

摂食嚥下リハビリテーション学分野

【著書】

- 1) 井上 誠：嚥下，基礎歯科生理学，医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 2) 井上 誠：口腔機能の訓練，外来における嚥下のみかた，*Journal of Otolaryngology, Head and Neck Surgery*，印刷中，東京医学社，2019年3月号。
- 3) 井上 誠：嚥下機能，顎口腔機能の評価法・研究法-2017-，八木印刷，印刷中。
- 4) 井上 誠：基礎編 嚥下の生理学，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 5) 井上 誠：基礎編 嘔吐の生理学，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 6) 井上 誠：臨床編 その他の検査，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 7) 辻村恭憲，井上 誠：基礎編 2章1)咳嗽，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 8) 伊藤加代子，井上 誠：臨床編 1 4章5)唾液，味覚，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 9) 辻村恭憲，井上 誠：臨床編 2 3章7)嚥下造影，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 10) 伊藤加代子，井上 誠：臨床編 2 7章2)外来患者の口腔ケア，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 11) 辻村恭憲，井上 誠：臨床編 3 2章病院での対応，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 12) 真柄 仁，下畑享良：臨床編 4 2章 疾患別症例 ② 神経変性疾患における嚥下障害，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 13) 真柄 仁，堀 一浩：臨床編 4 2章 疾患別症例 ③ 頭頸部腫瘍術後における嚥下障害，歯学生のための摂食嚥下リハビリテーション学第2版（井上 誠，弘中祥司監修），医歯薬出版株式会社，印刷中。
- 14) 井上 誠：4章摂食嚥下機能のメカニズム，歯科衛

生士のための摂食嚥下リハビリテーション，医歯薬出版株式会社（井上 誠他），印刷中。

- 15) 井上 誠：舌圧検査，*Clinical Rehabilitation 臨時増刊*（小口和代編），医歯薬出版株式会社，652-659，2018.6.

【論文】

- 1) Ayodele Sasegbon, Masahiro Watanabe, Andre Simons, Emilia Michou, Dipesh H Vasant, Jin Magara, Philip Bath, John C Rothwell, Makoto Inoue, and Shaheen Hamdy: Cerebellar rTMS restores pharyngeal brain activity and swallowing behavior after disruption by a cortical virtual lesion. *J Physiol*, in press, 2019.
- 2) Naru Shiraishi, Risa Ishiko-Uzuka, Kenta Takahashi, Toru Ogawa, Takahisa Anada, Osamu Suzuki, Takashi Goto, Keiichi Sasaki: Effect of Functionally-Graded Calcium Titanate Film, Prepared by Metal-Organic Chemical Vapor Deposition, on Titanium Implant. *Appl Sci* 2019, 9(1), 172; <https://doi.org/10.3390/app9010172>.
- 3) Taichi Tenkumo, Takeshi Fuji, Motohide Ikawa, Shigeru Shoji, Hiromi Sasazaki, Yoko Iwamatsu-Kobayashi, Yayoi Okuyama, Hiroyuki Matsui, Naru Shiraishi, Toshi Furuuchi, Keisuke Higuchi, Wataru Hashimoto, Yasuhisa Takeuchi, Hidetoshi Simauchi, Keiichi Sasaki: Introduction of Integrated Dental Training Jaw Models and Rubric Criteria. *Eur J Dent Educ*, 2019 Feb;23(1):e17-e31. doi: 10.1111/eje.12395.
- 4) Mayumi Sakamoto, Yutaka Watanabe, Ayako Eda, Keiko Motokawa, Maki Shirobe, Hirohiko Hirano, Kayoko Ito, Yayoi Kanehisa, Ritsuko Yamada, Akihiko Yoshihara: Self-feeding ability as a predictor of mortality Japanese nursinghome residents: a two-year longitudinal study, *The journal of nutrition, health & aging*, 2018, doi: 10.1007/s12603-018-1125-2.
- 5) Jin Magara, Masahiro Watanabe, Takanori Tsujimura, Shaheen Hamdy, Makoto Inoue: Cold thermal oral stimulation produces immediate excitability in human pharyngeal motor cortex. *Neurogastroenterol Motil*, 30(10):e13384. 2018.10, doi: 10.1111/nmo.13384.
- 6) Taichi Tenkumo, Takeshi Fuji, Motohide Ikawa, Shigeru Shoji, Hiromi Sasazaki, Yoko Iwamatsu-Kobayashi, Yayoi Okuyama, Naru Shiraishi, Toshi

- Furuuchi, Keisuke Higuchi, Wataru Hashimoto, Yasuhisa Takeuchi, Hidetoshi Simauchi, Keiichi Sasaki: Introduction of Integrated Dental Training Jaw Models and Rubric Criteria. *Eur J Dent Educ.* 2019 Feb;23(1):e17-e31. doi: 10.1111/eje.12395.
- 7) Taku Suzuki, Midori Yoshihara, Shogo Sakai, Kojun Tsuji, Kouta Nagoya, Jin Magara, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Effect of peripherally and cortically evoked swallows on jaw reflex responses in anesthetized rabbits. *Brain Res*, 1694:19-28, 2018.9, doi: 10.1016/j.brainres.2018.05.002.
- 8) Naomi Koshi, Hiromi Matsumoto, Tetsuya Hiramatsu, Yoko Shimizu, Hiroshi Hagino: Influence of backrest angle on swallowing musculature activity and physical strain during the head lift exercise in elderly women compared with young women. *J Oral Rehab*, 45(7):532-538, 2018.5, doi: 10.1111/joor.12645.
- 9) Takanori Tsujimura, Taku Suzuki, Midori Yoshihara, Shogo Sakai, Naomi Koshi, Hirokazu Ashiga, Naru Shiraiishi, Kojun Tsuji, Jin Magara, Makoto Inoue: Involvement of hypoglossal and recurrent laryngeal nerves on swallowing pressure. *J Appl Physiol* (1985), 124(5):1148-1154, 2018.1, doi: 10.1152/jappphysiol.00944.2017.
- 10) Ryosuke Takeishi, Jin Magara, Masahiro Watanabe, Takanori Tsujimura, Hirokazu Hayashi, Kazuhiro Hori, Makoto Inoue: Effects of pharyngeal electrical stimulation on swallowing performance. *PLoS One*, 13(1):e0190608. 2018. doi: 10.1371/journal.pone.0190608.
- 11) Keizo Takahashi, Kazuhiro Hori, Hirokazu Hayashi, Masako Fujiu-Kurachi, Takahiro Ono, Takanori Tsujimura, Jin Magara, Makoto Inoue: Immediate effect of laryngeal surface electrical stimulation on swallowing performance. *J Appl Physiol* (1985), 124(1):10-15, 2018. doi: 10.1152/jappphysiol.00512.2017.
- 12) Masanori Iwasaki, Wenche S Borgnakke, Akihiro Yoshihara, Kayoko Ito, Hiroshi Ogawa, Kaname Nohno, Misuzu Sato, Kumiko Minagawa, Toshihiro Ansai, Hideo Miyazaki: Hyposalivation and 10-year all-cause mortality in an elderly Japanese population. *Gerodontology*, 35(2):87-94, 2018.6, doi: 10.1111/ger.12319.
- 13) 船山さおり, 伊藤加代子, 井上 誠: 味覚外来患者統計および亜鉛補充療法の効果, 口腔・咽頭科, 32 巻 1 号, 印刷中.
- 14) 高地いづみ, 山本信祐, 前田圭吾, 平井雄三, 谷池直樹, 竹信俊彦: ナビゲーションシステムが有用であった頬骨上顎骨複合体骨折を伴う顔面多発骨折の 1 例, 日口腔外科学会雑誌(0021-5163), 64 巻 10 号 Page58-62(2018.10).
- 15) 伊藤加代子, 船山さおり, 勝良剛詞, 金子 昇, 濃野 要, 池 真樹子, 井上 誠: 口腔乾燥症診断チャートの開発, 日摂食嚥下リハ会誌(1343-8441), 22 巻 2 号 page153-160(2018.8).
- 16) 小貫和佳奈, 笹 杏奈, 辻 光順, 渡邊賢礼, 白石 成, 伊藤加代子, 真柄 仁, 辻村恭憲, 井上 誠: 舌癌術後の摂食嚥下障害に対し間接訓練ならびに直接訓練を実施した 1 症例, 新潟歯学会雑誌(0385-0153), 48 巻 1 号 Page43-48(2018.06).
- 17) 笹 杏奈, 辻 光順, 渡邊賢礼, 那小屋公太, 伊藤加代子, 真柄 仁, 辻村恭憲, 井上 誠: 聴神経腫瘍術後に脳幹・小脳出血を合併し摂食嚥下障害を認めた 1 症例, 新潟歯学会雑誌(0385-0153), 48 巻 1 号 Page37-41(2018.06).
- 18) 張替 徹, 木村慎二, 眞田菜緒, 遠藤直人, 伊藤加代子, 井上 誠: 新潟県内の病院における摂食嚥下障害の評価およびリハビリテーション診療体制調査. 日摂食嚥下リハ会誌(1343-8441), 22 巻 1 号 Page3-11(2018.4).

【商業誌】

- 1) 伊藤加代子, 井上誠: 口腔保湿剤の効果的な選び方&使い方, 歯科衛生士, 42 (9) :44-56, 2018.
- 2) 伊藤加代子, 船山さおり, 井上 誠: 口腔乾燥症・味覚障害への対応, *Geriatric medicine*, 56(8):755-758, 2018.
- 3) 井上 誠: ひらめき☆ときめきサイエンス新潟大学歯学部「味わうこと・飲みこむこと一食べることの不思議を体験しよう」のご紹介, *歯界展望*, 132 (5) : 1088-1089.
- 4) 歯学部摂食嚥下リハビリテーション学分野研究室. 教えて!あなたのゼミ研究室, 新大広報 2018 年夏号 No.208, 12, 2018.
- 5) 井上 誠: 命取りになりかねない高齢者の誤嚥性肺炎, 名医に聞く, 財界にいがた 4 月号:160-161, 2018.

【研究費獲得】

- 1) 井上 誠 (提案申請者) : Dental and orofacial research required in a super aged society. 平成 30 年度さくらサイエンスプラン, 国立研究開発法人

- 科学技術振興機構, 2018.
- 2) 井上 誠 (実施代表者), 辻村恭憲 (実施分担者), 真柄 仁 (実施分担者), 伊藤加代子 (実施分担者): 味わうこと・飲み込むこと・食べることの不思議を体験しようー. ひらめき☆ときめきサイエンス〜ようこそ大学の研究室へ〜KAKEN (研究成果の社会還元・普及事業), 日本学術振興会, 2018.
 - 3) 井上 誠 (研究代表者), 辻村恭憲 (分担研究者), 真柄 仁 (分担研究者), 伊藤加代子 (分担研究者): 摂食運動に関わる咀嚼と嚥下の機能連関. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(B), 課題番号 16H05522, 2018.
 - 4) 井上 誠 (分担研究者): レトロネーザルを応用した咽頭残留の定量評価〜咽頭残留に影響する因子〜. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号: 15K11194, 2018.
 - 5) 井上 誠 (分担研究者), 真柄 仁 (分担研究者): 加齢に伴う摂食関連機能と形態変化ならびにその関係. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号 17K12041, 2018.
 - 6) 井上 誠 (分担研究者): ピエゾセンサーを用いた嚥下機能評価の臨床応用. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号: 15K01362, 2018.
 - 7) 井上 誠 (分担研究者): 食欲中枢の制御機構と破綻の分子基盤の解明. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号: 17H04372F, 2018.
 - 8) 井上 誠 (分担研究者): 精神科における誤嚥性肺炎予防のための連携型摂食嚥下障害ケアプログラムの開発. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 挑戦的萌芽, 課題番号: 17K19800, 2018.
 - 9) 辻村恭憲 (研究代表者): 口腔と咽頭をつなぐ三叉神経傍核が咀嚼嚥下に果たす役割. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C), 課題番号 17K11775, 2018.
 - 10) 真柄 仁 (研究代表者): 口腔への温度刺激がもたらす嚥下機能の変化ー感覚運動の統合機構の解明ー. 平成 29 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 若手研究(B), 課題番号 17K17160, 2017.
 - 11) 真柄 仁 (分担研究者): 消化器外科手術後の包括的嚥下機能評価に関する研究. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号 17K00813, 2018.
 - 12) 白石 成 (研究代表者), 井上 誠 (分担研究者), 辻村恭憲 (分担研究者): マルチチャンネルレコーディングシステムを利用した摂食嚥下機能時の大脳皮質活動記録. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号: 16K11589, 2018.
 - 13) 渡邊賢礼 (研究代表者), 井上 誠 (分担研究者), 真柄 仁 (分担研究者): 末梢複合刺激がもたらす嚥下機能変調効果. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号: 16K11885, 2018.
 - 14) 船山さおり (研究代表者), 伊藤加代子 (分担研究者), 井上 誠 (分担研究者): 自発性異常味覚の診断に関わる 5 因子の検討. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号 17K12043, 2018.
 - 15) 伊藤加代子 (分担研究者): 縦断研究による高齢者の唾液流量に関する回帰モデルの作成. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 基盤研究(C), 課題番号 16K11884, 2018.
 - 16) 那小屋公太 (研究代表者): 光操作技術を用いた嚥下神経機構の解明. 平成 30 年度文部科学省科学研究費補助金研究, 研究活動スタート支援, 課題番号: 17H06695, 2018.
 - 17) 那小屋公太: 慢性閉塞性肺疾患(COPD)に起因する嚥下機能低下の生理学的検証, 2018 年 GSK ジャパン研究助成, 2018.
 - 18) 井上 誠 (研究代表者): 身体フレイル患者における口腔・咀嚼機能とその改善に関わる因子. (公財) 8020 推進財団, 2018.
 - 19) 井上 誠: 咀嚼嚥下機能支援機器の開発. 公益財団法人鈴木謙三記念医科学応用研究財団平成 30 年度調査研究助成金, 2018.
 - 20) 井上 誠: 脳神経領域における嚥下障害治療薬のメカニズム, エーザイ研究助成金, 2018.
 - 21) 真柄 仁 (研究代表者), 井上 誠 (研究分担者): 介護食の新たな基準作りに向けて, 新潟大学 U-go グラント, 2018.
 - 22) 井上 誠 (研究分担者), 辻村恭憲 (研究分担者), 真柄 仁 (研究分担者): 摂食嚥下機能評価をベースとした誤嚥性肺炎患者に対するクリニカルパス策定と有効性の検討, 新潟市医師会地域医療研究助成, 2018.
 - 23) 油脂粉末を摂食嚥下した際に知覚する冷涼感の評価とメカニズム解明に関する共同研究 (日清オイリオ), 2018.
 - 24) 摂食嚥下治療登録医等養成研修に関する受託事業費 (新潟県歯科医師会), 2018.
 - 25) 摂食嚥下リハビリテーション分野における研究助成寄付金 (カレイド株式会社), 2018
 - 26) 摂食嚥下機能回復部における臨床研究助成 (恵風園), 2018.
 - 27) 摂食嚥下機能回復部における臨床研究助成寄付金

(とやの中央病院), 2018.

- 28) 摂食嚥下障害者用介護用品・食具等の開発に関する研究助成(にいがた摂食嚥下障害サポート研究会). 2018.
- 29) 新市場創出・米加工技術等開発事業, 2018.
- 30) 井上 誠: 口腔ケア時の吸引圧および吸引器具形状に関する研究(共同研究), 村田製作所, 2018.
- 31) 井上 誠: 米菓の易咀嚼性のメカニズム(共同研究), 亀田製菓株式会社, 2018.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) Takanori Tsujimura: Peripheral Mechanisms of Mechanically Evoked Swallowing, 2019 International Niigata-Taiwan Universities Collaborative Dental Research Symposium, Great Skyview (Taipei), Taiwan, 2019. 3. 9.
- 2) Jin Magara, Masahiro Watanabe, Makoto Inoue: The Effect of Oropharyngeal Sensory Stimulation on Swallowing Motor System, Symposium II: How Do We Understand and Treat Chewing and Swallowing Problems in the Elderly?, International Collaborative Symposium on Development of Humam Resources in Practical Oral Health and Treatment, Novotel Phuket Resort Hotel (Phuket), Thailand, 2019. 2. 10.
- 3) Sirima Kulvanich, Makoto Inoue: Function and Food Items of Elderly at Nursing Homes, Symposium II: How Do We Understand and Treat Chewing and Swallowing Problems in the Elderly?, International Collaborative Symposium on Development of Humam Resources in Practical Oral Health and Treatment, Novotel Phuket Resort Hotel (Phuket), Thailand, 2019. 2. 10.
- 4) Midori Yoshihara, Kouta Nagoya, Naru Shiraishi, Jin Magara, Takanori Tsujimura, and Makoto Inoue: Long-Lasting TRPV1 Activation Causes Impairment of Swallowing Initiation in Anesthetized Rats, Symposium II: How Do We Understand and Treat Chewing and Swallowing Problems in the Elderly?, International Collaborative Symposium on Development of Humam Resources in Practical Oral Health and Treatment, Novotel Phuket Resort Hotel (Phuket), Thailand, 2019. 2. 10.
- 5) Makoto Inoue: Overview of Dysphagia- What Can We Do for Elderly Dysphagic Patients?, Symposium II: How Do We Understand and Treat Chewing and Swallowing Problems in the Elderly?, International Collaborative Symposium on

Development of Humam Resources in Practical Oral Health and Treatment, Novotel Phuket Resort Hotel (Phuket), Thailand, 2019. 2. 10.

- 6) Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Involvement of hypoglossal and recurrent laryngeal nerves on swallowing pressure, The third Japan-Korea Joint Symposium, Tohoku University (Sendai), Japan, 2018. 9. 7.
- 7) Makoto Inoue: Latest Research on the Association Between Deglutition and Aging. Mastication and Deglutition of Geriatric Patients: Mechanisms and Practice. 2018 IADR/PER, ExCeL London (London), UK, 2018. 7. 25.
- 8) 井上 誠: 摂食嚥下障害に求められる食品とは何か. 第8回口腔保健用機能性食品研究会, 新潟大学駅南キャンパスときめいと(新潟県・新潟市), 2019年2月17日.
- 9) 阿志賀大和: 食べるに関わる『意識』の視点から. 日本顎口腔機能学会第61回学術大会59回学術大会優秀賞受賞者企画シンポジウム「咀嚼筋・舌圧・意識から考える摂食嚥下」, 日本歯科大学歯学部九段ホール(東京都・千代田区), 2018年9月29-30日.
- 10) 井上 誠: Peripheral receptive mechanisms of swallowing initiation. 第60回歯科基礎医学会学術大会メインシンポジウム4食に関わる運動・感覚の生理学, 九州大学病院キャンパス百年講堂(福岡県・博多市), 2018年9月6日.
- 11) 吉原 翠, 鈴木 拓, 那小屋公太, 辻村恭憲, 井上 誠: 嚥下反射の誘発に関わる末梢の受容機構. 第60回歯科基礎医学会学術大会アップデートシンポジウム, 九州大学病院キャンパス百年講堂(福岡県・福岡市), 2018年9月5-7日. Journal of Oral Biosciences Supplement (2187-2333) 2018 巻 Page98(2018. 09).
- 12) 伊藤加代子: 歯科大学・大学歯学部における老年歯科医学の講義・実習の実態 2017. 日本老年歯科医学会第29回学術大会教育問題シンポジウム老年歯科医学の卒前教育の実態はどうなっている?, きゅりあん(東京都・品川区), 2018年6月22-23日.

【招待講演・シンポジウム(学術大会以外)】

- 1) 井上 誠: それって本当? 摂食嚥下リハビリテーション. 札幌市歯科医師会所属員・担当医研修会, 札幌歯科医師会館(北海道・札幌市), 2019年3月16日.
- 2) 井上 誠: 高齢者の『食べる』を支援するー歯科関係者と介護関係者ができることー. 和歌山県保

- 険医協会講演会，和歌山県勤労福祉会館プラザホール（和歌山県・和歌山市），2019年2月23日。
- 3) 井上 誠：口腔機能からみた摂食嚥下障害への取り組み．第7回新潟市医師会地域医療研究助成発表会特別講演，新潟大学有壬記念館（新潟県・新潟市），2019年1月26日。
 - 4) 井上 誠：噛むこと・飲み込むこと．新潟大学市民公開講座「食べることは元気のもと」，新潟大学駅南キャンパスときめいと（新潟県・新潟市），2019年1月19日。
 - 5) 井上 誠：歯科医にとっての摂食嚥下障害に対する取り組みの「今」と「未来」を考える．2018年度第9回未来院長塾未来院長塾，グランフロント大阪ナレッジサロン（大阪府・大阪市），2018年11月25日。
 - 6) 真柄 仁，坂井 遥：脳卒中患者への口腔ケア 難症例の問題点とその対応，第24回新潟県脳外科看護研究会，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2018年11月17日。
 - 7) 井上 誠：超高齢社会における食支援を考える．フードメッセ in にいがた2018セミナー，朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター（新潟県・新潟市），2018年11月8日。
 - 8) 伊藤加代子：食事介助のポイントと摂食嚥下の仕組みについて，常陽会研修会，江南区公民館（新潟県・新潟市），2018年11月9日。
 - 9) フードメッセ
 - 10) 伊藤加代子：口腔ケア・食事介助の基本を学ぶ．平成30年度口腔ケア研修会，新潟県社会福祉協議会，新潟ユニゾンプラザ（新潟県・新潟市），2018年11月1日。
 - 11) 渡邊賢礼：摂食嚥下障害と管理栄養士．第2回在宅訪問管理栄養士人材育成研修会，新潟ユニゾンプラザ（新潟県・新潟市），2018年9月14日。
 - 12) 井上 誠：摂食嚥下リハビリテーションの最新知見．新潟リハ9月定例勉強会，みどり病院（新潟県・新潟市），2018年9月3日。
 - 13) 伊藤加代子：「食べるを支える」関係職種連携について-よりよい連携体制の構築に向けて-，魚沼圏域歯科保健地域連携推進事業「食べるを支える」関係者研修会，魚沼市小出郷福祉センター（新潟県，魚沼市），2018年8月25日。
 - 14) 那小屋公太，辻村恭憲：スタンダード摂食嚥下．とやの中央病院研修会，とやの中央病院（新潟県新潟市），2018年8月21日。
 - 15) 渡邊賢礼：小児・障害児の摂食嚥下の基礎知識，愛知県歯科衛生士会 平成30年度研修会，名古屋医健スポーツ専門学校（愛知県・名古屋市），2018年8月19日。
 - 16) 伊藤加代子：口腔の健康とQOL 向上を目指して-口腔乾燥症，味覚障害，口腔機能低下への対応-，平成30年度秋田県歯科医師会学術講演会，秋田県歯科医師会館（秋田県，秋田市），2018年7月22日。
 - 17) 井上 誠：摂食嚥下の臨床．新潟県歯科医師会認定障害者診療医養成事業，新潟県歯科医師会館（新潟県・新潟市），2018年7月8日。
 - 18) 伊藤加代子：口腔乾燥に伴う不快症状を軽減するために，がん治?における口腔支持?法のための口腔乾燥症評価マニュアル完成記?講演会，新潟大学歯学部講堂（新潟県，新潟市），2018年7月7日。
 - 19) 井上 誠：口腔機能を考えた摂食嚥下リハビリテーションの臨床．第2645回診療協議会，浜松医療センター（静岡県・浜松市），2018年4月19日。

【学会発表】

- 1) Midori Yoshihara, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Continuous laryngeal TRPV1 activation modulates swallowing initiation in anesthetized rats. The 9th FAOPS congress in conjunction with the 96th Annual meeting of the Physiological Society of Japan, Kobe Convention Center (Kobe), Japan, 2019.3.28-29.
- 2) Jin Magara, Masahiro Watanabe, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Exploring the effects of thermal tongue stimulation on cortical excitability in the human pharyngeal motor pathways. Dysphagia Research Society (DRS) 27th Annual Meeting, Wyndham San Diego Bayside (San Diego), USA, 2019.3.7-9.
- 3) Naru Shiraiishi, Kouta Nagoya, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Development of a rat model for studying the behavioral assessment of dysphagia. Dysphagia Research Society (DRS) 27th Annual Meeting, Wyndham San Diego Bayside (San Diego), USA, 2019.3.7-9.
- 4) Masahiro Watanabe: Does black pepper oil inhalation induce the short-term excitability on pharyngeal motor system?, 2019 International Niigata-Taiwan Universities Collaborative Dental Research Symposium, Great Skyview (Taipei), Taiwan, 2019.3.9.
- 5) Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Hypoglossal and recurrent laryngeal nerves are involved in swallowing pressure generation in anesthetized rats. Neuroscience 2018, San Diego Convention Center (San Diego), USA, 2018.11.3-7.

- 6) Midori Yoshihara, Taku Suzuki, Kouta Nagoya, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Modulation of initiation of swallows evoked by continuous laryngeal TRPV1 activation in anesthetized rats. Neuroscience 2018, San Diego Convention Center (San Diego), USA, 2018.11.3-7.
- 7) Jin Magara, Masahiro Watanabe, Takanori Tsujimura, Shaheen Hamdy, Makoto Inoue: Measurement of hyoid muscle activity and hyoid bone position during tongue lift movement. 8th ESSD congress, Aviva Stadium (Dublin) Ireland, 2018.9.28-29.
- 8) Masahiro Watanabe, Jin Magara, Makoto Inoue: Black pepper oil inhalation induces short-term excitability on pharyngeal motor system in healthy humans. 8th ESSD congress, AVIVA Stadium (Dublin) Ireland, 2018.9.25-29.
- 9) Eri Takei, Rumiko Maeda, Jin Magara, Takanori Tsujimura, Ryosuke Takeishi, Makoto Inoue: Influence of age on eating behaviors and bolus properties of steamed rice. 8th ESSD congress, Aviva Stadium (Dublin) Ireland, 2018.9.28-29.
- 10) Midori Yoshihara, Taku Suzuki, Kouta Nagoya, Naru Shiraishi, Jin Magara, Takanori Tsujimura, Makoto Inoue: Effect of continuous laryngeal TRPV1 activation on initiation of swallowing in anesthetized rats. 第23回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018年9月8-9日.
- 11) Masahiro Watanabe, Jin Magara, Makoto Inoue: Does black pepper oil inhalation induce the excitability on pharyngeal motor system? 3rd Japan Korea Joint Symposium, Tohoku University Centennial Hall (Sendai) Japan, 2018.9.7.
- 12) Kouta Nagoya, Shiro Nakamura, Tomio Inoue, Makoto Inoue: Functional properties of Phox2b-expressing neurons located in the brainstem for chewing. 3rd Japan Korea Joint Symposium, Tohoku University Centennial Hall (Sendai) Japan, 2018.9.7.
- 13) Takanori Tsujimura, Midori Yoshihara, Taku Suzuki, Kouta Nagoya, Makoto Inoue: ENaC is involved in the initiation of mechanically evoked swallow. 96th General Session of the IADR, ExCel London Convention Center (London), England, 2018.7.25-28.
- 14) 那小屋公太, 真柄 仁, 辻村恭憲, 井上 誠: 病院から施設まで介入を継続している心原性脳塞栓症の一例, 第42回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会, 久留米シティプラザ(福岡県, 久留米市), 2019年3月8-9日, 第42回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会プログラムおよび予稿集 Page202.
- 15) 伊藤加代子, 辻村恭憲, 真柄 仁, 井上 誠: 介護食品および介護食器具等に関する情報提供, 第32回日本口腔リハビリテーション学会学術大会, 神戸芸術センター・芸術劇場 (兵庫県, 神戸市), 2018年11月10-11日, プログラム抄録集 Page61
- 16) 船山さおり, 伊藤加代子, 井上 誠: 当味覚外来におけるプロマック亜鉛製剤の利用状況について, 第32回日本口腔リハビリテーション学会学術大会, 神戸芸術センター・芸術劇場 (兵庫県, 神戸市), 2018年11月10-11日, プログラム抄録集 Page41
- 17) 安田昌代, 伊藤加代子, 船山さおり, 濃野 要, 金子 昇, 井上 誠: 口腔乾燥感をもたらす要因の検討, 平成30年度新潟歯学会第2回例会, 新潟大学歯学部講堂 (新潟県, 新潟市), 2018年11月10日, 新潟歯学会雑誌 (0385-0153)48巻2号 Page123-124(2018.12).
- 18) 篠原千鶴子, 伊藤加代子, 高松 潔, 小川真理子, 濃野 要, 船山さおり, 片倉 朗, 野村武史, 井上 誠: 更年期の婦人科受診患者における Quality of life に影響する因子の検討, 第33回日本女性医学学会学術集会, 長良川国際会議場(岐阜県, 岐阜市), 2018年11月3-4日, 抄録未収録
- 19) 船山さおり, 伊藤加代子, 井上 誠: 味覚外来の臨床統計, 日本味と匂学会第52回大会, 大宮ソニックシティー (埼玉県, 大宮市), 2018年10月29-31日, プログラム予稿集 Page79
- 20) 竹井絵理, 竹井 亮, 鷺尾英明, 真柄 仁, 辻村恭憲, 井上 誠: 米菓摂取時の筋活動と食塊物性, 日本咀嚼学会第29回学術大会, まつもと市民芸術館 (長野県, 松本市), 2018年10月13-14日, プログラム抄録集 Page25.
- 21) 船山さおり, 伊藤加代子, 井上 誠: 新潟大学医歯学総合病院「味覚外来」患者の臨床統計, 第31回日本口腔・咽頭科学会総会ならびに学術講演会, 愛知県産業労働センター ウィンクあいち (愛知県, 名古屋市), 2018年9月13-14日, 口腔・咽頭科 (0917-5105), 31巻3号 Page380(2018.08)
- 22) 安田昌代, 伊藤加代子, 船山さおり, 濃野 要, 金子 昇, 井上 誠: 口腔乾燥感での受診行動に関する要因解析-Web調査を用いて-, 第24回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018年9月8-9日, 第24回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄

録集 Page626.

- 23) 渋谷 瞳, 真柄 仁, 井上 誠: 身体的フレイル患者に対する歩行機能訓練は口腔嚥下機能を改善するか?, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page607.
- 24) 真柄 仁, 笹 杏奈, 辻村恭憲, 竹石龍右, 井上 誠: 摂食嚥下障害の臨床普及に向けて 第 3 報 摂食嚥下治療登録医養成事業の展開, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page546.
- 25) 鈴見梨紗, 伊藤加代子, 山野井澄江, 別府 茂, 秋元幸平, 田辺英児, 井上 誠: 「食の支援ステーション」来訪者の疾患別ニーズに関する調査, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page536.
- 26) 竹井絵理, 前田留美子, 真柄 仁, 辻村恭憲, 竹石龍右, 井上 誠: 米飯摂取時の食塊物性と筋活動様式に関する若年者と高齢者の比較, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page452.
- 27) 尾崎康子, 尾崎豊実, 高井 晃, 辻村恭憲, 井上 誠: 訪問歯科医のミールラウンドへの参加とその重要性, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page440.
- 28) 坂井 遥, 鈴見梨紗, 伊藤加代子, 真柄 仁, 辻村恭憲, 井上 誠: 急性期病院における摂食嚥下障害患者の経口摂取状態に関連した因子分析, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page412.
- 29) 阿志賀大和, 真柄 仁, 竹石龍右, 辻村恭憲, 井上 誠: 頭頸部伸展位が咀嚼嚥下の動態に及ぼす影響, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page368.
- 30) 砂田悠香子, 真柄 仁, 竹石龍右, 辻村恭憲, 井上 誠: 舌挙上運動時の舌骨筋活動と舌骨位の評価, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page365.
- 31) 竹井絵理, 辻村恭憲, 真柄 仁, 井上 誠: ゼリー食品摂取の生理学的評価 -臨床への適用を考える-, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 仙台国際センター (宮城県, 仙台市), 2018 年 9 月 8-9 日, 第 24 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 Page342.
- 32) 笹 杏奈, 渡邊賢礼, 井上 誠: 聴神経腫瘍術後に脳出血を発症し摂食嚥下障害を認めた 1 症例, 第 30 回日本嚥下障害臨床研究会, 神戸国際会議場 (兵庫県, 神戸市), 2018 年 7 月 7-8 日, 日本嚥下障害臨床研究会抄録集: 12.
- 33) 渋谷 瞳, 真柄 仁, 井上 誠: 身体的フレイル患者に対する歩行機能訓練は口腔・嚥下機能を改善するか?, 平成 30 年度新潟歯学会 第 1 回例会, 新潟大学歯学部講堂 (新潟県, 新潟市), 2018 年 6 月 30 日, 新潟歯学会雑誌 (0385-0153) 48 巻 2 号 Page118(2018.12).
- 34) 砂田悠香子, 真柄 仁, 竹石龍右, 辻村恭憲, 井上 誠: 舌挙上運動時における舌骨喉頭位と舌骨筋活動の評価, 平成 30 年度新潟歯学会 第 1 回例会, 新潟大学歯学部講堂 (新潟県, 新潟市), 2018 年 6 月 30 日, 新潟歯学会雑誌 (0385-0153) 48 巻 2 号 Page116(2018.12).
- 35) 吉原 翠, 鈴木 拓, 辻村恭憲, 井上 誠: 麻酔下ラットにおける喉頭 TRPV1 持続活性化がもたらす嚥下誘発の変調. 平成 30 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟大学歯学部講堂 (新潟県・新潟市), 2018 年 6 月 30 日, 新潟歯学会雑誌 (0385-0153) 48 巻 2 号 Page113(2018.12).
- 36) 市川 寛, 小杉伸一, 真柄 仁, 白石 成, 羽入隆晃, 根本万理子, 石川 卓, 亀山仁史, 井上 誠, 若井俊文: 当院における食道癌術後期摂食嚥下スクリーニング検査と摂食嚥下訓練, 第 72 回日本食道学会学術大会, ホテル東日本宇都宮 (栃木県, 宇都宮市), 2018 年 6 月 28-29 日, 日本食道学会学術集会プログラム・抄録集 72 回 Page308(2018.06).
- 37) 伊藤加代子, 枝広あや子, 渡部芳彦, 小原由紀, 本橋佳子, 森下志穂, 本川佳子, 井上 誠, 渡邊 裕, 平野浩彦: 介護保険施設利用者における口腔機能向上および栄養改善プログラムに関する質的研究, 日本老年歯科医学会第 29 回学術大会, きゅりあん (東京都・品川区), 2018 年 6 月 22-23 日, 老年歯科医学 (0914-3866) 33 巻 2 号 Page142(2018.09).

- 38) 井上 誠：咀嚼がもたらす摂食嚥下機能への影響，日本老年歯科医学会第 29 回学術大会，きゅりあん（東京都・品川区），2018 年 6 月 22 日，老年歯科医学 (0914-3866) 33 巻 2 号 Page104 (2018. 09) .
- 39) 真柄 仁，白石 成，井上 誠：神経筋変性疾患患者における舌圧と嚥下機能の評価，日本補綴歯科学会 第 127 回学術大会，岡山コンベンションセンター（岡山県，岡山市），2018 年 6 月 16-17 日，日補綴会誌 127 回特別号，Page258 (2018. 06) .
- 40) 竹井絵理，前田留美子，真柄 仁，辻村恭憲，竹石龍右，井上 誠：米飯摂取時の食塊物性と筋活動特性，日本顎口腔機能学会第 60 回学術大会，鶴見大学会館（神奈川県，横浜市），2018 年 4 月 21-22 日，プログラム・事前抄録集 Page30-31. .
- 3) 辻村恭憲，竹内千華子：摂食嚥下の訓練. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 3 月 26 日.
- 4) 船山さおり，那小屋公太：食事介助. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 3 月 12 日.
- 5) 伊藤加代子：介護認定審査について，介護認定審査委員のための研修会，新潟市歯科医師会，新潟市総合保健医療センター（新潟県・新潟市），2019 年 3 月 7 日.
- 6) 那小屋公太，坂井 遥：摂食嚥下の仕組みと評価. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 2 月 26 日.
- 7) 笹 杏奈，那小屋公太：言語訓練. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 2 月 12 日.
- 8) 武田安永，伊藤加代子：高齢者の栄養. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 1 月 22 日.
- 9) 船山さおり，竹内千華子：口腔乾燥症，味覚障害. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2019 年 1 月 8 日.
- 10) 羽尾直仁，伊藤加代子：口腔ケア. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2018 年 12 月 25 日.
- 11) 那小屋公太，坂井 遥：摂食嚥下の訓練. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2018 年 12 月 11 日.
- 12) 船山さおり，竹内千華子：食事介助. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2018 年 11 月 27 日.
- 13) 辻村恭憲，羽尾直仁：「嚥下のスクリーニング」勉強会，江南区口腔ケアと摂食嚥下を考える会，きらとぴあ（新潟県・新潟市），2018 年 11 月 27 日.
- 14) 井上 誠：摂食嚥下障害と経口摂取・栄養への対応を考える. アボットジャパン勉強会，東横イン新潟駅前会議室（新潟県・新潟市），2018 年 11 月 26 日.
- 15) 羽尾直仁，船山さおり：摂食嚥下の仕組みと評価. 2018 年度摂食嚥下セミナー，新潟大学医歯学総合病院（新潟県・新潟市），2018 年 11 月 13 日.
- 16) 伊藤加代子，井上 誠：にいがた摂食嚥下障害サポート研究会の紹介. 新大産学交流フェスタ 2018，新潟大学五十嵐キャンパス（新潟県・新

【研究会発表】

- 1) 井上 誠：米および米加工食品開発に向けて. にいがた摂食嚥下障害サポート研究会講演会，新潟県歯科医師会館（新潟県・新潟市），2018 年 12 月 8 日.

【受賞】

- 1) Kouta Nagoya, Shiro Nakamura, Tomio Inoue, Makoto Inoue: Functional properties of Phox2b-expressing neurons located in the brainstem for chewing. 3rd Japan Korea Joint Symposium Best Poster Award, Tohoku University Centennial Hall (Sendai) Japan, 2018. 9. 7.
- 2) 真柄 仁，白石 成，井上 誠：神経筋変性疾患患者における舌圧と嚥下機能の評価，日本補綴歯科学会 第 127 回学術大会，日本補綴歯科学会第 127 回学術大会 優秀ポスター賞（デンツブライシロナ賞），岡山コンベンションセンター（岡山県，岡山市），2018 年 6 月 16-17 日，日補綴会誌 127 回特別号，Page258 (2018. 06) .
- 3) 竹井絵理，前田留美子，真柄 仁，辻村恭憲，竹石龍右，井上 誠：米飯摂取時の食塊物性と筋活動特性，日本顎口腔機能学会第 60 回学術大会，第 60 回学術大会優秀賞，鶴見大学会館（神奈川県，横浜市），2018 年 4 月 21-22 日，プログラム・事前抄録集 Page30-31.

【その他】

- 1) 嚥下内視鏡講習会，新潟大学歯学部（新潟県・新潟市），2019 年 3 月 21 日.
- 2) これからの超高齢社会に求められる先端歯科医学研究. 日本・アジア青少年サイエンス交流事業さくらサイエンスプラン，2019 年 2 月 12-21 日.

- 潟市)。2018年11月2日。
- 17) 伊藤加代子, 羽尾直仁: 口腔ケア. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年10月23日。
 - 18) 船山さおり, 坂井 遥: 口腔乾燥症, 味覚障害. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年10月9日。
 - 19) 笹 杏奈, 辻村恭憲: 言語訓練. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年9月25日。
 - 20) 船山さおり: 「歯の健康について～シニア世代が気をつけたい口腔ケア～」平成30年度シニアカレッジ新潟, 高陽荘(新潟県, 上越市), 2018年9月18日。
 - 21) 那小屋公太, 鈴木 拓: 摂食嚥下の訓練. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年9月11日。
 - 22) 伊藤加代子, 井上 誠: 口腔機能が「障害」される前にアプローチを!, 日本女性医学学会ニューズレター, 24(1):3, 2018.09。
 - 23) 笹 杏奈, 辻村恭憲: 言語訓練. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年8月28日。
 - 24) 辻村恭憲: VEの診方, 第2回新潟ST摂食嚥下懇話会, 総合福祉会館(新潟県・新潟市), 2018年8月18日。
 - 25) 羽尾直仁, 那小屋公太: 摂食嚥下の仕組みと評価. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年8月14日。
 - 26) 味わうこと・飲み込むこと - 食べることの不思議を体験しよう. ひらめき☆ときめきサイエンス, 2018年8月9日。
 - 27) 辻村恭憲: 一歩進んだ食支援を目指して, 国立病院機構新潟病院(新潟県・柏崎市), 2018年8月3日。
 - 28) 船山さおり, 坂井 遥: 食事介助. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年7月24日。
 - 29) 武田安永, 辻村恭憲: 高齢者の栄養. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年7月10日。
 - 30) 船山さおり, 笹 杏奈: 口腔乾燥症, 味覚障害. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2017年6月26日。
 - 31) 新潟大学大学院医歯学総合研究科摂食嚥下リハビリテーション学分野: 嚥むことから始まる健康長寿. FOOMA JAPAN 2018 アカデミックプラザ, 東京ビックサイト(東京都・江東区), 2018年6月12-15日。
 - 32) 鈴木 拓, 坂井 遥: 口腔ケア. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年6月12日。
 - 33) 伊藤加代子: お口の健康を守るためにー口腔乾燥への対応ー, にいがた膠原病つどいの会, 新潟市総合福祉会館(新潟県, 新潟市), 2018年6月9日。
 - 34) 那小屋公太, 鈴木 拓: 摂食嚥下の訓練. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年5月22日。
 - 35) にいがた摂食嚥下障害サポート研究会ブース参加: 第14回新潟福祉機器展, 新潟市産業振興センター(新潟県・新潟市), 2018年5月11-13日。
 - 36) 辻村恭憲, 鈴木 拓: 食事介助. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年5月8日。
 - 37) 辻村恭憲, 羽尾直仁: 摂食嚥下の仕組みと評価. 2018年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院(新潟県・新潟市), 2018年4月24日。
 - 38) 井上 誠: ひらめきときめきサイエンス実施報告, 歯学部ニュース, 平成30年第1号(133号)42-44, 2018。