2.45）であった。また、これらの一元配置分散分析の結果、有意差が認められた（ $F(2, 295) = 27.875, p < 0.05$ ）。多重比較により、「非喫煙者」と「喫煙者」および「断煙者」と「喫煙者」の間に有意な差が認められた（ $p < 0.05$ ）。

表2 喫煙状況別のKTSNDおよび受動喫煙寛容度のスコア

	KTSND			受動喫煙寛容度		
	n	平均値	標準偏差	n	平均値	標準偏差
非喫煙者	184	11.89	5.06	184	2.59	2.70
断煙者	71	14.62	5.06	70	3.10	3.00
喫煙者	44	16.73	5.92	44	6.02	2.45
全体	299	13.25	5.49	298	3.22	2.98

3. 電子たばこに対する認識

1) 電子たばこに関する知識・行動およびイメージ

電子たばこという名称を知っていた者は280名(92.7%)であった(表3)。「電子たばこの使用方法を知っていた」「電子たばこで加熱する液体の成分には、身体に有害なものもある」「電子たばこは禁煙に有効である」「『電子たばこ』は『紙巻きたばこ』や『加熱式たばこ』と比較して、身体への有害性が低い」「電子たばこ機器は安全性が高い」の項目においては、「わからない」と回答する者が50%以上であった。

「『電子たばこ』は『加熱式たばこ』と異なるものであることを知っていた」において、「いいえ」と回答した者は198名(65.6%)であった。

表3 電子たばこに関する知識・行動

	はい		いいえ		わからない		無回答	
	n	%	n	%	n	%	n	%
電子たばこという名称を知っていた。	280	92.7	22	7.3	----	----	----	----
未成年者が合法的に電子たばこを吸えることを知っていた。	48	15.9	254	84.1	----	----	----	----
電子たばこの使用方法を知っていた。	74	24.5	228	75.5	----	----	----	----
電子たばこで加熱する液体の成分には、身体に有害なものもある。	119	39.4	15	5.0	168	55.6	----	----
電子たばこは禁煙に有効である。	33	10.9	97	32.1	172	57.0	----	----
「電子たばこ」は「紙巻きたばこ」や「加熱式たばこ(Ploom TECH, IQOS, gloなど)」と比較して、身体への有害性が低い。	64	21.2	61	20.2	177	58.6	----	----
電子たばこの機器は安全性が高い。	18	6.0	83	27.5	201	66.6	----	----
「電子たばこ」と「加熱式たばこ(Ploom TECH, IQOS, gloなど)」は異なるものであることを知っていた。	101	33.4	198	65.6	----	----	3	1.0
電子たばこについて、情報収集をしたことがある。	30	9.9	272	90.1	----	----	----	----

n=302

電子たばこに対するイメージについては、「紙巻たばこや加熱式たばこの代替品である」においては「そう思う」60名(19.9%)、「ややそう思う」77名(25.5%)で肯定的な回答が否定的な回答を上回った(表4)。

全ての設問において「わからない」と回答した者が3割以上を占めていた。

表4 電子たばこに対するイメージ

	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		わからない		無回答	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
安価である	7	2.3	11	3.6	59	19.5	76	25.2	145	48.0	4	1.3
身近なコンビニエンスストアなどで 手に入れやすい	76	25.2	65	21.5	24	6.0	18	6.0	115	38.1	4	1.3
受動喫煙を気にしなくて良い	15	5.0	43	14.2	64	21.2	80	26.5	96	31.8	4	1.3
SNSで広まっている	20	6.6	51	16.9	37	12.3	21	7.0	169	56.0	4	1.3
紙巻たばこや加熱式たばこの代替品 である	60	19.9	77	25.5	30	9.9	27	8.9	104	34.4	4	1.3

n=302

2) 電子たばこに関する生徒指導の経験

電子たばこに関する生徒への指導内容について、「集団（学校、学年、学級など）での電子たばこに関する喫煙防止教育が必要である。」と考える者は173名（57.3%）であり、「わからない」とする者は99名（32.8%）であった（表5）。「生徒が電子たばこを吸っていた場合、個別での指導が必要である。」と考える者は237名（78.5%）であった。

表5 電子たばこに関する生徒に対する指導

	はい		いいえ		わからない		無回答	
	n	%	n	%	n	%	n	%
授業や喫煙防止教室で、電子たばこについて取り扱ったことがある。(前任校を含む)	29	9.6	269	89.1	—	—	4	1.3
電子たばこを吸っている生徒の指導に関わったことがある。(前任校を含む)	31	10.3	267	88.4	—	—	4	1.3
電子たばこを吸っている生徒が、勤務先の学校にいる。	23	7.6	118	39.1	156	51.7	5	1.7
集団（学校、学年、学級など）での電子たばこに関する喫煙防止教育が必要である。	173	57.3	25	8.3	99	32.8	5	1.7
生徒が電子たばこを吸っていた場合、個別での指導が必要である。	237	78.5	10	3.3	50	16.6	5	1.7

n=302

3) 電子たばこに関する講演会・研修内容

電子たばこに関する正しい知識を得るために必要だと考える講演会・研修の内容は、多い順に「保健部や学校保健委員会担当教諭（保健主事や養護教諭など）による校内の講演会・研修」164名（54.3%）、「学校医・学校歯科医・学校薬剤師による校内の講演会・研修」140名（46.4%）、「教員向け資料の配布による知識・情報提供」119名（39.4%）であった（表6）。

表6 必要だと考える講演会・研修の内容

	n	%
学校医・学校歯科医・学校薬剤師による校内の講演会・研修	140	46.4
学校医・学校歯科医・学校薬剤師以外の専門家（医師・薬剤師・保健師など）による校内の講演会・研修	42	13.9
保健部や学校保健委員会担当教諭（保健主事や養護教諭など）による校内の講演会・研修	164	54.3
外部機関が主催する講演会・研修	55	18.2
教員向け資料の配布による知識・情報提供	119	39.4
必要だと思わない	37	12.3
その他	3	1.0
	n=302	複数回答

電子たばこに関して講演会・研修で知りたいと考える内容は、多い順に「法律」225名（74.5%）、「使用方法」192名（63.6%）、「未成年の問題行動」163名（54.0%）、「健康被害」79名（26.2%）であった（表7）。

表7 講演会・研修において電子たばこについて知りたいこと

	n	%
法律	225	74.5
使用方法	192	63.6
未成年の問題行動	163	54.0
健康被害	79	26.2
喫煙率	72	23.8
特になし	45	14.9
その他	3	1.0
	n=302	複数回答

4) 指導を行う際に必要だと考える活動

今後、生徒に対して電子たばこに関する指導を行う際に特に必要だと思う活動については、3割以上の教員が必要だと思う内容として「指導内容に関する学校全体での共通理解」137名（45.4%）、「文部科学省などの機関による教師用パンフレット・副読本の提供」123名（40.7%）、「家庭との連携」103名（34.1%）、「情報収集」97名（32.1%）の順に多く挙げられていた（表8）。

表8 電子たばこに関する指導を行う際に必要だと考える活動内容

	n	%
教師による「保健」の授業例の作成	77	25.5
教師による「保健指導」の例の作成	67	22.2
教師による教師用パンフレット・副読本の作成	64	21.2
文部科学省などの機関による「保健」の授業例の提供	86	28.5
文部科学省などの機関による「保健指導」の例の提供	72	23.8
文部科学省などの機関による教師用パンフレット・副読本の提供	123	40.7
情報収集	97	32.1
研修への参加	54	17.9
指導内容に関する学校全体での共通理解	137	45.4
学校医・学校歯科医・学校薬剤師との連携	82	27.2
家庭との連携	103	34.1
地域の保健所などとの連携	36	11.9
必要だと思わない	26	8.6
その他	6	2.0

n=302 複数回答

考 察

1. 電子たばこに関する認識

「電子たばこ」という名称は9割以上が知っていた。一方、未成年者が合法的に電子たばこを吸えることを知っていた者は約16%、電子たばこの使用方法を知っていた者は約25%であった。電子たばこは加熱式たばここと異なるものであることを知らなかった者は約7割で、加熱式たばここと電子たばこを混同していた者が半数以上を占めていた。これらのことから、多くの教師は電子たばこについて正しい認識を持っていないことが推察された。自主的な情報収集に加え、講習会や研修を通して電子たばこの正しい知識の定着を図り、生徒指導を実施することが必要であると考えられた。

現在、がんになる最も大きな原因は喫煙といわれており、国立がん研究センターがん情報サービス²⁰⁾によると、がん罹患した人のうち男性の約3割は喫煙が原因と考えられることが明らかになっている。喫煙は、肺がんのみならず、口腔・咽頭、食道、肝臓、胃、膀胱、および子宮頸がんなどの発がんに関連があることがわかっている²¹⁾。さらに、喫煙は、脳卒中や心疾患などの循環器疾患、糖尿病、COPDなどの慢性呼吸器疾患の全ての疾病の危険因子であり、関連性が強いことから、早期に予防対策を行うことが重要であることがWHOより報告されている²²⁾²³⁾。

がん教育が推進される一方、従来の紙巻きたばこに加え、加熱式たばこや未成年でも入手が容易

である電子たばこが販売されている実態がある。紙巻きたばこや加熱式たばこは、ニコチンやタールといった発がん性物質を含む。電子たばこはニコチンを含まないとして販売されているが、加熱する液体に含まれる化学物質が加熱、酸化される過程で、発がん性物質ホルムアルデヒドなどに変異することがわかっている⁸⁾。以上のような現状がありながら、「電子たばこで加熱する液体の成分には、身体に有害なものもある」に対して、「いいえ」および「わからない」と回答した者は約6割であった。また、「『電子たばこ』は『紙巻きたばこ』や『加熱式たばこ』と比較して、身体への有害性が低い」に対して、「はい」と回答した者は約21%であった。必ずしも安全ではない電子たばこについて、安全であると考える教員もみられることが明らかになった。

さらに、KTSNDによる喫煙に対する意識において、「たばこにはストレスを解消する作用がある」に対して「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は約6割であった。「喫煙する生活様式も尊重されてよい」に対して、「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は約5割であった。また、「喫煙によって人生が豊かになる人もいる」に対して、「そう思う」「ややそう思う」と寛容的な回答をした者は約4割であった。これらのことから、喫煙に対して寛容的な意識をもつ教員が少なからずみられることがわかった。

2. 電子たばこに関する講習会・研修の内容

これまでに、電子たばこに関する講習会や研修に参加した教員はいなかった。電子たばこに関する講演会・研修が開催されているのを見聞きしたことがある教員は1名(0.3%)のみであり、まだ一般的にも電子たばこが浸透しておらず、そのような講習会や研修が開催されていないことが推察された。

電子たばこに関する正しい知識を得るために必要だと考える講演会・研修については、割合が多い順に「保健部や学校保健委員会担当教諭(保健主事や養護教諭など)による校内の講演会・研修」「学校医・学校歯科医・学校薬剤師による校内の講演会・研修」「学校医・学校歯科医・学校薬剤師以外の専門家(医師・薬剤師・保健師など)による校内の講演会・研修」「教員向け資料の配布による知識・情報提供」であった。校内において電子たばこに関する正しい知識を得ようとする者が多い様子がうかがえた。

一方、講演会や研修を「必要だと思わない」との回答が37名(12.3%)でみられた。林ら²⁴⁾によると、校長や教頭、学級担任は、自分が授業を受け持つ以外にも管理的業務や対外的業務などかなりの労力や時間を費やさなければならないことから、「他の課題が多く、時間的に余裕がない」との理由で、喫煙防止教育は未実施であったと報告されている事例もある。そのため、教員向け資料の配布による知識・情報提供などの際には、簡潔に短時間で正しい認識の定着を図ることが求められる。

講演会や研修などを通して、「法律」「使用方法」や「未成年の問題行動」について詳しく知りたいと考える教員が半数以上を占めていることが明らかになった。「その他」の意見としては、「他校での生徒指導での取り組み」「電子たばこの影響に関する科学的根拠がないことを知らせるべき。世界的にも電子たばこを使用しているのは少ないことも知らせるべき。」という回答がみられた。

「法律」については、2022年の段階においては未成年でも法に反することなく、電子たばこの喫煙が可能である。国民生活センターの調査⁷⁾においては販売のターゲットは20歳以上としながら

も、販売に際し年齢確認の指示などの対策をしているところはほとんどなかったことが報告されている。「電子たばこ」と「加熱式たばこ」を混同している者が半数以上を占めていたことから、「法律」についても混乱していることが推察される。そのため、国レベルでの規制や法整備が早急に求められる。正しい知識の浸透を図りつつ、健康への影響の懸念についても理解を促す必要がある。

加えて、「未成年の問題行動」としては、未成年者のニコチンを含むたばこ製品による喫煙開始のゲートウェイになる可能性があること⁹⁾について、正しい知識の定着を図ることが重要である。海外の研究において、電子たばこは未成年者の加熱式たばこの喫煙率増加と関連していることが明らかになっている²⁵⁾。将来の喫煙習慣、飲酒や薬物乱用の問題行動に繋がるリスクがあることについても、広く認知されることが重要である。

3. 電子たばこに関する指導を行う際に必要だと考える活動内容

今後、生徒に対して電子たばこに関する指導を行う際に、3割以上の教員が特に必要だと思う活動を多かった順に挙げると、「指導内容に関する学校全体での共通理解」「文部科学省などの機関による教師用パンフレット・副読本の提供」「家庭との連携」「情報収集」であった。学校全体での共通理解や家庭・様々な関係機関との連携について、必要であると考えている教員が多いことが明らかになった。「文部科学省などの公的機関による授業例・指導例の提供」や「教師の授業例・指導例の作成」を求める教員も2割以上でみられた。電子たばこに関する生徒指導や授業の実施事例について、広く共有することは生徒指導や授業の質を高めるためにも重要である。

まとめ

電子たばこについては、従来の紙巻きたばこなどの製品のように喫煙率が高まり、健康被害が拡大してから対策を始めるのではなく、未成年者における喫煙防止について早期対応・予防策を行っていくことが重要である。本研究では、電子たばこについて誤った認識を持っている教員が少なからずいることが明らかになった。加えて、喫煙に対して寛容的な意識をもつ教員が少なからずいることも明らかになった。児童生徒への指導においては、正しい知識を身につけたうえで対応していくことが必要である。校内で実施される講演会や研修を求める教員の割合が最も多かったことから、正しい知識を浸透させるために、理解度が低かった「電子たばこの定義」「法律」や「問題行動に繋がるリスク」について学ぶことができる研修プログラムを実施することが望まれる。教員が電子たばこについての適切な認識をもち、児童生徒の喫煙防止や生涯にわたる心身の健康の保持増進を促すことが重要である。

電子たばこを取り巻く情勢は今後、変容していくことが考えられる。本調査は2019年度に実施したものであるため、継続調査を行い、教員の認識の現状把握と児童生徒への指導内容について検討を進めることが今後の課題である。

謝辞

ご多用の中、本研究にご協力いただいた先生方、関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

注

- 1) 習志野市健康支援課「加熱式たばこや電子たばこと健康」
<http://www.city.narashino.lg.jp/kenkofukushi/minnannokennko/tobacco/ENDS.html> (2018年11月9日閲覧).
- 2) 日本呼吸器学会「非燃焼・加熱式タバコや電子タバコに対する日本呼吸器学会の見解」
Available at: www.jrs.or.jp/uploads/uploads/files/citizen/hikanetsu_kenkaiR.pdf (2018年11月9日閲覧).
- 3) 日本たばこ産業株式会社「公式サイトひとのときを、想う。JT」<https://www.jti.co.jp/>(2018年6月8日閲覧).
- 4) 稲葉洋平・内山茂久・樺田尚樹「我が国におけるたばこ規制枠組条約第9, 10条「たばこ製品の成分規制とたばこ製品の情報開示に関する規制」に基づいたたばこ対策の必要性」『日本衛生学雑誌』70 (2015), 15-23.
- 5) 梶村光郎・柴田忠佳「学校における効果的な喫煙防止教育のあり方に関する研究：沖縄県の小学校高学年を対象に」『沖縄大学人文学部紀要』20 (2018), 31-44.
- 6) 尾崎米厚「平成29年度総括・分担研究報告書 飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究」<https://www.med.tottori-u.ac.jp/files/45142.pdf> (2022年10月4日閲覧)
- 7) 独立行政法人国民生活センター。「電子たばこの安全性を考える」
http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20100818_1.pdf (2018年6月6日閲覧).
- 8) 厚生労働省「第5, 6回たばこの健康影響評価専門委員会の議論の整理」
<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000089696.pdf> (2018年6月6日閲覧).
- 9) 樺田尚樹・内山茂久・戸次加奈江・稲葉洋平「無煙たばこ、電子たばこ等新しいたばこおよび関連商品をめぐる課題」『保健医療科学』64 (2015), 501-510.
- 10) 日本禁煙学会「電子タバコに関する世界保健機関報告書」
www.jstc.or.jp/uploads/uploads/files/%20DTWHO.pdf (2018年10月29日閲覧).
- 11) 田淵貴大「新型タバコの本当のリスク」『日小児禁煙研究会誌』9 (2019), 53-58
- 12) Hirano T, Tabuchi T and Nakahara R. et al. Electronic Cigarette Use and Smoking Abstinence in Japan : A Cross-Sectional Study of Quitting Methods. *Int. J. Environ. Res. Public Health.*, 14 (2017), 202.
- 13) Yoshii C, Kano M and Isomura T. et al. An Innovative Questionnaire Examining Psychological Nicotine Dependence, "The Kano Test for Social Nicotine Decreased (KTSND)". *J UOEH.*, 28 (2006), 45-55.
- 14) Otani T, Yoshii C and Kano M. et al. Validity and Reliability of Kano Test for Social Nicotine Dependence. *Ann Epidemiol.*, 19 (2009), 815-822.
- 15) 北田雅子・天貝賢二・大浦麻絵・谷口治子・加濃正人「喫煙未経験者の‘加濃式社会的ニコチン依存度(KTSND)’ならびに喫煙規制に対する意識が将来の喫煙行動に与える影響－大学生を対象とした追跡調査より－」『日本禁煙学会雑誌』6 (2011), 98-107.
- 16) 吉井千春・井上直征・矢寺和博・野口真吾・清水真喜子・浦本秀隆・花桐武志・迎寛・安元公正「加濃式社会的ニコチン依存度調査票(KTSND)を用いた日本肺癌学会総会参加者の社会的ニコチン依存の評価」『肺癌』50 (2010), 272-279.
- 17) 大見広規・小野舞葉・村中弘美・平野治子・宮崎八千代・播本雅津子・結城佳子・メドウズ・マーチン・

- 寺山和幸・望月吉勝「大学生のアルバイト職場における受動喫煙についての調査」『日本禁煙学会雑誌』9（2014），3-11.
- 18) 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（2017），4-11.
- 19) 谷口治子・田中裕士・北田雅子・吉井千春・加濃正人・高橋弘毅「非喫煙・前喫煙教職員を対象とした受動喫煙による健康被害への意識のアンケート調査」『日本呼吸器学会誌』48（2010），565-572.
- 20) 国立がん研究センターがん情報サービス「がんの発生要因」
https://ganjoho.jp/public/pre_scr/cause_prevention/factor.html（2020年2月8日閲覧）.
- 21) 厚生労働省「喫煙と健康 喫煙の健康影響に関する検討会報告書」
<https://www.mhlw.go.jp/content/000550455.pdf>（2020年2月8日閲覧）
- 22) 厚生労働省「禁煙支援マニュアル（第二版）増補改訂版」
<https://www.mhlw.go.jp/topics/tobacco/kin-en-sien/manual2/dl/addition01.pdf>（2020年2月8日閲覧）.
- 23) WHO「2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases」http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf（2020年2月8日閲覧）.
- 24) 林宏一・田中由美・宮本奈緒美・梶真知子・国分恵子・大田良子「小・中・高等学校教員の喫煙防止教育実施状況と保健所への支援要望内容」『日本循環器病予防学会誌』31（1997），201-208
- 25) Chatterjee K, Alzghoul B and Innabi A. et al. Is Vaping a Gateway to Smoking :A Review of the Longitudinal Studies. *Int. J.Adolesc.Med.Health*, 9（2013），1-7.