

## 法科学講座法歯学・災害口腔医学分野

### 1. 教室の歴史

岩手医科大学法科学講座の一分野として、法歯学・災害口腔医学分野が開設されたのは2017年4月で、その歴史は2019年12月時点でまだ2年8か月という、岩手医科大学歯学部の中では非常に新しい分野となります。しかしその役割は、卒前・卒後教育はもちろん、平時に発見される異状死体の身元確認等に関する警察や海上保安庁からの委託事案への対応、歯科的個人識別に関する研究の推進、国内での適切な災害対応の発信、海外の災害対応に関する最新情報収集と多岐にわたります。

法歯学とは、法科学の一領域となる学問です。それは主として国籍・戸籍不明の生体や身元不明死体の個人識別をしたり、医事紛争や各種の裁判上の問題を歯学、医学または自然科学の知識をもって解決したりするための学問です。災害口腔医学とは、大規模災害発生時の歯科医師の役割を追求し、その責務を有事の際に確実に実践するための学問です。いずれも、公衆衛生、社会福祉そして人権保護に貢献することを目的としていますが、この二つの学問が交わるのは、災害犠牲者の個人識別に関することとなります。災害時に発見される犠牲者は全て身元不明死体として扱われ、その身元を明らかにするためには、世界三大身元確認法である指紋、DNA、歯科所見の採取が必須です。災害犠牲者の個人識別は特殊な作業と思われがちかもしれませんが、東日本大震災では、その犠牲者の身元確認のために、全国の一般歯科医師が被災地に集結しました。今後起こるとされる南海トラフ巨大地震による死者は32万人と想定されており、それが現実となると、全国の歯科医師全てが身元確認作業に従事しなくてはならなくなる計算となります。

しかし災害時の歯科医師には、犠牲者の身元確認への協力活動だけではなく、被災者の健康

を管理し、災害関連死を未然に防ぐという、非常に大切な役割も存在します。したがって我々の社会活動として、東日本大震災での経験を活かし、大規模災害での歯科医師の役割を明示させ、多くの臨床歯科医が災害時に適切かつ正確に活動できるように啓発してゆくことも、重要な責務と考えています。

遂行中の研究では、身元不明死体の科学的根拠に基づく歯科的個人識別のための、ヒトの生理的な男女の別や加齢性変化、近年特殊な犯罪が横行する中で見られる咬傷の、被疑者特定のための分析方法を追求しています。

適切で正確な歯科的個人識別による人権保護、歯科医学的知識を駆使した法的問題の解決、大規模災害時の公衆衛生、社会福祉活動の遂行といった基本理念のもと、今後の岩手医科大学歯学部の歴史とともに発展して行きたい所存です。

### 2. 最近10年間の歩みと現状

－教育面－

(1) 卒前教育

第2学年

・解剖学(系統解剖学)

「歯科所見による身元確認 – 東日本大震災を経験して –」講師：菊月圭吾 客員教授

第3学年

・IDP (Introduction to the Dental Patients)

「災害歯科医療 大規模災害発生時の多職種連携、歯科医師の役割、経時的活動記録(クロノロジー)の重要性を学ぶ」講師：熊谷章子 准教授

第4学年

・AD (Advanced Dentistry) 災害医学・法歯学  
「法歯学概論」講師：熊谷章子 准教授

「歯科的個人識別」講師：熊谷章子 准教授  
「法医人類学」講師：坂上和宏 非常勤講師  
「パノラマ X 線写真からの年齢推定」講師：熊谷章子 准教授  
「歯 1 本からの年齢推定」講師：熊谷章子 准教授  
「デンタルチャート記入と異同判定」講師：熊谷章子 准教授  
「虐待」講師：熊谷章子 准教授  
「咬傷鑑定」講師：熊谷章子 准教授  
「災害歯科医療概論」講師：熊谷章子 准教授  
「災害医療概論」講師：眞瀬智彦 兼任講師（医学部 救急・災害・総合医学講座災害医学分野教授）  
「災害避難所対応シミュレーション」講師：中久木康一 非常勤講師  
「災害遺体安置所設営」講師：出羽厚二 兼任講師（法科学講座法医学分野教授）  
「警察協力歯科医による検死活動」講師：菊月圭吾 客員教授  
「岩手県主催総合防災訓練の検視・身元確認活動訓練と災害発生後慢性期の医療救護と歯科保健医療活動の実動訓練」（希望学生のみ参加）

#### 第5学年

・総合講義（Ⅰ）  
「ヒトの死」講師：熊谷章子 准教授  
「災害発生時の病院初動対応実習」講師：熊谷章子 准教授  
・医科学（Ⅱ）  
「国際的大規模災害犠牲者の死後記録採取」講師：熊谷章子 准教授

#### 第6学年

・総合講義（Ⅱ）  
「虐待」講師：熊谷章子 准教授  
「災害歯科医学」講師：熊谷章子 准教授  
「歯科的個人識別」講師：熊谷章子 准教授

#### 歯学研究科

「科学的根拠に基づいた歯科的年齢推定方法」

講師：熊谷章子 准教授  
「科学的咬傷鑑定」講師：熊谷章子 准教授

#### （2）卒業教育

・第1回国際的大規模災害セミナー開催 2018年6月  
講師：Jeidson Marques (Universidade Estadual de Feira de Santana, Brazil)  
講演タイトル：CIDEM (International Congress of Mass Disaster) project の紹介  
・Dental Age Estimation Workshop 開催 2019年6月  
講師：Cameriere Roberto (AgEstimation Project, Macerata, Italy)  
・第2回国際的大規模災害セミナー開催 2019年9月  
講師：Lee Sang-Seob (National Forensic Service, Wonju, Seoul, South Korea)  
講演タイトル：韓国の National Forensic Service のシステムと災害対応について

#### －社会活動－

・身元不明死体の法医学解剖への立ち合い、所轄警察署での歯科的死後記録採取数 104 体 (2017年4月1日～2019年11月7日時点)  
・歯科的個人識別による身元確認数 36 体 (2017年4月1日～2019年11月7日時点)

#### －研究面－

（1）エックス線写真を利用した身元不明死体の年齢推定方法  
①歯科臨床で使用されるエックス線写真での小児の年齢推定方法 –日本人サンプルでの検討–  
日本人資料を利用して、これまでに報告されている頭頸部エックス線写真と手根骨エックス線写真を利用した様々な小児の年齢推定方法による精度の比較について、ルーヴァンカトリック大学との共同研究を行った。4～20歳までの健常な日本人の256人のパノラマエックス線写真、正面・側面セファロエックス線写真、左手根骨エックス線写真を評価した。その結果、

パノラマエックス線写真の有用性と、手根骨の成長発育を評価した結果を結合させた年齢推定方法の精度が極めて高いことを証明した（平均平方誤差：女子 1.19 歳，男子 1.22 歳，平均誤差：女子 -0.06 歳，男子 -0.06 歳，平均絶対誤差：女子 0.94 歳，男子 0.98 歳）。

### ②年齢推定のための第三大臼歯成熟指数の精度 -日本人サンプルでの検証-

複数の人種を対象に研究されているパノラマエックス線写真を利用した 18 歳未満か以上かを区別するための第三大臼歯成熟指数 ( $I_3M$ ) = 0.08 のカットオフ値について、日本人を対象として評価することを目的とし、イタリアの AgEstimation Project との共同研究を行った。14～24 歳までの健常な日本人の 276 枚のパノラマエックス線写真を評価した。その結果、正しく分類された女子の割合は 87% (95% CI 81-93%)，男子では 91% (95% CI 87-96%) であった。女子と男子の  $I_3M$  の感度はそれぞれ 84% (95% CI 77-92%) と 89% (95% CI 83-95%) で、特異度は 93% (95% CI 85-100%) と 96% (95% CI 90-100%) であった。PPV (陽性的中率) は、女子で 87% (95% CI 69-95%)，男子で 92% (95% CI 74-98%) であった。この研究の結果は、 $I_3M$  が 18 歳前後の日本人被験者の年齢識別にも応用可能であることを示した。

### ③下顎骨表示濃度評価の年齢推定への応用

顎骨の骨密度に関する加齢性変化を利用した成人に対する年齢推定方法として、骨粗鬆症の程度を評価する際に使用されるパノラマエックス線画像の観察が応用可能か検討した。デジタルパノラマエックス線画像を、無作為かつ均等な年齢配分で全年代を網羅するように選定した。評価部位は、障害陰影の影響を受けず、歯が欠損していても測定部の再現ができ、全世界で比較可能な骨粗鬆症のスクリーニングでも適応されているオトガイ孔下部から下顎下縁に垂直方向の領域を選択した。皮質骨の中央 1 か所、海綿骨の皮質骨側，中央，オトガイ孔側の 3 か

所の濃淡値を約  $3 \text{ mm}^2$  の関心領域から測定し、最も他の構造物との重複がない咽頭腔部分の濃淡値で補正したそれぞれの値と年齢との相関を評価した。その結果、皮質骨と海綿骨の濃淡差と年齢との相関関係は認めなかったが、男女ともに皮質骨 1 か所と海綿骨 3 か所の値と年齢との間にそれぞれ負の相関を認め、加齢とともに下顎皮質骨、海綿骨の X 線画像上の白さが増す傾向にあった。本研究結果は、すでに周知されている加齢に伴う皮質骨や海綿骨骨梁等の非薄化・低骨密度化よりも、組織学的な骨構造の硬化性変化がより画像表示濃度に反映された可能性が示唆された。

### (2) 生化学的手法を取り入れた年齢推定方法

近年加齢との関与が認められている DNA からの signal-joint T-cell receptor excision circles (sjTREC) について、遺体からの組織を利用した年齢推定方法を検討した。過去の報告で、sjTREC の定量結果が年齢に伴い安定して減少していくことが確認されているが、それは主に十分な量の血液が試料となっている。しかし、法医学的領域での検査試料は、血液はもちろん、その他わずかでも DNA の抽出が可能な組織が試料としてよく利用される。そこで、われわれは死後 3 日以上経過し、しかも遺体の置かれていた環境が様々な血液、骨、歯から DNA からリアルタイム PCR を利用して sjTREC の定量を試みた。その結果、十分な血液量であっても、DNA の質によって sjTREC の定量不可能な資料が存在し、その法医学的年齢推定への応用が困難であることが示唆された。今後は年齢との相関性が報告されている DNA メチル化レベルに関する研究を、様々な試料を利用して行うことを検討している。

### (3) 咬傷のデジタル分析

日本をはじめとした東アジア諸国では、欧米と比較し詳細な咬傷鑑定を要求される機会はそれほど多くなく、事例報告も欧米に比べて非常に少ない。近年散見されることも虐待や特殊な

傷害・殺人事例の増加に伴い、日本でもヒトの咬傷か否かの識別、その成傷者の鑑定も増えてくることが予想され、咬傷鑑定の資料収集とその方法に関して十分熟知して必要がある。そこで American Board of Forensic Odontology (ABFO) の咬傷分析ガイドラインに則って、Adobe Photoshop CS6 (Adobe Systems Incorporated, San Jose, CA) ソフトウェアを使用して、皮膚のバイトマークを印象採得して作成された石膏模型と、被疑者の歯列模型を2次元のデジタルデータとして分析する方法について、視覚的な鑑定だけではなく、数値化することでその精度を示す方法を試みた。経験事例に関しては、2次元画像の視覚的鑑定のみで成傷者特定が可能であったが、2次元画像での数値化にはバイトマークのアウトラインを描出する手段だけでは、その精度に欠けることが示唆された。さらなる精密な分析方法確立のため、今後3次元画像の解析が可能なソフトウェアの利用を検討している。

#### (4) 災害犠牲者個人識別方法の標準化への試み

東日本大震災以降、災害犠牲者個人識別の重要性に注目が高まり、日本でもその方法習得のための訓練参加者が増加している。しかし、残念ながら日本の災害犠牲者個人識別の方法はあまりにも独特で、他国の方法とはかけ離れ、比較しても異なる点が多く存在することはあまり知られていない。日本では身元確認における歯科所見の有効性や警察歯科医の存在そのものが周知されておらず、多数犠牲者発生時には、指紋、DNA、歯科所見という3つの科学的・客観的根拠に基づいて身元を判明させることが世界的な基本理念であることに對し、昨今の災害犠牲者に対しても、未だに外表所見等の主観的な評価のみで身元を判明させようとするため、多くの遺体取違え事例を生み出してしまっている。また、他国に存在する災害時に身元確認を行う多職種専門チームが日本には存在せず、更にはご遺体の検査結果を記録する用紙も日本特有のものが使用され、世界的に使用されている

様式とは全く異なる。したがって、もし日本で多国籍人種が犠牲となるような災害が発生しても、日本人だけでは絶対的に対応が困難なのは明らかである。今後訪日外国人がさらに増加し、国際的イベントが多く開催される日本は、改めてその個人識別方法を見直す必要がある。そこで Japan Unidentified and Missing Persons Response Team (JUMP) が主催する災害時対応の国際標準となっている International Criminal Police Organization (INTERPOL) が推奨する Disaster Victim Identification (DVI) の多職種が連携した方法を取り入れたセミナー、ワークショップ、災害訓練を、チームの一員として開催している。この活動の目的は、大規模災害時に多くの日本の歯科医師が適切で正しい作業が行えるように、平時からのトレーニングの重要性と、海外で実践されている災害犠牲者への対応方法を日本のシステムに可能な限り適応させながら広く周知させることにある。その参加者は年々増加傾向にあり、その結果徐々にその認識をもつ者も増加している。しかし国際標準を日本に適応させるには、多くの困難が生じることは明らかで、その問題を少しずつ解決する方法を探索しながら、日本の国際標準化を試み続けている。今後日本がさらに国際社会として発展することを踏まえ、他国で頻用される災害犠牲者と候補者の照合ソフトウェアの紹介や、国際的災害に備えた知識の習得を促す啓発活動を今後も続けてゆく予定である。

### 3. 人事 (令和元年5月1日現在)

教授代理：三浦 廣行



客員教授：菊月 圭吾  
 准教授：熊谷 章子  
 非常勤講師：坂上 和弘（国立科学博物館）  
 非常勤講師：中久木 康一（東京医科歯科大学）

#### 4. 最近 10 年間の業績

共著

- (1) 熊谷章子：遺体安置所で身元確認作業に従事した歯科医師の声 岩手県, Japanese Unidentified and Missing Persons Response Team : 3.11 Identity 身元確認作業に従事したし歯科医師の声を未来へ, ブックウェイ, 姫路, 64-67 ページ, 2016.
- (2) 熊谷章子：災害時の身元確認, 槻木恵一, 中久木康一 編集：災害歯科医学, 第 1 版, 医歯薬出版, 東京, 88-94 ページ, 2018.

新聞投稿掲載

- (1) 菊月圭吾：歯科法医学 担い手育て. 岩手日報「論壇」, 2018年2月15日.
- (2) 菊月圭吾：熱帯魚. 岩手日報「随筆賞」, 2018年5月20日.
- (3) 菊月圭吾：子供にもっと新聞を. 岩手日報「論壇」, 2019年6月8日.

論文

- (1) 角田耕一, 熊谷章子, 山田浩之, 杉山芳樹：舌下腺原発腺様嚢胞癌治療後に発生した放射線誘発軟部肉腫の 1 例. 日口診誌 30 : 226-230, 2017.
- (2) 熊谷章子, 藤田さちこ, 高宮正隆, 出羽厚二：他殺事例の多数咬傷鑑定. 法医病理 23 : 75-81, 2017.
- (3) 大橋祐生, 熊谷章子, 三上俊成, 星 秀樹, 杉山芳樹, 山田浩之：インターフェロン $\gamma$ 遊離試験 (IGRA) が有用であった結核性頸部リンパ節炎の 1 例. 日口誌 67 : 17-22, 2018.
- (4) Kumagai, A., Mikami, T., Takeda, Y., Sugiyama, Y.: Multiple distant organ metastases from squamous cell carcinoma of the lower gingiva that followed a rapid course: an autopsy

case report. Oral Sci. Int., 15: 68-72, 2018.

- (5) Kumagai, A., Iijima, S., Nomiya, T., Furuya, I., Ohashi, Y., Tsunoda, K., Onodera, K., Tsunoda, N., Komatsu, Y., Hirano, T.: A pilot study of the clinical evidence for the methodology for prevention of oral mucositis during cancer chemotherapy by measuring salivary excretion of 5-fluorouracil. Br. Dent. J. 23, 17041, 2018.
  - (6) Kumagai, A., Willems, G., Franco, A., Thevissen, P.: Age estimation combining radiographic information of two dental and four skeletal predictors in children and subadults. Int. J. Leg. Med. 132, 1769-1777, 2018.
  - (7) 岡 広子, 勝村聖子, 大林由美子, 小菅栄子, 斉藤久子, 熊谷章子：海外 12 カ国と日本における災害時歯科的個人識別システムの比較. Forensic Dental Science, 11 : 1-6, 2019.
  - (8) Kumagai, A., Takahashi, N., Palacio, L.A.V., Giampieri, A., Ferante, L., Cameriere, R.: Accuracy of the third molar index cut-off value for estimating 18 years of age: Validation in a Japanese samples. Legal Medicine. 38, 5-9, 2019.
  - (9) Kumagai, A., Tsunoda, K.: Protein Carbonylation as the Pathogenesis of Oral Hyperkeratosis: A Pilot Study. Dentistry. 9, 4, 2019.
  - (10) 熊谷章子, 小林琢也, 小山田勇太郎, 泉澤 充, 高橋徳明, 琵琶坂 仁, 青木 健, 出羽厚二：デジタル画像分析が異同判定の一助となった東日本大震災遺体の 2 事例. 法医学の実際と研究, 62 : 61-67, 2019.
- 学会発表
- (1) 熊谷章子, 藤田さちこ, 高宮正隆, 出羽厚二：多数の咬痕を認めた他殺事例の咬傷鑑定. 第 101 次日本法医学学会学術全国集会, 2017年6月, 岐阜.
  - (2) AlQahtani, S., Adserias, J., Berketa, J.W., Sinha, P.K., Camine, L.M., Manica, S., Rajshekar, M., Jinghede, A., Henrique, R., Silva, A.,

- Cukovic-Bagic, I., Musse, J., Marques, J., Saout, G.D., Kumagai, A., Mathure, Z., Weeratna, J., Nuzzolese, E.: Forensic odontology for human right group. International Organization of Forensic Odonto-Stomatology meeting, Sep. 2017. Leuven.
- (3) Kumagai, A., Fujita, S., Takamiya, M., Dewa, K.: Signs of elder abuse to be paid attention by dentists: Bottle tooth decay in an elderly person suspected of being neglected. International Organization of Forensic Odonto-Stomatology meeting, Sep. 2017, Leuven.
- (4) 勝村聖子, 斉藤久子, 熊谷章子, 大林由美子, 岡 広子, 本村あゆみ, 浦邊朱鞠, 岩瀬博太郎, 出羽厚二, 佐藤慶太: ICPO 式 DVI を用いた身元確認訓練-多職種連携の机上訓練の試み-。第18回日本法医学会北日本地方集会・法医学談話会第104回例会, 2017年10月, 盛岡。
- (5) 勝村聖子, 斉藤久子, 熊谷章子, 大林由美子, 岡 広子, 本村あゆみ, 浦邊朱鞠, 岩瀬博太郎, 出羽厚二, 佐藤慶太: ICPO 式フォーマットを用いた DVI 机上訓練の試み-多職種連携の意義の考究-。第86回日本法医学会学術関東地方集会, 2017年10月, 東京。
- (6) Oka, H., Katamura, S., Ohbayashi, Y., Kosuge, E., Sakuma, A., Saito, H., Kumagai, A.: A comparison of the dental DVI system in twelve countries and Japan. 7th Hiroshima Conference on Education and Science in Dentistry, Mar. 2018, Hiroshima.
- (7) 藤澤慶子, 金子義紀, 真田沙穂, 高橋 颯, 藤田さちこ, 熊谷章子, 出羽厚二, 三浦廣行: 東北管区広域緊急援助隊北部三県合同災害訓練および岩手県主催総合防災訓練への参加報告。第11回日本法歯科医学会学術大会, 2017年11月, 浦安。
- (8) 岡 広子, 勝村聖子, 大林由美子, 岡久美子, 小菅栄子, 咲間彩香, 斉藤久子, 熊谷章子: 身元確認先進国における歯科の災害対応に関する調査報告。第11回日本法歯科医学会学術大会, 2017年11月, 浦安。
- (9) 勝村聖子, 山村恵子, 熊谷章子, 大林由美子, 岡 広子, 斉藤久子, 本村あゆみ, 浦邊朱鞠, 咲間彩香, 小菅栄子, 岩瀬博太郎, 出羽厚二, 佐藤慶太: ICPO 式 DVI による身元確認方法の検討 —多職種連携による机上訓練を通して—。第11回日本法歯科医学会学術大会, 2017年11月, 浦安。
- (10) 勝村聖子, 山村恵子, 熊谷章子, 岡 広子, 斉藤久子, 本村あゆみ, 浦邊朱鞠, 咲間彩香, 岩瀬博太郎, 出羽厚二, 佐藤慶太: ICPO 式 DVI を用いた机上訓練の試み —多職種連携の意義を考察する—。第23回日本集団災害医学会総会・学術集会, 2018年2月, 横浜。
- (11) Kumagai, A., Biwasaka, H., Narita, T., Sasaki, Y., Tokuta, T., Takamiya, M., Dewa, K.: Trial Study of Age Estimation Using Gene Quantification of Signal-Joint T Cell Receptor Excision Circles from Forensic Samples. 24th Congress of the International Academy of Legal Medicine, Jun. 2018, Fukuoka.
- (12) Kumagai, A.: Current Status of Disaster Responses in Japan. 29th INTERPOL Forensic Odontology Sub-Working Group on DVI Meeting, May. 2018, Lyon.
- (13) 相上雄亮, 村井 治, 小林琢也, 須和部京介, 熊谷章子, 佐藤健一, 岸 光男, 藤村朗, 近藤尚知, 城 茂治, 三浦廣行: 3大学連携による IT を活用した超高齢化社会に対応した歯科医師教育カリキュラムの体験。第37回日本歯科医学教育学会総会・学術大会, 2018年7月, 郡山。
- (14) 佐藤知佳, 泉谷 祥, 金子千洋, 藤澤慶子, 金子義紀, 真田沙穂, 高橋 颯, 熊谷章子, 佐藤和朗, 三浦廣行: 多職種連携大規模災害訓練への歯学生参加の意義。第37回日本歯科医学教育学会総会・学術大会, 2018年7月, 郡山。
- (15) 岡 広子, 勝村聖子, 斉藤久子, 熊谷章子, 香西克之: 歯学部生を対象とした DVI 机上訓練の試行とその評価。第37回日本歯科医

- 学教育学会総会・学術大会, 2018年7月, 郡山.
- (16) 勝村聖子, 岡 広子, 大林由美子, 浦邊朱鞠, 井手口英章, 豊嶋健治, 三島幸司, 横見由貴夫, 熊谷章子, 齊藤久子: ICPO 式災害犠牲者身元確認法の検討~多職種連携訓練を通して見えてきた課題と展望. 第17回警察歯科医会全国大会, 2018年8月, 熊本.
- (17) 熊谷章子, 勝村聖子, 岡 広子, 大林由美子, 小菅栄子, 齊藤久子: 災害犠牲者歯科的個人識別照合ソフトウェアの比較. 日本法歯科医学会第12回学術大会, 2018年10月, 千葉.
- (18) 熊谷章子, 勝村聖子, 岡 広子, 大林由美子, 齊藤久子: International Congress in Mass Disaster への参加経験とこれからの日本の災害について. 第24回日本災害医学会総会学術集会, 2019年3月, 米子.
- (19) Kumagai, A.: The protection of the practitioners for Disaster Victim Identification - Discussion from the experience of Civil Protection Training. 30th INTERPOL Conference Forensic Odontology Sub-Working Group Meeting, May. 2019, Singapore.
- (20) 出羽厚二, 藤田さちこ, 熊谷章子: CBRNE 災害への対応 国民保護共同訓練における検視・身元確認訓練について. 第103次日本法医学会学術全国集会, 2019年6月, 仙台.
- (21) 熊谷章子, 泉澤 充, 出羽厚二: パノラマエックス線画像を用いた下顎骨コントラスト評価の年齢推定への応用. 第103次日本法医学会学術全国集会, 2019年6月, 仙台.
- (22) 角田耕一, 小原瑞貴, 熊谷章子, 山田浩之: 口腔扁平苔癬患者の血中ビタミンC濃度は低下している. 第19回日本抗加齢医学会総会, 2019年6月, 横浜.
- (23) 大野真由子, 昆 喬紀, 佐藤知佳, 熊谷章子, 近藤尚知, 佐藤和朗, 三浦廣行: 岩手医科大学災害口腔医学教育コースを受講して. 第38回日本歯科医学教育学会学術集会, 2019年7月, 福岡.
- (24) 金子千洋, 松野ゆ芽, 小林琢也, 村井 治, 須和部京介, 熊谷章子, 佐藤健一, 岸 光男, 藤村 朗, 近藤尚知, 三浦廣行: 3大学連携によるITを活用した超高齢社会に対応した歯科医師教育プログラムの経験. 第38回日本歯科医学教育学会学術集会, 2019年7月, 福岡.
- (25) 熊谷章子, 佐藤和朗, 三浦廣行: 岩手医科大学歯学部臨床実習生に実施した災害時病院対応机上訓練. 第38回日本歯科医学教育学会学術集会, 2019年7月, 福岡.
- (26) 勝村聖子, 岡 広子, 熊谷章子, 齊藤久子: 多職種連携のDVI机上訓練の実施と歯科系参加者の評価. 第38回日本歯科医学教育学会学術集会, 2019年7月, 福岡.
- (27) 熊谷章子, 小林琢也, 小山田勇太郎, 泉澤 充, 高橋徳明, 出羽厚二: 義歯のデジタル画像分析が異同判定の一助となった震災遺体の1事例. 日本法歯科医学会第13回学術大会, 2019年11月, 広島.
- (28) 出羽厚二, 熊谷章子: 医学部・歯学部における大規模災害への対応実習. 日本法歯科医学会第13回学術大会, 2019年11月, 広島.
- (29) 熊谷章子, 琵琶坂 仁, 佐々木善敏, 徳田卓也, 青木 健, 出羽厚二: デジタル画像分析が異同判定の一助となった東日本大震災遺体の3事例. 第20回日本法医学会北日本地方集会・法医学談話会第106回例会, 2019年11月, 福島.

## 講 演

- (1) 熊谷章子: ベルギーの歯科法医学について. Japan Unidentified and Missing Persons Response Team 企画セミナー, 2017年1月, 東京.
- (2) 熊谷章子: 意外と知らない口腔乾燥症の真実. 花巻市歯科医師会学術講演会, 2017年8月, 花巻.
- (3) 熊谷章子: 今, 改めて大規模災害における歯科医師の役割を考える. 主陵会静岡県支部

- 総会, 2017年11月, 静岡.
- (4) 熊谷章子: 法歯学教育のこれから. 岩手医科大学歯学会, 2017年12月, 盛岡.
- (5) 熊谷章子: 虐待に関する基礎知識. 第39回岩手医科大学附属病院歯科医療セミナー, 2018年1月, 八戸.
- (6) 菊月圭吾: 「家族のもとへ, あなたを帰す - 3.11 東日本大震災, 歯科からの身元確認 -」何故, 99%の身元が判明したのか, 何故, 56人の方の身元が判明していないのか. 市民講座, 2018年3月, 盛岡.
- (7) 熊谷章子: 東日本大震災の経験から - 専門職同士の連携, 他地域からの応援との連携 - 災害時身元確認研修セミナー, 2018年3月, 広島.
- (8) 熊谷章子: 個人識別の現状報告「歯科所見を用いた身元確認の現状を中心に」. 第2回死因究明・個人識別システム研究会, 2018年4月, 東京.
- (9) 熊谷章子: 災害医学における歯科医師の立場 - 有事の際, 共に活動するために -. 第58回岩手医科大学歯学部同窓会学術研修会ランチョンセミナー, 2018年5月, 盛岡.
- (10) Kumagai, A.: Current Status of Disaster Responses in Japan. III International Congress of Mass Disaster, Aug. 2018. Feira De Santana - Bahia - Brazil.
- (11) 熊谷章子: 災害医学における歯科医師の役割 - 有事の際, 歯科医師としてあなたはどのような活動をしますか? 岩手医科大学歯学部同窓会新潟県支部 新盛会 学術講演会, 2018年11月, 新潟.
- (12) 熊谷章子: 各国の災害犠牲者歯科的個人識別照合ソフトウェアのご紹介. 平成30年度新潟県歯科医師会身元確認研修会, 2018年12月, 新潟.
- (13) 熊谷章子: 「今, あらためて考える訓練の重要性」広域緊急援助隊合同災害訓練への参加経験から思うこと. Japan Unidentified and Missing Persons Response Team 企画セミナー, 2019年3月, 東京.
- (14) 熊谷章子: 岩手医科大学歯学部の災害口腔医学・法歯学教育 - 有事の際に戦力となる歯科医師の育成 -. 岩手医科大学歯学部宮城県同窓会 圭歯会 令和元年第1回勉強会, 2019年6月, 仙台.
- (15) 熊谷章子: 学生を対象とした災害時病院初動対応実習. 第73回医学教育セミナーとワークショップ in 愛知学院大学「災害に向けた医学・歯学教育を考えよう!」2019年8月, 名古屋.
- (16) 熊谷章子: 岩手医科大学歯学部における有事の際に戦力となる歯科医師の育成. 岩手県歯科医師会 岩手医科大学歯学部女性研究者の会・いわて女性歯科医師の会 合同研修会, 2019年8月, 盛岡.
- (17) 熊谷章子: 災害医学における歯科医師の立場 - 有事の際, 共に活動するために -. 札幌歯科医師会 救急医療講演会, 2019年9月, 札幌.
- (18) 熊谷章子: 日本での国際的大規模災害への備えを考える. 島根県歯科医師会 令和元年度歯科法医学講演会, 2019年9月, 松江.
- (19) 熊谷章子: 日本での国際的大規模災害への備えを考える. 令和元年 宮城県警察歯科医会総合研修会, 2019年9月, 仙台.