

令和 5 年 6 月 26 日現在

機関番号：43905

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19K10436

研究課題名(和文) 女子学生の加熱式タバコの実態、コチニン指標の受動喫煙および口腔内所見の前向き研究

研究課題名(英文) A prospective study of heated tobacco product among female students, second-hand smoking and oral findings by cotinine level

研究代表者

稲垣 幸司 (Inagaki, Koji)

愛知学院大学短期大学部・その他部局等・教授

研究者番号：50211058

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：歯科衛生士をめざす学生211名の紙巻きタバコと加熱式タバコ(HTP)喫煙状況、HTPの認識度、加濃式社会的ニコチン依存度調査票(KTSND)、コチニン指標の受動喫煙曝露、歯肉炎症および歯肉メラニン色素沈着を評価した。喫煙者はなかったが、HTP喫煙者が1名であった。KTSND中央値は9.0、喫煙状況別のKTSND中央値は、喫煙未経験者9.0、試し喫煙者13.0、前喫煙者16.0の順に、受動喫煙曝露の有無別KTSND中央値は、非曝露群8.0、曝露群10.0の順に高くなった。尿中コチニン濃度高値者は、受動喫煙曝露の有無だけではなく、KTSND、歯肉メラニン色素沈着にも関連があることが判明した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

歯科衛生学生に対して、尿中コチニン濃度を用いた受動喫煙判定を行い、口唇と歯肉メラニン色素沈着や歯肉炎症所見との関係だけでなく、受動喫煙関連疾患との関係についても断面的だけでなく、前向きにも評価、検討する意義は大きい。学生時から吸わない、タバコに関する意識を高めていくことが、歯科衛生士として積極的に禁煙支援に関わっていくために必須である。

研究成果の概要(英文)：Cigarette and heated tobacco product (HTP), smoking status, HTP awareness, the Kano Social Nicotine Dependence Questionnaire (KTSND), second-hand smoking exposure on urea cotinine level, gingival inflammation and gingival melanin pigmentation were assessed in dental hygiene 211 students. There were no smokers but one HTP smoker; median KTSND was 9.0; median KTSND by smoking status was 9.0 for never smokers, 13.0 for never smokers, and 16.0 for never smokers; median KTSND by passive smoking exposure was 8.0 for the never exposed group and 10.0 for the exposed group. The median KTSND by second-hand smoking exposure was 8.0 in the nonexposed group and 10.0 in the exposed group.

研究分野：歯周病学

キーワード：歯科衛生学生 歯科衛生士 喫煙 受動喫煙 加熱式タバコ 禁煙支援 社会的ニコチン依存度 歯肉メラニン色素沈着

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

本邦成人喫煙率は、2019年国民健康・栄養調査<sup>1</sup>によると、16.7% (男性 27.1%, 女性 7.6%) で、20歳代の女性喫煙率は2014年 11.8%, 2018年 10.8%, 2019年 7.6%に比べると減少してきている。2014年以降、煙の出ない、健康障害が少ないという触れ込みで、加熱式タバコ (Heated tobacco products: HTP) が次々と販売され、新たな健康へのリスクが懸念されて、若年層への浸透が危惧されている。HTPは、紙巻きタバコに比べるとニコチン以外に主要な有害物質の曝露量を減らせる可能性もあるが、病気のリスクが減るかどうかは明らかではない。

### 2. 研究の目的

歯科衛生士をめざす学生の HTP を含めた喫煙に対する認識の実態調査では、HTP の認知度は 91.4% と高かったが、HTP に対する認識を正しく認識していた者は 12.0% と低い状況であった。そこで、学生における喫煙防止の一助として、歯科衛生士をめざす学生の喫煙、受動喫煙および HTP に対する認識と使用実態、受動喫煙曝露指標である尿中コチニン濃度、口唇と歯肉のメラニン色素沈着、社会的ニコチン依存度の評価に用いる加濃式社会的ニコチン依存度 (The Kano Test for Social Nicotine Dependence: KTSND) および HTP 認識度調査票を用いて調査を行った。

### 3. 研究の方法

対象は、愛知学院大学短期大学部歯科衛生学科女子学生 211 名 (2021 年度 1 年生 104 名、2022 年度 1 年生 107 名) とした。2021 年度、2022 年度 4 月入学時の 1 年生に、HTP を含めた喫煙歴、受動喫煙曝露状況、HTP に対する認知度とその認識度、KTSND、医療従事者の喫煙や医療機関の敷地内禁煙に対する考えおよび受動喫煙寛容度に関する web 質問票調査を実施した。次に、2021 年度 1 年生の 12 月時に、HTP を含めた喫煙歴、受動喫煙関連疾患の既往、コチニン採取前日、当日の受動喫煙曝露状況、受動喫煙寛容度、HTP に対する認知度とその認識度および KTSND に関する web 質問票調査を実施し、尿 10ml を採取した。さらに、2022 年度の 1 年生と 2021 年度 1 年生の 2 年生時 (2022 年 7 月) に、HTP を含めた受動喫煙、三次喫煙曝露の有無と認識、受動喫煙曝露機会や行動、受動喫煙関連疾患の既往、受動喫煙寛容度、歯科衛生士の HTP に対する認識、禁煙支援、受動喫煙と歯肉メラニン色素沈着との関連および歯肉メラニン色素沈着と口呼吸の関連に関する web 質問票調査を実施した。

加熱式タバコの認識度は、3 件法による 10 問の設問 (はい: 1 点, いいえ: 0 点, わからない: 0 点) 合計 10 点満点で、得点が高いほど、加熱式タバコを正しく認識していると判定した。社会的ニコチン依存は、「喫煙を美化、正当化、合理化し、その害を否定することにより、文化性を持つ嗜好として社会に根付いた行為と認知する心理状態」と定義されている概念で、その調査票として KTSND 調査票が考案された。KTSND 得点は、4 件法による 10 問の設問で、各設問を 0 点から 3 点に点数化し、合計 30 点満点で 9 点以下が規準範囲である。なお、KTSND は、「喫煙の美化 (嗜好・文化性の主張)、問 2~5」, 「喫煙の合理化・正当化 (効用の過大評価)、問 6~8」, 「喫煙・受動喫煙の害の否定、問 1, 9, 10」の 3 つの要素を定量化し、喫煙者だけでなく非喫煙者、前喫煙者、子どもまでも評価可能である。受動喫煙寛容度は、受動喫煙に対する態度についての考え方を評価可能にしたもので、4 件法による 6 問の設問からなり、各設問を 0 点から 3 点に点数化し、合計 18 点満点とし、得点が低いほど、受動喫煙に対する態度が好ましいと判定した。尿検体は、採取後、冷結保存し、酸素免疫測定法 (受動喫煙用コチニン測定 ELISA キット, コスミックコーポレーション, 東京) で尿中コチニン濃度を測定し、クレアチニン補正した値を用いた。なお、受動喫煙の尿中コチニン濃度カットオフ値は、5~10ng/ml 以上とし、日本禁煙学会の診断基準に準じて、5ng/mgCre とした。

口腔内写真から、上下顎前歯部唇測の歯肉炎症と歯肉メラニン色素沈着を判定した。まず、歯肉所見は、歯肉の広がりや炎症を評価する PMA 指数 (PMA Index) に準じて、上下顎前歯部唇測の乳頭歯肉 (Papillary Gingiva) 10 部位と辺縁歯肉 (Marginal Gingiva) 12 部位の炎症の有無 (あり: 1 点, なし: 0 点) を合計した値を歯数で割り、PM 指数とした。なお、PM 指数の評価は、対象者の背景を知らない歯科衛生士 3 名が行い、その平均を PM 指数とした。歯肉メラニン色素沈着の判定は、上下顎前歯部唇側付着歯肉部の色素沈着の範囲を Hedin の分類に準じて、3 段階 (0: 色素沈着を認めない, 1: 孤立した沈着を認める, 孤立性, 2: 色素沈着が帯状をなし連続している, 連続性) で評価した。なお、歯肉メラニン色素沈着の評価は、対象者の背景を知らない歯科衛生士 3 名が行い、一致しない場合は、2 名の方を選択し、3 名とも不一致の場合は、歯周病専門医 1 名が追加判定した。

統計解析は、KTSND (2021 年度 4 月) は正規分布、Shapiro-Wilk 検定において、KTSND (2022 年度 4 月, 2021 年度 12 月), HTPs の認識度、受動喫煙寛容度および PM 炎症指数について非正規分布であったことからノンパラメトリック検定を行った。受動喫煙曝露有無別の 2 群間の比較は、Mann-Whitney の U 検定を行った (SPSS 28.0, IBM Corp, Armonk, NY, USA)。いずれも有意水準 5%未満を有意差ありと判定した。なお、本研究は、愛知学院大学短期大学部倫理委員会 (承認番号 22-007) の承認を得て行った。

### 4. 研究成果

Web 質問票調査は、学生 211 名全員から回答を得、いずれも、喫煙歴、受動喫煙歴および

KTSND に記入漏れがなかったため、全員（有効回答率 100%，18.8±0.9 歳，18～26 歳）を解析対象とした。

#### (1) 紙巻きタバコ喫煙状況

2021 年度 4 月時 1 年生は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年度 4 月の 2 年生時，喫煙者 1 名（1.0%）となった。2022 年度 4 月時 1 年生は、非喫煙者 106 名（99.1%，喫煙未経験者 106 名，試し喫煙者なし）喫煙者 1 名（0.9%）で、前喫煙者はいなかった。2021 年度 4 月と 2022 年度 4 月時 1 年生全体の喫煙状況は、非喫煙者 210 名（99.5%，喫煙未経験者 210 名，試し喫煙者なし），喫煙者 1 名（0.5%）で、前喫煙者はいなかった。

#### (2) HTP（アイコス、グロー、プルーム・テック、パルズ、リル ハイブリッド）喫煙状況

2021 年度 4 月時 1 年生のアイコス喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者と喫煙者はいなかったが，試し喫煙者 3 名（2.9%）となった。2022 年度 4 月時 1 年生のアイコス喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者 1 名），前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体のアイコス喫煙状況は、非喫煙者 210 名（100%，喫煙未経験者 210 名，試し喫煙者なし），喫煙者 1 名（0.9%）で、前喫煙者はいなかった。2021 年度 4 月時 1 年生のグロー喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者と喫煙者はいなかったが，試し喫煙者 1 名（1.0%）となった。2022 年度 4 月時 1 年生のグロー喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体のグロー喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 211 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年度 4 月時 1 年生のプルーム・テック喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者と喫煙者はいなかったが，試し喫煙者 1 名（1.0%）となった。2022 年度 4 月時 1 年生のプルーム・テック喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体のプルーム・テック喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 211 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年度 4 月時 1 年生のパルズ喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年度 4 月時 1 年生のリル ハイブリッド喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。また、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者，喫煙者および試し喫煙者はいなかった。2022 年度 4 月時 1 年生のリル ハイブリッド喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体のリル ハイブリッド喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 211 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。

#### (3) 電子タバコ喫煙状況

2021 年度 4 月時 1 年生の電子タバコ喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者と喫煙者はいなかったが，試し喫煙者 1 名（1.0%）となった。2022 年度 4 月時 1 年生の電子タバコ喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体の電子タバコ喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 211 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。

#### (4) 水タバコ喫煙状況

2021 年度 4 月時 1 年生の水タバコ喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。しかし、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者と喫煙者はいなかったが，試し喫煙者 2 名（1.9%）となった。2022 年度 4 月時の 1 年生水タバコ喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 106 名，試し喫煙者 1 名）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年 4 月時 1 年生全体の水タバコ喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 210 名，試し喫煙者 1 名）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。

#### (5) 無煙タバコ喫煙状況

2021 年度 4 月時 1 年生の無煙タバコ喫煙状況は、非喫煙者 104 名（100%，喫煙未経験者 104 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。また、2022 年 4 月の 2 年生時，前喫煙者，喫煙者および試し喫煙者はいなかった。2022 年度 4 月時 1 年生の無煙タバコ喫煙状況は、非喫煙者 107 名（100%，喫煙未経験者 107 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。2021 年 4 月と 2022 年度 4 月時 1 年生全体の無煙タバコ喫煙状況は、非喫煙者 211 名（100%，喫煙未経験者 211 名，試し喫煙者なし）で、前喫煙者と喫煙者はいなかった。

#### (6) HTP の認知度

2021 年 12 月時 1 年生のアイコス、グロー、プルーム・テックおよびリル ハイブリッドの

認知度は、アイコスが最も高く（99名、95.2%）、グロー（3名、2.9%）、プルーム・テック（1名、1.0%）、リル ハイブリッド（なし）の順となった。一方、いずれの製品も知らなかった者は、1名（1.0%）であった。2022年度4月時1年生、2年生のアイコス、グロー、プルーム・テックおよびリル ハイブリッドの認知度は、アイコスが最も高く（187名、88.6%）、グロー（38名、18.0%）、プルーム・テック（17名、8.1%）、リル ハイブリッド（6名、2.8%）の順となった。学年別の認知度は、1年生アイコス93名（86.9%）、グロー14名（13.1%）、プルーム・テック4名（3.7%）、リル ハイブリッドは誰も知らず、2年生アイコス94名（90.4%）、グロー24名（23.1%）、プルーム・テック13名（12.5%）、リル ハイブリッド6名（5.8%）となった。一方、いずれの製品も知らないかった者は、全体で24名（11.4%）であった。

#### (7) 受動喫煙曝露状況

2021年4月時1年生家族、同居者および友人の喫煙者は、35名（33.7%）であった。その内訳は、父親27名（77.1%）が最も多く、続いて母親7名（20.0%）、祖父3名（8.6%）、祖母3名（8.6%）、親しい友人2名（5.7%）、兄弟1名（2.9%）、姉妹1名（2.9%）の順となった。2022年4月時1年生、2年生家族、同居者および友人の喫煙者は、82名（38.9%）であった。その内訳は、父親66名（80.5%）が最も多く、続いて母親14名（17.1%）、祖父12名（14.6%）、親しい友人8名（9.8%）、祖母7名（8.5%）、兄弟6名（7.3%）、姉妹1名（1.2%）、配偶者1名（1.2%）の順となった。

#### (8) KTSND

2021年4月時1年生のKTSND中央値は、11.0であった。2021年4月受動喫煙曝露有無別のKTSND中央値は、全体11.0、非曝露群11.0、曝露群13.0で、いずれも曝露群に比べ非曝露群の方が低かった。2022年度4月時1年生、2年生の受動喫煙曝露有無別の全体KTSND中央値12.0、非曝露群12.0、曝露群11.5で、非曝露群に比べ曝露群の方が低かった。受動喫煙曝露有無別の学年別KTSND中央値は、1年生13.0、非曝露群13.0、曝露群12.0、2年生11.0、非曝露群10.0、曝露群11.0で、1年生は曝露群に比べ非曝露群の方が高く、2年生は曝露群に比べ非曝露群の方が低かった。

#### (9) HTPの認識度得点

2021年度12月時1年生のHTPの認識度得点の中央値は、7.0であった。2022年度4月時1年生、2年生HTPの認識度得点の中央値は、6.0で、学年別で比較すると、1年生6.0、2年生6.0であった。2022年度4月時1年生、2年生受動喫煙曝露の有無別のHTP認識度得点中央値は、6.0、非曝露群6.0、曝露群6.0、また、2022年度4月時受動喫煙曝露の有無別のHTP認識度得点中央値は、1年生、2年生、非曝露群、曝露群いずれも6.0であった。

#### (10) 受動喫煙寛容度

2021年度12月時1年生、2022年度7月時1年生の受動喫煙寛容度中央値は3.0、学年別で比較すると、2021年度12月時1年生3.0、2022年度7月時1年生2.0であった。

#### (11) PM炎症指数

2021年度4月時1年生PM指数の中央値は1.8であった。2022年度4月時1年生、2年生PM指数の平均値は、全体1.8、2年生1.8、1年生1.8であった。受動喫煙曝露有無別のPM指数の中央値は2021年度4月時1年生非曝露群1.8、曝露群1.8、2022年度4月時1年生、2年生非曝露群1.8、曝露群1.8、2022年度4月時の2年生非曝露群1.8、曝露群1.8であった。

#### (12) 医療従事者の喫煙や医療機関の敷地内禁煙に対する考え

2022年度7月時1年生、2年生は、医療機関は、敷地内禁煙にすべきであると思っている者116名（55.0%）、ややそう思う者54名（25.6%）、あまりそう思わない者26名（12.3%）、そう思わない者15名（7.1%）であった。

#### (13) 受動喫煙既往とその関連疾患

2021年度12月時1年生は、気管支喘息5名（5.0%）、中耳炎34名（32.7%）、肺炎・気管支炎8名（7.7%）であった。2022年7月時の受動喫煙関連疾患の認知度は、肺がんが最も高く（105名、98.1%）、妊婦への影響（77名、72.0%）、呼吸器疾患（69名、64.5%）と続いた。一方、最も低かったのは、中耳炎（16名、15.0%）であった。

#### (14) 受動喫煙に対する認識とその曝露機会

2022年度7月時1年生は、全員受動喫煙はからだの健康に悪影響を及ぼすことを知っていた。また、紙巻きタバコによる受動喫煙曝露者96名（89.7%）、非曝露者9名（8.4%）、不明2名（1.9%）であった。HTPによる受動喫煙曝露者65名（60.7%）、非曝露者25名（23.4%）、不明17名（15.9%）であった。受動喫煙曝露場面は、路上が最も多く75名（70.1%）、飲食店35名（32.7%）、職場（アルバイト先）29名（27.1%）であった。また、受動喫煙に遭遇した場合、避ける行動をした者86名（80.4%）、しなかった者18名（16.8%）、わからない3名（2.8%）であった。避ける行動は、息を吸わないようにする者が最も多く77名（72.0%）、タバコを吸っている人に近づかない者51名（47.7%）、禁煙な場所を選ぶ者29名（27.1%）であった。

#### (15) 三次喫煙の認識とその曝露状況

2022年度7月時1年生で、三次喫煙を知っていた者28名（26.2%）、知らなかった者71名（66.4%）、わからなかった8名（7.5%）であった。また、喫煙者のいない室内や車中で、タバコの匂いを感じた経験があった者37名（34.6%）、経験がなかった者59名（55.1%）、わからなかった11名（10.3%）であった。さらに、タバコの匂いだけで、健康被害が生じるといった者

69名(64.5%), 思わなかった者19名(17.8%), わからない19名(17.8%)であった。

#### (16) 歯科衛生士の HTP に対する認識, 禁煙支援

2022年度7月時1年生は, 歯科衛生士は HTP の知識が必要であるとした者78名(72.9%), 少しそう思う者25名(23.4%), あまりそう思わない者3名(2.8%), 思わない者1名(0.9%)であった。また, 歯科衛生士は HTP 使用者に対して禁煙支援をする必要があると思う者74名(69.2%), 必要ないと思う者27名(25.2%), わからない6名(5.6%)であった。

#### (17) 歯肉メラニン色素沈着と口呼吸の関連

2022年7月時1年生は, 鼻呼吸者90名(84.1%), 口呼吸者8名(7.5%), 不明9名(8.4%)で, 口呼吸者8名とも, 上下顎歯肉メラニン色素沈着がみられた。次に, 鼻呼吸を意識していた者76名(71.0%), 意識していなかった者25名(23.4%), わからない6名(5.6%)であった。口呼吸は身体や口に影響があると思っていた者92名(86.0%), 影響はないと思っていた者3名(2.8%), わからない12名(11.2%)で, 口呼吸は口臭と関係があるとした者98名(91.6%), 関係ないとした者1名(0.9%), わからない8名(7.5%)であった。

#### (18) コチニン採取前日, 当日の受動喫煙曝露状況

2021年度12月時1年生の, コチニン採取前日の受動喫煙曝露は, あり4名(3.8%), なし100名(96.2%)であった。また, コチニン採取当日の受動喫煙曝露は, あり1名(1.0%), なし103名(99.0%)であった。

#### (19) 尿中コチニン濃度

尿中コチニン濃度(5.0 ng/ml 以上)高値者は, 5名(52.1±52.9 ng/mlCre)で, 非喫煙者であった。5名中, 2名は2021年度12月時, 1名は無煙タバコを吸っていたがやめ, 水タバコは時々吸い, もう1名は, 水タバコを時々吸っていた。また, KTSND 得点の中央値は, 2021年度4月時17.0, 2021年度12月時18.0, 2022年度4月時17.0, であった。次に, 2022年度4月時, HTP の認識度得点の中央値は5.0であった。さらに, 2021年度12月時受動喫煙寛容度の中央値は5.0であった。また, 歯肉メラニン色素沈着は, 5名中3名(孤立性1名, 連続性2名)にみられ, PM 炎症指数中央値は1.8であった。また, 受動喫煙曝露者は, 2021年度4月時, 1名は父親, 親しい友人, もう1名は, 父親, 母親, 祖母, 2022年度4月時, 1名は兄弟, 親しい友人, もう1名は, 父親から受動喫煙を受けていた。さらに, コチニン採取前日に2名とも受動喫煙曝露歴があった。1名は, 紙巻きタバコを30分(飲食店, 駅, 車中, 道路)で受動喫煙を受けて, もう1名は, 紙巻きタバコ, HTP および電子タバコを3時間以上, アルバイト先で受けていた。

#### (20) 喫煙者

2022年度1年生喫煙者1名は, 紙巻きタバコを毎日吸い, アイコスはいしばらく吸ってやめ, 水タバコは試しに吸ってすぐやめ, 禁煙に対する行動変容ステージは無関心期であった。また, KTSND 得点は, 2021年度4月時15, 2022年度4月時22, HTP の認識度得点は, 2022年7月時3, 受動喫煙寛容度は6で, 歯肉メラニン色素沈着は, 上下顎とも連続性で, PM 炎症指数は1.6であった。さらに, 2022年度4月時, 親しい友人から受動喫煙曝露を受けていた。2021年度4月, 非喫煙であった1名が2022年度4月時2年生, 紙巻きタバコを時々吸い始めたが, アイコスと電子タバコを試しに吸ってやめ, 禁煙に対する行動変容ステージは, 準備期であった。なお, KTSND 得点は, 2021年度4月時15, 2021年度12月時20, 2022年度4月時21, HTP の認識度得点は, 2022年度4月時7, 受動喫煙寛容度は, 2021年度12月時9であった。また, 歯肉メラニン色素沈着は見られず, PM 炎症指数は1.8であった。さらに, 2021年度4月時, 兄弟から受動喫煙を受けており, 2022年度4月時, 父親, 兄弟から受動喫煙を受けていた。尿中コチニン濃度は1.3 ng/ml であった。

以上のことから, 喫煙者は, 1名(0.9%)で, HTP 喫煙者はいなかったが, 試し喫煙者アイコス4名(4%), グロー1名(1.0%), プルーム・テック1名(1.0%)とみられるようになった。また, KTSND 中央値は, 2022年度4月時1年生13.0, 2022年度4月時2年生11.0と高い傾向にあり, 受動喫煙寛容度は, 2021年度12月1年生3.0, 2022年度7月時1年生2.0と学年間で差はみられなかった。また, 尿中コチニン濃度高値者は, 受動喫煙の有無だけではなく, KTSND, 受動喫煙寛容度, 歯肉メラニン色素沈着にも関連があることが判明した。したがって, 喫煙, 受動喫煙に対する正しい認識を啓発, 禁煙教育を継続することが重要である。そして, 医療従事者の学生から吸わない, タバコに関する意識を高めていくことが, 歯科衛生士として積極的に禁煙支援に関わっていくために必要であると考えた。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計22件（うち査読付論文 17件 / うち国際共著 6件 / うちオープンアクセス 14件）

1. 著者名 大矢幸慧, 稲垣幸司, 増田麻里, 佐藤厚子, 相原喜子, 後藤君江, 原山裕子, 古川絵理華, 上田祐子, 犬飼順子, 高阪利美	4. 巻 16
2. 論文標題 歯科衛生学科学学生の加熱式タバコを含めた受動喫煙に対する認識と受動喫煙寛容度	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日衛学誌	6. 最初と最後の頁 23-30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Inagaki K, Kikuchi T, Noguchi T, Mitani A, Naruse K, Matsubara T, et al.	4. 巻 12
2. 論文標題 A large-scale observational study to investigate the current status of diabetic complication and their prevention in Japan (JDCP study 6): Baseline dental and oral findings.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Diabetol Int	6. 最初と最後の頁 52-61
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s13340-020-00465-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 増田麻里, 稲垣幸司, 大矢幸慧, 犬飼順子, 田淵貴大, 姜 英, 大和 浩	4. 巻 11
2. 論文標題 加熱式タバコ認識度調査票小児版による小児の加熱式タバコに対する認識評価の試み	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日小児禁煙研究会誌	6. 最初と最後の頁 30-33
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Kato A, Inagaki K, Utsumi M, Kato K, Honda M	4. 巻 109
2. 論文標題 Micro-computed tomography analysis of the relationship between root canal number and root concavity in maxillary first and second molars in a Japanese population	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Odontology	6. 最初と最後の頁 193-200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10266-020-00512-0.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 鈴木隆宏, 天貝賢二, 石田雅彦, 稲垣幸司, 小西一樹, 小松知己, 清水隆裕, 土井たか, 萩原陽一, 平野公康, 又吉哲太郎, 松本敦子, 真鍋和代, 山代 寛, 山元 隆	4. 巻 30
2. 論文標題 公衆喫煙所に対する意識に関する質問票調査	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 禁煙医師連盟通信	6. 最初と最後の頁 3-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 村上伸也, 中山洋平, 森田 学, 稲垣幸司, 小方頼昌	4. 巻 36
2. 論文標題 喫煙と歯周病との関係	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日臨内科医会誌	6. 最初と最後の頁 7-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kato A, Inagaki K, Utsumi R, Kato K, Honda M	4. 巻 109
2. 論文標題 Micro-computed tomography analysis of the relationship between root canal number and root concavity in maxillary first and second molars in a Japanese population.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Odontology	6. 最初と最後の頁 193-200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10266-020-00512-0.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kato A, Hishikawa T, Inagaki K, Yamamoto G, Mitani A, Honda M	4. 巻 55
2. 論文標題 Evaluation of root morphology of maxillary and mandibular second molars lost due to periodontitis.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J Periodont Res	6. 最初と最後の頁 753-761
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jre.12764.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 大矢幸慧, 稲垣幸司, 増田麻里, 犬飼順子, 高阪利美, 長尾 徹, 内藤 徹, 田淵貴大, 姜 英, 大和浩	4. 巻 15
2. 論文標題 歯科衛生士をめざす学生の加熱式タバコを含めた喫煙に対する認識	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 禁煙会誌	6. 最初と最後の頁 62-69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 増田麻里, 稲垣幸司, 大矢幸慧, 佐藤厚子, 相原喜子, 後藤君江, 原山裕子, 古川絵理華, 上田祐子, 土田 満, 犬飼順子, 高阪利美	4. 巻 15
2. 論文標題 小学校5, 6年児童の歯周病や加熱式タバコに対する認識と社会的ニコチン依存度の関係	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 禁煙会誌	6. 最初と最後の頁 84-90
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nakayama Y, Mizutani K, Tsumanuma Y, Yoshino H, Aoyama N, Inagaki K, Morita M, Izumi Y, Murakami S, Yoshimura H, Matsuura T, Murakami T, Yamamoto M, Yoshinari N, Mezawa M, Ogata Y, Yoshimura A, Kono K, Maruyama K, Sato S, Sakagami R, Ito H, Numabe Y, Nikaido M, Hanioka T, Seto K, Fukuda J, Warnakulasuriya S, Nagao T	4. 巻 63
2. 論文標題 A multicenter, prospective cohort study on the effect of smoking cessation on periodontal therapies in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J Oral Sci	6. 最初と最後の頁 114-118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2334/josnusd.20-0288.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Inagaki K, Kikuchi T, Noguchi T, Mitani A, Naruse K, Matsubara T, et al.	4. 巻 12
2. 論文標題 A large-scale observational study to investigate the current status of diabetic complication and their prevention in Japan (JDCP study 6): Baseline dental and oral findings.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Diabetol Int	6. 最初と最後の頁 52-61
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s13340-020-00465-3.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する



1. 著者名 稲垣幸司	4. 巻 19
2. 論文標題 インプラント治療に必要な新型タバコの基礎知識	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Jpn J Maxillo Facial Implants	6. 最初と最後の頁 1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hanioka T, Morita M, Yamamoto T, Inagaki K, Wang PL, Ito H, Morozumi T, Takeshita T, Suzuki N, Shigeishi H, Sugiyama M, Ohta K, Nagao T, Hanada N, Ojima M, Ogawa H	4. 巻 55
2. 論文標題 Smoking, smoking cessation, and periodontal microorganisms	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Jpn Dent Sci Rev	6. 最初と最後の頁 88-94
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jdsr.2019.03.002. Epub 2019 Apr 24.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 稲垣幸司	4. 巻 39
2. 論文標題 歯周病に対する喫煙の影響を正しく伝えよう!	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 デンタルハイジーン	6. 最初と最後の頁 654-656
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 井上裕貴, 畑中加珠, 山本直史, 平田貴久, 三辺正人, 山本龍生, 内藤 徹, 山本松男, 佐藤秀一, 石幡浩志, 稲垣幸司, 三谷章雄, 中島啓介, 漆原譲治, 高柴正悟	4. 巻 61
2. 論文標題 多施設後ろ向き観察研究による臨床指標としての歯周炎症表面積の基準値	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日歯周誌	6. 最初と最後の頁 159-167
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2329/perio.61.159	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kato A, Naitoh M, Inagaki K, Yamamoto G, Ariji E, Mitani A, Honda M	4. 巻 64
2. 論文標題 Multiple assessment of molars with hypercementosis lost due to periodontitis using X ray micro-computed tomography, electron microprobe analysis, and histological sections	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 J Oral Biosci	6. 最初と最後の頁 259-262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.job.2022.02.003.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kamei H, Furui M, Matsubara T, Inagaki K	4. 巻 15
2. 論文標題 Gingival enlargement improvement following medication change from amlodipine to benidipine and periodontal therapy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMJ Case Rep	6. 最初と最後の頁 e249879
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bcr-2022-249879	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Oya Y, Inagaki K, Tokumaru K, Watanabe T, Segawa N, Yamamoto Y, Takaki S, Nimi T, Okai M, Uchibori N, Tabuchi T, Mitani A, Nagao T	4. 巻 10
2. 論文標題 Smoking status and risk awareness of heated tobacco product use among general dental practitioners belonging to the Aichi Dental Association, Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 2346
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare10122346	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 稲垣幸司, 小方頼昌	4. 巻 41
2. 論文標題 日本歯周病学会の脱タバコ対策 その取組と今後の展望	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ザクインテッセンス	6. 最初と最後の頁 37-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 埴岡 隆, 小島美樹, 谷口奈央, 小川祐司, 尾崎哲則, 瀬川 洋, 田野ルミ, 花田信弘, 日野出大輔, 細見 環, 山中玲子, 山本龍生, 伊藤博夫, 森田 学, 稲垣幸司, 王 宝禮, 伊藤 弘, 両角俊哉, 竹下 徹, 重石英生, 杉山 勝, 太田耕司, 長尾 徹	4. 巻 72
2. 論文標題 タバコ使用と口腔微生物の関係 1. 歯の周囲およびインプラント周囲の細菌	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 口腔衛生会誌	6. 最初と最後の頁 185-189
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 埴岡 隆, 小島美樹, 谷口奈央, 花田信弘, 重石英生, 杉山 勝, 太田耕司, 長尾 徹, 小川祐司, 尾崎哲則, 瀬川 洋, 田野ルミ, 日野出大輔, 細見 環, 山中玲子, 山本龍生, 伊藤博夫, 森田 学, 稲垣幸司, 王 宝禮, 伊藤 弘, 両角俊哉, 竹下 徹	4. 巻 72
2. 論文標題 タバコ使用と口腔微生物の関係 2. う蝕, 口腔粘膜異常, 口腔装置と関連する微生物	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 口腔衛生会誌	6. 最初と最後の頁 272-278
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計33件 (うち招待講演 15件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 お口からわかるからだの健康, 喫煙との関係
3. 学会等名 第15回日本禁煙学会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 タバコをやめたい人を支援する会話のポイント - 歯科臨床, 禁煙支援に必要な動機づけ面接 -
3. 学会等名 愛知県歯科医師会 第2回歯科口腔禁煙支援研修会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 禁煙指導・支援から脱タバコ・脱ニコチン治療へ 歯周病とニコチン 日本歯周病学会での取り組み
3. 学会等名 第24回日本歯科医学会学術大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司, 増田麻里
2. 発表標題 小学生への脱タバコ教育の現状と展望 小学校児童への脱タバコ授業での歯周病, 加熱式タバコに対する認識と社会的ニコチン依存度の関係からみた現状
3. 学会等名 日本学校保健学会第67回学術大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 喫煙を伴うインプラント周囲疾患患者への禁煙支援
3. 学会等名 第25回日本顎顔面インプラント学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯科外来における禁煙支援の役割
3. 学会等名 第25回日本顎顔面インプラント学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Inagaki K, Masuda M, Inukai J, Kosaka T
2. 発表標題 A two-year study on the effects of secondhand smoking as measured by the urinary cotinine biomarker concurrent with visual oral examination among university dental hygiene students
3. 学会等名 The 13th Meeting of Asia Pacific Conference on Tobacco or Health 2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 伊東香織, 稲垣幸司, 犬飼順子, 高阪利美, 長尾 徹, 内藤 徹, 田淵貴大, 姜 英, 大和 浩
2. 発表標題 歯科・薬学系学部学生の加熱式タバコを含めた喫煙状況とその認識に関する研究
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第16回学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山内彩加, 稲垣幸司, 犬飼順子, 高阪利美, 長尾 徹, 内藤 徹, 田淵貴大, 姜 英, 大和 浩
2. 発表標題 歯科衛生士をめざす学生の加熱式タバコを含めた喫煙状況やその認識に関する研究
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第16回学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 門脇 舞, 稲垣幸司, 犬飼順子, 高阪利美, 木戸みどり, 松尾明美, 久保万友美
2. 発表標題 香川県歯科衛生士会会員の喫煙に関する研究 第2報 加熱式タバコの認識と禁煙支援の現状
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第16回学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 恩田紗綾, 稲垣幸司, 大矢幸慧, 犬飼順子, 高阪利美, 加藤彰子, 林 健一, 石野雅一, 三辺正人
2. 発表標題 歯科衛生士の喫煙に対する認識, 口腔所見および毛細血管血流に関する研究
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第16回学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 お口からわかるからだの健康, 喫煙との関係
3. 学会等名 第14回日本禁煙学会 教育講演 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯周病と喫煙との関連性の潮流から
3. 学会等名 第65回日本口腔外科学会 シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大矢幸慧, 稲垣幸司, 犬飼順子, 高阪利美, 長尾 徹, 内藤 徹, 田淵貴大, 姜 英, 大和 浩
2. 発表標題 歯科衛生士をめざす学生に対する加熱式タバコを含めた喫煙に対する認識に関する研究
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第15回学術大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 末吉亜美, 稲垣幸司, 犬飼順子, 高阪利美, 田淵貴大, 姜 英, 大和 浩
2. 発表標題 歯科衛生士学生の喫煙、受動喫煙と口腔内所見との関係
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第15回学術大
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡井 誠, 新美貴弘, 瀬川伸広, 渡邊俊之, 徳丸啓二, 内堀典保, 大矢幸慧, 高阪利美, 稲垣幸司
2. 発表標題 愛知県歯科医師会会員の喫煙状況調査 第1報 紙巻きタバコの喫煙状況と社会的ニコチン依存度
3. 学会等名 第14回日本禁煙学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 新美貴弘, 岡井 誠, 嶋崎 博, 高木亮輔, 田邊敏也, 野島 隆, 芳賀 真, 中島康晴, 内堀典保, 大矢幸慧, 高阪利美, 稲垣幸司
2. 発表標題 愛知県歯科医師会会員の喫煙状況調査 紙巻きタバコ・加熱式タバコの喫煙状況
3. 学会等名 第63回東海口腔衛生学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯周病に対する喫煙の影響 その予防を歯薬連携から探る
3. 学会等名 第13回日本禁煙学会 歯科医師・薬剤師合同シンポジウム(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 インプラント治療を成功に導くために必要な脱タバコ学
3. 学会等名 第23回日本顎顔面インプラント学会 インプラント治療と医療安全教育 シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 稲垣幸司，増田麻里，高阪利美，家田重晴，磯村 毅，魚住君枝子，大澤 功，坂本龍雄，谷口千枝，平山ゆかり，大宍貴史，北田雅子，吉井千春，加濃正人
2. 発表標題 小学校5，6年生児童の加熱式タバコを含めた喫煙，受動喫煙に対する意識と社会的ニコチン依存度
3. 学会等名 第28回日本禁煙推進医師歯科医師連盟総会・学術総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩瀬果菜，稲垣幸司，犬飼順子，佐藤厚子，後藤君江，原山裕子，古川絵理華，上田祐子，増田麻里，高阪利美
2. 発表標題 歯科衛生士をめざす学生の喫煙，受動喫煙に対する認識と口腔内所見との関係
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第14回学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 松岡陽子，毛利志乃，宮本りさ，丹羽友美，稲垣幸司，三谷章雄
2. 発表標題 三重県歯科衛生士会主催の講習会受講者の喫煙に関する質問票調査
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第14回学術大会
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 木戸みどり, 松尾明美, 久保万友美, 稲垣幸司, 三谷章雄
2. 発表標題 香川県歯科衛生士会員の喫煙に関する質問票調査
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第14回学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 長谷川純代, 山田和代, 渡邊理沙, 水草あゆみ, 長縄弥生, 稲垣幸司, 三谷章雄
2. 発表標題 愛知県歯科衛生士会主催の研修会参加者の喫煙に関する質問票調査
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第14回学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Inagaki K, Oh H, Hanioka T, Fujii T, Morozumi T, Ito H, Yamamoto T, Morita M
2. 発表標題 Smoking status and social nicotine dependence among members in Japanese Society of Periodontology
3. 学会等名 The 15th Annual Tobacco Induced Diseases Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯科で始める禁煙支援の基礎知識と実践のポイント
3. 学会等名 北海道形成歯科研究会 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯周治療における禁煙支援の位置づけとその役割！？ 歯科衛生士として、必要なこと！
3. 学会等名 日本臨床歯周病学会中部支部研修会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 稲垣幸司
2. 発表標題 歯周治療における禁煙支援の手順書から歯科での禁煙支援を考える
3. 学会等名 第4回禁煙推進学術ネットワーク学術会議（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 稲垣幸司，森田 学，五十嵐（武内）寛子，中山洋平，埴岡 隆，小方頼昌
2. 発表標題 日本歯周病学会における禁煙支援への取組み
3. 学会等名 第16回日本禁煙学会歯科保健部会セミナー（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 増田麻里，稲垣幸司，大矢幸慧，犬飼順子，田淵貴大，姜 英，大和 浩
2. 発表標題 小児の加熱式タバコに対する認識評価 加熱式タバコ認識度調査票小児版の試案
3. 学会等名 第11回日本小児禁煙研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 正木優妃乃, 稲垣幸司, 犬飼順子, 増田麻里, 大矢幸慧, 磯村 毅
2. 発表標題 歯科衛生士をめざす学生の加熱式タバコを含めた喫煙およびスマホ依存に対する認識
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第17回学術大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 林友理香, 稲垣幸司, 平岡恭子, 西村真由美, 川上三紀, 犬飼順子
2. 発表標題 愛媛県歯科衛生士会会員の加熱式タバコを含めた喫煙状況と喫煙に対する認識に関する研究
3. 学会等名 日本歯科衛生学会第17回学術大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 大矢幸慧, 稲垣幸司, 増田麻里, 北村優依, 日野出大輔, 犬飼順子
2. 発表標題 歯科衛生士をめざす学生の加熱式タバコを含めた受動喫煙曝露状況と毛細血管血流速度との関連性の検討
3. 学会等名 第16回日本禁煙学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 稲垣幸司(分担)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 永末書店	5. 総ページ数 256
3. 書名 歯科衛生士講座 歯周病学 分担: 喫煙の口腔, 歯周組織へのリスク	

1. 著者名 稲垣幸司(分担)	4. 発行年 2022年
2. 出版社 医歯薬出版	5. 総ページ数 120
3. 書名 歯科衛生士のための歯科臨床概論 第2版	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	犬飼 順子  (Inukai Junko)  (40319190)	愛知学院大学短期大学部・その他部局等・教授   (43905)	
研究 分担者	高阪 利美  (Kosaka Toshimi)  (90446188)	愛知学院大学短期大学部・その他部局等・教授   (43905)	
研究 分担者	増田 麻里  (Masuda Mari)  (30829312)	愛知学院大学短期大学部・その他部局等・助教   (43905)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------