新潟大學

歯學部案内

2026 OUTLINE

Niigata University Faculty of Dentistry

University Medical and Dental Hospital
Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

目　次

CONTENTS

02 1. 沿革 History

02 (1) 歯学部・大学院医歯保健学研究科 Faculty of Dentistry:Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

03 (2) 医歯学総合病院 University Medical and Dental Hospital

05 (3) 歴代役職員 Successive Deans and Directors

06 2. 機構図 Organization Chart

08 3. 構成員 Staff

08 (1) 役職員 Staff

08 (2) 医歯学系 Institute of Medicine and Dentistry

10 (3) 医歯学総合病院（歯科） University Medical and Dental Hospital

10 (4) 事務部 Administrative Division

12 4. 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動
Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

13 (1) 研究活動　各講座の主な研究題目 Research Activities and Subjects in Each Department

24 (2) 歯学部の教育活動 Educational Activities of Faculty of Dentistry

30 (3) 職員 Staff

30 (4) 学生 Students

30 (5) 図書・雑誌所蔵数 Niigata University Medical and Dental Library Holdings

31 (6) 科学研究費補助金の採択状況 Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI): Status of Grant Awards

34 5. 医歯学総合病院の活動 Activities of University Medical and Dental Hospital

34 (1) 診療科等 Clinical Divisions-Clinical and Laboratory Facilities

41 (2) 特徴ある専門外来 Advanced Dental Care

48 6. 先端科学 Frontier Technology

52 7. 国際交流 International Exchange

56 8. 歯学部（大学院医歯保健学研究科）の所在
Location of Faculty of Dentistry (Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences)

56 (1) 所在地・敷地 Location and Campus Area

56 (2) 建物 Buildings

58 (3) 歯学部案内図 Map

58 (4) インターネットによるアクセス Website

1 沿革

History

(1)歯学部・大学院医歯保健学研究科

Faculty of Dentistry ; Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

昭和40年　4月　1日　歯学部が設置された。
昭和41年　4月　1日　口腔解剖学第一, 口腔生理学, 口腔生化学, 口腔病理学の4講座が設置された。
昭和42年　4月　1日　口腔解剖学第二, 口腔細菌学, 歯科理工学, 歯科保存学第一, 口腔外科学, 歯科補綴学第一の6講座が増設された。
昭和43年　4月　1日　歯科薬理学, 予防歯科学, 歯科矯正学の3講座が増設された。
昭和44年　4月　4日　歯科保存学第二, 歯科補綴学第二の2講座が増設された。
昭和47年　4月　1日　大学院歯学研究科が設置された。
昭和48年　3月20日　歯学部並びに附属病院の新庁舎が竣工した。
昭和48年　4月12日　口腔外科学第二講座が増設された。
昭和51年　4月　1日　歯学部附属歯科技工士学校が設置された。
昭和54年　4月　1日　小児歯科学講座が増設された。
昭和55年　4月　1日　歯科放射線学講座が増設された。
昭和56年　3月20日　歯学部の増築庁舎(A棟, B棟)が竣工した。
昭和57年　2月10日　歯学部(E棟)並びに附属病院の増築庁舎が竣工した。
昭和60年　4月　1日　歯学部及び附属病院の事務部を改組統合し, 総務課及び業務課を設置した。
平成9年　4月　1日　加齢歯科学講座が増設された。
平成13年　4月　1日　口腔解剖学第一, 口腔解剖学第二, 口腔生理学, 口腔生化学, 口腔病理学, 口腔細胞学, 歯科薬理学, 歯科理工学, 予防歯科学, 歯科保存学第一, 歯科保存学第二, 口腔外科学第一, 口腔外科学第二, 歯科補綴学第一, 歯科補綴学第二, 歯科矯正学, 小児歯科学, 歯科放射線学及び加齢歯科学の19講座を廃止し, 大学院医歯学総合研究科4専攻(分子細胞医学専攻, 生体機能調節医学専攻, 地域疾病制御医学専攻, 口腔生命科学専攻)が設置された。

April 1, 1965　Faculty of Dentistry was established.



歯学部一期生の入学式

April 1, 1966　Four departments (Department of Oral Anatomy I, Department of Oral Physiology, Department of Oral Biochemistry, Department of Oral pathology) were formed.
April 1, 1967　Six departments (Department of Oral Anatomy II, Department of Oral Microbiology, Department of Dental Materials and Technology, Department of Restorative Dentistry, Department of Oral Surgery, Department of Removable Prosthetics) were added.
April 1, 1968　Three departments (Department of Dental Pharmacology, Department of Preventive Dentistry, Department of Orthodontics) were added.
April 4, 1969　Two departments (Department of Endodontics and Periodontics, Department of Fixed Prosthodontics) were added.
April 1, 1972　The Graduate School of Dentistry was established.
March 20, 1973　New buildings were completed for the Faculty of Dentistry and the University Dental Hospital.
April 12, 1973　Department of Oral Surgery II was founded.
April 1, 1976　Faculty of Dentistry School for Dental Technicians was established.
April 1, 1979　Department of Pediatric Dentistry was founded.
April 1, 1980　Department of Oral Radiology was founded.
March 20, 1981　New wings (A&B) were added to the Faculty of Dentistry.
February 10, 1982　New wings were added to the Faculty of Dentistry and the University Dental Hospital.
April 1, 1985　Administration of the Faculty of Dentistry and the University Dental Hospital were merged into the General Affairs Section and the Operative Affairs Section.
April 1, 1997　Department of Geriatric Dentistry was founded.
April 1, 2001　19 departments have been newly incorporated into the following four major courses for : Molecular and Cellular Medicine,Biological Functions and Medical Control,Community Disease Control, and Oral Life Science, to create the Graduate School of Medical and Dental Sciences.

平成15年10月　1日　医歯学総合病院の設置に伴い, 総務課及び業務課を廃止し, 学務課を設置した。
平成16年　4月　1日　事務部を医歯学系歯学課に改めた。
平成16年　4月　1日　歯学部口腔生命福祉学科が設置された。



口腔生命福祉学科一期生の実習

平成17年　3月31日　歯学部附属歯科技工士学校が廃止された。
平成17年　3月31日　大学院歯学研究科が廃止された。
平成18年　4月　1日　事務部を医歯学系学務課に改めた。
平成20年　4月　1日　大学院医歯学総合研究科に口腔生命福祉学専攻(修士課程)が設置された。
平成21年　4月　1日　事務部を医歯学系歯学部事務室に改めた。
平成22年　4月　1日　大学院医歯学総合研究科に口腔生命福祉学専攻(博士後期課程)が設置された。
平成25年　9月10日　歯学部棟の第1期改修工事が竣工した。
平成26年　5月29日　歯学部棟の第2期改修工事が竣工した。
平成27年　9月29日　歯学部棟の第3期改修工事が竣工した。
令和　8年　4月　1日　大学院医歯保健学研究科が設置された。

前頁及び上掲の写真は新潟大学歯学部同窓会の好意により提供。

October 1, 2003　Both the General Affairs and the Operative Affairs Sections were closed with the establishment of the University Medical and Dental Hospital, and then the Educational Affairs Section has been newly established.
April 1, 2004　The Office was renamed Medical and Dental Sciences Dentistry Section.
April 1, 2004　Department of Oral Health and Welfare, Faculty of Dentistry was established.
March 31, 2005　The School for Dental Technicians was abolished.
March 31, 2005　The Graduate School of Dentistry was abolished.
April 1, 2006　The Office was renamed Medical and Dental Sciences Educational Affairs Section (Dentistry).
April 1, 2008　The Master's Program of Oral Health and Welfare Science was established.
April 1, 2009　The Office was renamed Medical and Dental Sciences Faculty of Dentistry Office.
April 1, 2010　The Doctor's Program of Oral Health and Welfare Science was established.
September 10, 2013　The first phase of the dental building renovation was completed.
May 29, 2014　The second phase of the dental building renovation was completed.
September 29, 2015　The third phase of the dental building renovation was completed.
April 1, 2026　The Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences was established.

■ 歯学部棟の変遷



歯学部創立時全景(昭和43年頃)



歯学部A棟建設中(昭和55年頃)



歯学部正面玄関(平成28年)

(2)医歯学総合病院

University Medical and Dental Hospital

昭和42年　6月　1日　歯学部附属病院が設置された。
昭和42年　6月16日　第一保存科, 口腔外科, 第一補綴科の3診療科が設置された。
昭和42年　6月30日　歯学部附属病院外来診療棟(1,363.2㎡)が完成した。
昭和42年　9月　1日　新外来診療棟において, 全面的な診療を開始した。
昭和43年　4月　1日　予防歯科, 矯正科の2診療科が増設された。

June 1, 1967　The University Dental Hospital was established.
June 16, 1967　Three clinical departments (Department of Operative Dentistry, Department of Oral Surgery and Department of Removable Prosthodontics) were formed.
June 30, 1967　New wing for the Outpatient Clinic of the University Dental Hospital was completed (1,363.2 sq.m.).
September 1, 1967　Outpatient Clinic began service.
April 1, 1968　Two clinical departments (Department of Preventive Dentistry and Department of Orthodontics) were added.

1 沿革

History

昭和44年　4月　1日	第二保存科，第二補綴科の2診療科が増設された。
昭和48年　3月20日	歯学部・同附属病院の新館が竣工した。
昭和48年　4月12日	第二口腔外科が増設された。
昭和48年　6月18日	新館へ移転，診療を開始した。
昭和54年10月　1日	小児歯科が増設された。
昭和55年　4月　1日	歯科放射線科が増設された。
昭和57年　2月10日	新外来診療棟ほか増築建物（3,862㎡）が完成した。
昭和57年　4月　1日	新外来診療棟で診療を開始した。
昭和60年　4月　1日	歯学部及び附属病院の事務部を改組統合し，総務課及び業務課を設置した。
平成元年　5月29日	歯科麻酔科が増設された。
平成　4年　4月10日	特殊歯科総合治療部が設置された。
平成　5年　6月14日	病理検査室が設置された。
平成　9年　3月25日	新外来診療棟（1,997㎡）が完成した。
平成　9年　4月　7日	新外来診療棟で診療を開始した。
平成13年　4月　1日	総合診療部が設置された。
平成13年　4月　1日	口腔外科，口腔保健科，歯の診療科，噛み合わせ診療科の4診療科が設置された。予防歯科，第一保存科，第二保存科，第一口腔外科，第二口腔外科，第一補綴科，第二補綴科，矯正科，小児歯科，歯科放射線科，歯科麻酔科の11診療科を廃止した。
平成15年10月　1日	医学部附属病院及び歯学部附属病院を統合し，医歯学総合病院を設置した。
平成18年　4月　1日	特殊歯科総合治療部を廃止し，摂食・嚥下機能回復部，顎関節治療部，インプラント治療部を設置した。
平成24年　4月23日	新外来診療棟が完成した。
平成24年11月26日	新外来診療棟で診療を開始した。
平成24年11月26日	診療科の再編を行い，口腔外科系歯科，矯正・小児系歯科，予防・保存系歯科，摂食機能・補綴系歯科の4診療科を設置した。
令和　2年　4月　1日	顎関節治療部とインプラント治療部を統合し，顎口腔インプラント治療部を設置した。
令和　2年　4月　1日	医療連携口腔管理治療部を設置した。
令和　3年　4月　1日	歯科総合診療部を廃止し，診療科に歯科総合診療科を設置した。

April 1, 1969	Two clinical departments (Department of Endodontics and Periodontics, and Department of Fixed Prosthodontics) were added.
March 20, 1973	New buildings were completed for the Faculty of Dentistry and the University Dental Hospital.
April 12, 1973	Clinical Department of Oral Surgery II was added.
June 18, 1973	The Hospital moved into the new building and began service.
October 1, 1979	Clinical Department of Pediatoric Dentistry was established.
April 1, 1980	Clinical Department of Oral Radiology was established.
February 10, 1982	New outpatient section and others were completed (3,862 sq.m.).
April 1, 1982	Service began in the new outpatient section.
April 1, 1985	Administration of the Faculty of Dentistry and the University Dental Hospital were merged into the General Affairs Section and the Operative Affairs Section.
May 29, 1989	Clinical Department of Dental Anesthesiology was established.
April 10, 1992	Polyclinic Intensive Oral Care Unit was established.
June 14, 1993	Oral Pathology Section was established.
March 25, 1997	New outpatient section and others were completed (1,997 sq.m.).
April 7, 1997	Service began in new outpatient wing.
April 1, 2001	General Practice Unit was established.
April 1, 2001	Four diagnosis and treatment departments have been newly established : Surgical Care, Oral Health Control, Dental Health and Occlusal Function. The following 11 diagnosis and treatment departments were abolished : Preventive Dentistry Department, Restorative Dentistry Department I, Restorative Dentistry Department II, Oral Surgery I, Oral Surgery II, Prosthetic Dentistry Department I, Prosthetic Dentistry Department II, Orthodontic Department, Pedodontic Department, Radiodontic Department and Dental Anesthetic Department.
October 1, 2003	The University Medical Hospital and the University Dental Hospital were merged into the University Medical and Dental Hospital.
April 1, 2006	Polyclinic Intensive Oral Care Unit was abolished, and then Unit of dyphagia rehabilitation, Temporomandibular Joint Clinic and Oral Implant Clinic were established.
April 23, 2012	New outpatient section and others were completed.
November 26, 2012	Service began in new outpatient wing.
November 26, 2012	Four Clinical departments were reorganized to Oral Surgery, Radiology and Anesthesia, Orthodontics and Pedodontics, Preventive and Conservative Dentistry, Prosthodontics and Oral Function.
April 1, 2020	Temporomandibular Joint Clinic and Oral Implant Clinic were merged into Oral Implant Clinic and Temporomandibular Joint Clinic.
April 1, 2020	Oral Management Clinic for Medical Cooperation were established.
April 1, 2021	General Dentistry and Clinical Education Unit in Clinical and Laboratory Facilities was abolished, and it was established in Clinical Divisions.

（3）歴代役職員

Successive Deans and Directors

■ 歯学部長（大学院歯学研究科長）　Deans, Faculty of Dentistry (also Directors, Graduate School of Dentistry)

野崎　秀英　(S40.4.1 ～ S41.3.31)
NOZAKI Shuei (April 1,1965-March 31,1966)

山内　峻呉　(S41.4.1 ～ S42.7.15)
YAMAUCHI Shungo (April 1,1966-July 15,1967)

小林　茂夫　(S42.7.16 ～ S44.7.15)
KOBAYASHI Shigeo (July 16,1967-July 15,1969)

石岡　　靖　(S44.7.16 ～ S48.7.15)
ISHIOKA Kiyoshi (July 16,1969-July 15,1973)

石木　哲夫　(S48.7.16 ～ S52.7.15)
ISHIKI Tetsuo (July 16,1973-July 15,1977)

石岡　　靖　(S52.7.16 ～ S54.6.19)
ISHIOKA Kiyoshi (July 16,1977-June 19,1979)

小林　茂夫　(S54.6.20 ～ S58.6.19)
KOBAYASHI Shigeo (June 20,1979-June 19,1983)

石木　哲夫　(S58.6.20 ～ S60.6.19)
ISHIKI Tetsuo (June 20,1983-June 19,1985)

小林　茂夫　(S60.6.20 ～ S62.6.19)
KOBAYASHI Shigeo (June 20,1985-June 19,1987)

野原　廣美　(S62.6.20 ～ H 元.6.19)
NOHARA Hiroyoshi (June 20,1987-June 19,1989)

島田　久八郎　(H 元.6.20 ～ H5.3.31)
SHIMADA Kyuhachiro (June 20,1989-March 31,1993)

小澤　英浩　(H5.4.1 ～ H11.3.31)
OZAWA Hidehiro (April 1,1993-March 31,1999)

花田　晃治　(H11.4.1 ～ H15.3.31)
HANADA Kooji (April 1,1999-March 31,2003)

山田　好秋　(H15.4.1 ～ H17.3.31)
YAMADA Yoshiaki (April 1,2003-March 31,2005)

■ 歯学部長　Deans, Faculty of Dentistry

山田　好秋　(H17.4.1 ～ H19.3.31)
YAMADA Yoshiaki (April 1,2005-March 31,2007)

前田　健康　(H19.4.1 ～ R5.3.31)
MAEDA Takeyasu (April 1,2007-March 31,2023)

井上　　誠　(R5.4.1～)
INOUE Makoto (April 1,2023-)

■ 大学院医歯学総合研究科長　Directors, Graduate School of Medical and Dental Sciences

山田　好秋　(H18.2.1 ～ H19.3.31)
YAMADA Yoshiaki (February 1,2006-March 31,2007)

前田　健康　(H20.2.1 ～ H21.3.31)
MAEDA Takeyasu (February 1,2008-March 31,2009)

前田　健康　(H22.2.1 ～ H23.3.31)
MAEDA Takeyasu (February 1,2010-March 31,2011)

前田　健康　(H24.2.1 ～ H25.3.31)
MAEDA Takeyasu (February 1,2012-March 31,2013)

前田　健康　(H26.2.1 ～ H27.3.31)
MAEDA Takeyasu (February 1,2014-March 31,2015)

前田　健康　(H28.4.1 ～ H30.3.31)
MAEDA Takeyasu (April 1,2016-March 31,2018)

大峡　　淳　(R2.4.1 ～ R4.3.31)
OHAZAMA Atsushi (April 1,2020-March 31,2022)

大峡　　淳　(R6.4.1 ～ R8.3.31)
OHAZAMA Atsushi (April 1,2024-March 31,2026)

齋藤　昭彦　(R8.4.1 ～)
SAITO Akihiko (April 1,2026)

■ 大学院医歯保健学研究科　Directors,Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

齋藤　昭彦　(R8.4.1 ～)
SAITO Akihiko (April 1,2026)

■ 歯学部附属病院長　Directors, University Dental Hospital

山内　峻呉　(S42.6.1 ～ S42.7.31)
YAMAUCHI Shungo (June 1,1967-July 31,1967)

常葉　信雄　(S42.8.1 ～ S44.7.31)
TOKIWA Nobuo (August 1,1967-July 31,1969)

細田　裕康　(S44.8.1 ～ S46.7.31)
HOSODA Hiroyasu (August 1,1969-July 31,1971)

福原　達郎　(S46.8.1 ～ S48.7.31)
FUKUHARA Tatsuo (August 1,1971-July 31,1973)

小林　幸男　(S48.8.1 ～ S50.4.1)
KOBAYASHI Sachio (August 1,1973-April 1,1975)

堀井　欣一　(S50.4.2 ～ S54.4.1)
HORII Kin-ichi (April 2,1975-April 1,1979)

細田　裕康　(S54.4.2 ～ S56.4.1)
HOSODA Hiroyasu (April 2,1979-April 1,1981)

花田　晃治　(S56.4.2 ～ S60.4.1)
HANADA Kooji (April 2,1981-April 1,1985)

大橋　　靖　(S60.4.2 ～ H 元.4.1)
OHASHI Yasushi (April 2,1985-April 1,1989)

原　　耕二　(H元.4.2 ～ H7.4.1)
HARA Kohji (April 2,1989-April 1,1995)

野田　　忠　(H7.4.2 ～ H11.4.1)
NODA Tadashi (April 2,1995-April 1,1999)

河野　正司　(H11.4.2 ～ H15.4.1)
KOHNO Shoji (April 2,1999-April 1,2003)

宮﨑　秀夫　(H15.4.2 ～ H15.9.30)
MIYAZAKI Hideo (April 2,2003-September 30,2003)

■ 医歯学総合病院副病院長（歯科担当）　Assistant Directors, University Medical and Dental Hospital (dental charge)

宮﨑　秀夫　(H15.10.1 ～ H19.3.31)
MIYAZAKI Hideo (October 1,2003-March 31,2007)

齊藤　　力　(H19.4.1 ～ H22.3.31)
SAITO Chikara (April 1,2007-March 31,2010)

興地　隆史　(H22.4.1 ～ H26.12.31)
OKUJI Takashi (April 1,2010-December 31,2014)

高木　律男　(H27.1.1 ～ H28.3.31)
TAKAGI Ritsuo (January 1,2015-March 31,2016)

小林　正治　(H28.4.1 ～ R4.3.31)
KOBAYASHI Tadaharu (April 1, 2016-March 31,2022)

多部田　康一　(R4.4.1 ～)
TABETA Koichi (April 1, 2022-)

2 機構図

Organization Chart

- 大学院医歯保健学研究科
  Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences
  - 博士前期課程 Master's Program
    - 健康科学専攻 Health Science
      - メディカルサイエンスプログラム Medical Science Program
      - 口腔保健福祉学プログラム Oral Health and Welfare Program
      - 看護学プログラム Nursing Program
      - 次世代医療技術科学プログラム Next Generation Medical Technology Science Program
  - 博士後期課程 Doctor's Program
    - 健康科学専攻 Health Science
      - 口腔保健福祉学プログラム Oral Health and Welfare Program
      - 看護学プログラム Nursing Program
      - 次世代医療技術科学プログラム Next Generation Medical Technology Science Program
  - 博士課程 Doctor's Program
    - 医歯学専攻 Medicine and Dentistry
      - 医学プログラム Medical Program
      - 歯学プログラム Dentistry Program

- 歯学部 Faculty of Dentistry
  - 歯学科 Department of Dentistry
  - 口腔生命福祉学科 Department of Oral Health and Welfare

- 医歯学総合病院 University Medical and Dental Hospital（歯科）(Dentistry)
  - 診療科 Clinical Divisions
    - 口腔外科系歯科 Oral Surgery, Radiology and Anesthesia
      - 口腔再建外科 Oral Reconstructive Surgery
      - 顎顔面口腔外科 Oral and Maxillofacial Surgery
      - 歯科放射線科 Dental and Oral Radiology
      - 歯科麻酔科 Dental Anesthesia
    - 矯正・小児系歯科 Orthodontics and Pedodontics
      - 小児歯科・障がい者歯科 Pediatric Dentistry and Special Needs Dentistry
      - 矯正歯科 Orthodontics
    - 予防・保存系歯科 Preventive and Conservative Dentistry
      - 予防歯科 Preventive Dentistry
      - 歯周病科 Periodontics
      - 歯の診療科 Operative Dentistry and Endodontics
    - 摂食機能・補綴系歯科 Prosthodontics and Oral Function
      - 冠・ブリッジ診療科 Fixed Prosthodontics
      - 義歯診療科 Removable Prosthodontics
      - 口腔リハビリテーション科 Oral Rehabilitation
    - 歯科総合診療科 General Dentistry and Clinical Education Unit
  - 中央診療施設等 Clinical and Laboratory Facilities
    - 摂食嚥下機能回復部 Dysphagia Rehabilitation Unit
    - 顎口腔インプラント治療部 Oral Implant and Temporomandibular Joint Clinic
    - 医療連携口腔管理治療部 Oral Management Clinic for Medical Cooperation
    - 患者総合サポートセンター Patiant Support Center
    - 言語治療室 Speech Clinic
    - 歯科病理検査室 Surgical Pathology Section
    - 歯科口腔機能検査室 Section for examination of oral function
    - お口の健康室 Oral Health Office

3 構成員
Staff

(1)役職員 Staff

学部長 Dean	井上　誠 INOUE Makoto		
副学部長 Vice-Dean	照沼　美穂 TERUNUMA Miho	小川　祐司 OGAWA Hiroshi	濃野　要 NOHNO Kaname

(2)医歯学系 Institute of Medicine and Dentistry

大学院医歯保健学研究科 Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

講座 Department	分野 Division	教授 Professor
口腔健康科学 Department of Oral Health Science	微生物感染症学 Div. of Microbiology and Infectious Diseases	寺尾　豊 TERAO Yutaka
	生体組織再生工学 Div. of Biomimetics	泉　健次 IZUMI Kenji
	予防歯科学 Div. of Preventive Dentistry	小川　祐司 OGAWA Hiroshi
	う蝕学 Div. of Cariology Operative Dentistry and Endodontics	野杁　由一郎 NOIRI Yuichiro
	小児歯科学 Div. of Pediatric Dentistry	早﨑　治明 HAYASAKI Haruaki
	生体歯科補綴学 Div. of Bio-Prosthdontics	藤井　規孝 FUJII Noritaka
	顎顔面口腔外科学 Div. of Oral and Maxillofacial Surgery	冨原　圭 TOMIHARA Kei
	歯科臨床教育学 Div. of Dental Clinical Education	藤井　規孝 FUJII Noritaka
摂食環境制御学 Department of Oral Biological Science	口腔解剖学 Div. of Oral Anatomy	大峡　淳 OHAZAMA Atsushi
	口腔生理学 Div. of Oral Physiology	山村　健介 YAMAMURA Kensuke
	口腔生化学 Div. of Oral Biochemistry	照沼　美穂 TERUNUMA Miho
	歯周診断・再建学 Div. of Periodontology	多部田　康一 TABETA Koichi
	歯科矯正学 Div. of Orthodontics	丹原　惇 NIHARA Jun
	摂食嚥下リハビリテーション学 Div. of Dysphagia Rehabilitation	井上　誠 INOUE Makoto
顎顔面再建学 Department of Tissue Regeneration and Reconstruction	硬組織形態学 Div. of Anatomy and Cell Biology of the Hard Tissue	大島　勇人 OHSHIMA Hayato
	口腔病理学 Div. of Oral Pathology	田沼　順一 TANUMA Junichi
	歯科薬理学 Div. of Dental Pharmacology	
	包括歯科補綴学 Div. of Comprehensive Prosthodontics	堀　一浩 HORI Kazuhiro
	組織再建口腔外科学 Div. of Reconstructive Surgery for Oral and Maxillofacial Region	小野　重弘 ONO Shigehiro
	顎顔面放射線学 Div. of Oral and Maxillofacial Radiology	林　孝文 HAYASHI Takafumi
	歯科麻酔学 Div. of Dental Anesthesiology	岸本　直隆 KISHIMOTO Naotaka
口腔生命福祉学 Department of Oral Health and Welfare	福祉学 Div. of Social Welfare	大内　章嗣 OHUCHI Akitsugu
		島田　久幸 SHIMADA Hisayuki
	口腔保健学 Div. of Oral Science for Health Promotion	濃野　要 NOHNO Kaname
		吉羽　永子 YOSHIBA Nagako
		野中　由香莉 NONAKA Yukari
高度口腔機能教育研究センター Center for Advanced Oral Science		

3 構成員
Staff

(3) 医歯学総合病院(歯科) University Medical and Dental Hospital

副病院長 多部田 康一
Vice-Director TABETA Koichi

診療科 Clinics

科名	科長名 Director
口腔外科系歯科 Oral Surgery, Radiology and Anesthesia	岸本 直隆 KISHIMOTO Naotaka
矯正・小児系歯科 Orthodontics and Pedodontics	丹原 惇 NIHARA Jun
予防・保存系歯科 Preventive and Conservative Dentistry	小川 祐司 OGAWA Hiroshi
摂食機能・補綴系歯科 Prosthodontics and Oral Function	藤井 規孝 FUJII Noritaka
歯科総合診療科 General Dentistry and Clinical Education Unit	

中央診療施設等 Clinical and Laboratory Facilities

部名	部科長名 Director
摂食嚥下機能回復部 Unit of Dysphagia Rehabilitation	井上 誠 INOUE Makoto
顎口腔インプラント治療部 Oral Implant and Temporomandibular Joint Clinic	藤井 規孝 FUJII Noritaka
医療連携口腔管理治療部 Oral Management Clinic for Medical Cooperation	冨原 圭 TOMIHARA Kei

(4) 事務部 Administrative Division

事務部長 八百板 正樹
Head, Administrative Division YAOITA Masaki

事務室長 吉田 誠司
Head, Faculty of Dentistry Office YOSHIDA Seiji





4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry



本学部は，日本海側唯一の国立大学法人歯学部であり，環日本海における歯科医学・歯科医療の拠点として，医歯学総合病院とともに，新しい歯科医学・歯科医療を追求し，21世紀に活躍する歯科医師を養成する歯科医学教育を行っています。

歯学部は昭和40年に開設され，国立大学法人歯学部として3番目に古い歴史を持ち，充実した教育・研究，診療を行ってきました。

平成19年には，日本の歯科分野では唯一のWHO協力センターが歯学部に設置され，教育・研究・保健活動の国際化にさらなる期待が寄せられています。

歯学部のキャンパスは新潟市の中心にあり，隣接する医学部と医歯学総合病院，脳研究所とともに新潟のメディカルセンターを形成しています。

Among the National University Corporations, Niigata University Faculty of Dentistry with its Medical and Dental Hospital is the sole dental educational institution on the Japan sea coast. The Faculty has always played a central role in fostering the advancement of dental science and progressive treatment in the entire Far East.

The Faculty of Dentistry was established in 1965, and has the third longest history in all Japanese National University Corporation dental faculties, for four decades, the Faculty has always had the objective of pursuing a higher level of education,research and dental therapy.

WHO Collaborating Center for translation of oral health science was authorized in the Faculty in 2007, and education,research and health activities had been encouraged in the global network.

The Faculty of Dentistry is located in the center of Niigata city, it is part of the major regional medical center formed by the adjacent Medical Faculty, the University Medical and Dental Hospital, and the Brain Research Institute.

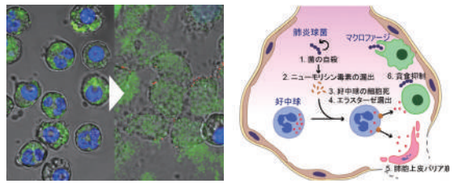
(1)研究活動　各講座の主な研究題目　Research Activities and Subjects in Each Department

■ 口腔健康科学講座　Department of Oral Health Science

微生物感染症学分野

肺炎球菌の病原因子および細菌性肺炎重症化機構の解析

肺炎が重症化すると，肺組織が傷害を受けることが知られています。当分野では，肺炎起因菌である肺炎球菌の毒素により，ヒト免疫細胞から漏出する酵素に着目をして，肺傷害メカニズムの新たな解析および肺炎治療法の探索を行っています。

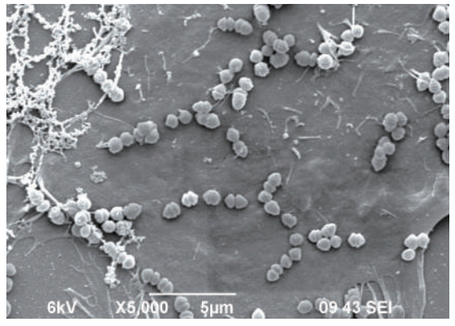


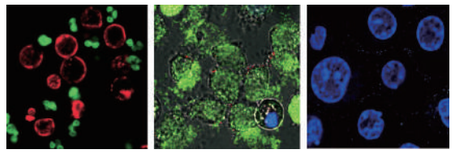
肺炎球菌性肺炎の重症化メカニズム

Div. of Microbiology and Infectious Diseases

Molecular analysis of virulence mechanisms in pneumococcal pneumonia

Reportedly, severe pneumococcal pneumonia causes lung injury. In this regard, we strive to discover new therapeutic targets, such as host-derived enzymes, for controlling pneumococcal infections. Furthermore, we study the exploratory research to identify new protein targets for pneumococcal vaccine, end the host enzyme-targeted research for treatment of pneumococcal infections.





生体組織再生工学分野

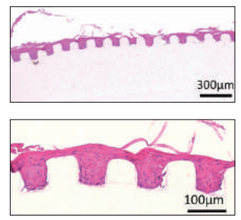
組織再生工学領域

- 魚うろこコラーゲンの口腔粘膜再生足場材への応用
  （新潟大学プレスリリース 2020年12月18日）
- 3次元インビトロモデルを用いた，口腔がんに対する次世代放射線治療評価
- 細胞運動能を指標とした口腔粘膜上皮前駆／幹細胞の探索（新潟大学プレスリリース 2021年5月18日）
  口腔粘膜の組織学的変化検証3次元モデルの開発
  （歯科用インプラント，創傷治療）
- 非侵襲的細胞品質評価、3次元モデル解析
  （新潟大学プレスリリース2026年2月24日）
  （医工連携　新技術説明会2026年1月22日）

Div. of Biomimetics

Area of Tissue Engineering and Regeneration

- Application of fish-scale derived collagen as a micropatterned scaffold for oral mucosa regeneration
- Pre-clinical assessments of new-generation radiation therapies for oral cancer using a three dimensional in vitro model
- Investigation of an oral keratinocyte progenitor/stem cell subpopulation by non-invasive quantitative measurement of cell mobility
- Development of a 3D in vitro model to elucidate histological changes of oral mucosa by
  -Dental implant
  -Wound healing
- Non-invasive evaluation of cell quality, and 3D oral cancer model



半導体の基板を作るのに活躍する微小電気機械システム（MEMS/NEMS）というマイクロ／ナノテクノロジーを駆使することで，ヒトの歯肉に存在する波状の形態をコラーゲン膜の表面に加工・付与することに成功しました。口の中の傷をより良く治せる新しい生体材料になる可能性があります。

Our technique, which used a micro electro mechanical systems (MEMS) process and soft lithography for fabricating negative mold, enabled the creation of a connective tissue papillae-like micropattern on a 1% collagen scaffold that mimicked oral mucosa in vivo. This novel micropatterned collagen scaffold could facilitate wound healing after transplantation onto wounds in the oral cavity.

4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

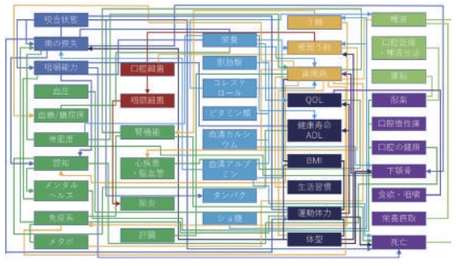
Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

予防歯科学分野

- う蝕, 根面う蝕発生プレディクターの特定とリスク別臨床予防プログラムの再構築
- う蝕予防を目的とするフッ化物応用に関する社会歯科学的研究
- 歯周疾患の罹患・進行モデルの構築と危険因子の解明
- 全身の健康保持・増進に影響を及ぼす口腔健康因子の解明
- 地域口腔保健プログラム及びシステムの構築
- 口臭スクリーニング法の開発及び臨床的アプローチ
- グローバルオーラルヘルスプロモーション実践

Div. of Preventive Dentistry

- Identification of predictors for dental caries and root caries,and the reconstruction of clinical preventive programs by the risk level
- Dento-sociological studies on the extensive use of fluoride for dental caries prevention
- Identification of the risk factors of periodontal diseases and attempt to construct disease models in population level
- How can oral health conditions contribute to general health protection and promotion in older age groups
- Development of community based oral health programs and systems
- Development of oral malodor screening method and clinical approach to oral malodor patients
- Implementation on global oral health promotion



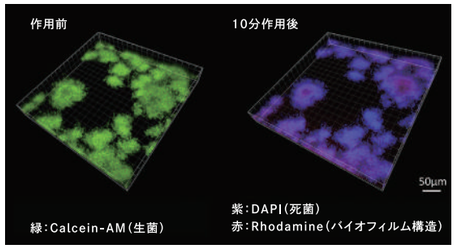
新潟高齢者コホート研究のアウトカム

Outcomes from Niigata Cohort Study for Aged populations

う蝕学分野

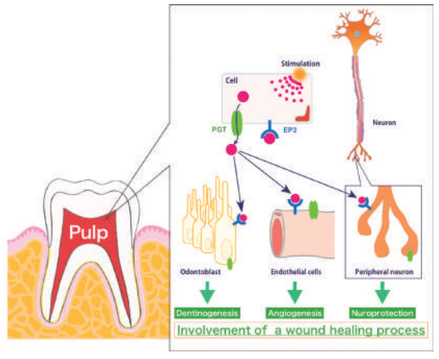
- 口腔バイオフィルムの制御戦略の開発
- 口腔バイオフィルム細菌と全身の健康
- 象牙質歯髄複合体の発生, 修復および再生
- 歯髄の創傷の治癒を促す新たなメカニズムの解析
- 歯髄疾患および根尖歯周組織疾患の実験病理学的研究
- 難治性根尖性歯周組織疾患の新規治療法/治療薬の開発
- 歯内療法用材料の物性と生体適合性
- 根面う蝕の新しい病因論の提唱と新規制御戦略
- 誤嚥性肺炎のリスクを判定する在宅口腔診断キットの開発

洗口液作用前後のS. mutans人工バイオフィルム



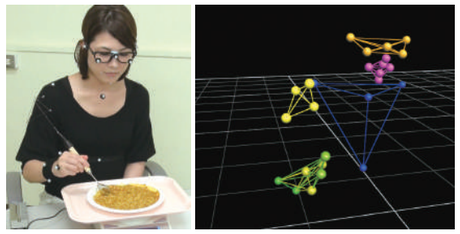
Div. of Cariology Operative Dentistry and Endodontics

- Development of strategies to control oral biofilms
- Relationship between oral biofilm bacteria and systemic health
- Development, repair and regeneration of the dentin/pulp complex
- Research on the new mechanism to promote pulp wound healing
- Experimental pathological study of pulpal and apical periodontal diseases
- Development of new treatment methods and drugs on refractory periapical periodontal disease
- Physical property and biocompatibility of endodontic materials
- Proposal of the new etiology and strategy on the root caries
- Development of a Home Oral Diagnostic Kit to Determine the Risk of Aspiration Pneumonia



小児歯科学分野

- 摂食機能の成長発育に関する研究
- 小児における口唇閉鎖力に関する臨床研究
- 小児顎顔面口腔の軟組織形態に関する研究
- 歯の損傷治癒過程における歯髄幹細胞の動態に関する研究
- 虐待児の口腔保健と生活習慣に関する研究



モーションキャプチャシステムによる動作解析

Div. of Pediatric Dentistry

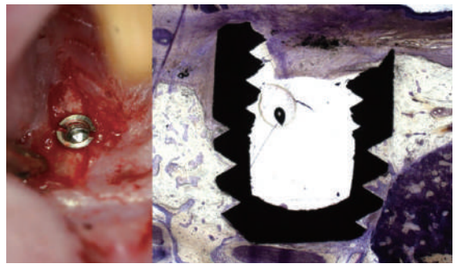
- Studies on the growth and development of feeding function
- Clinical studies on lip-closing strength in children
- Studies on pediatric craniofacial soft tissue morphology
- Research on the dynamics of dental pulp stem cells during pulpal healing after tooth injuries
- The oral health and lifestyle of children experiencing abuse



摂食機能の発達過程を明らかに

生体歯科補綴学分野

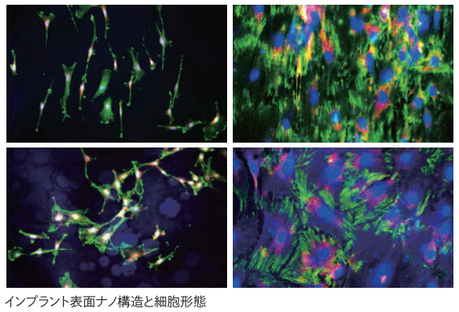
- クラウン・ブリッジに関する臨床研究
- 補綴に関連する生物学的研究
- インプラントに関する基礎的・臨床的研究
- 金属アレルギーに関する研究
- 垂直歯根破折歯の治療に関する研究



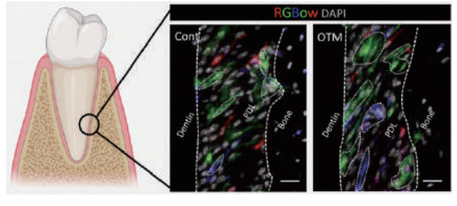
実験用純チタン製極小インプラント

Div. of Bio-Prosthodontics

- Clinical studies of crown and bridge restorations
- Investigation on biological aspects of Prosthodontics
- Basic and clinical studies of dental implants
- Studies of metal allergy
- Studies of the treatment of vertically fractured teeth



インプラント表面ナノ構造と細胞形態



歯根膜における幹細胞の追跡

4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

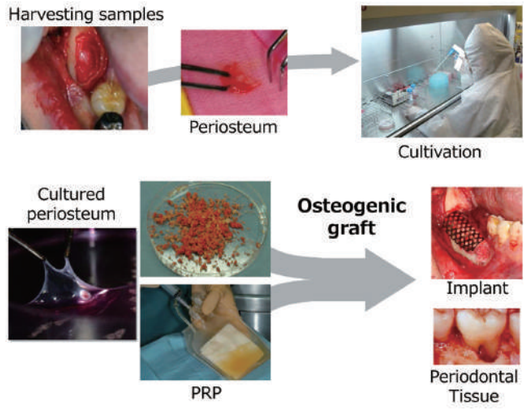
Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

顎顔面口腔外科学分野

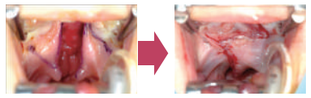
- 高精度口腔癌バイオマーカーによる個別化治療の開発と臨床応用
- 培養自家骨膜細胞による歯槽骨・顎骨再生医療による口腔機能再建の臨床応用(写真1)
- Hotz床併用二段階口蓋形成法を用いた集学的一貫治療症例の顎発育評価と鼻咽腔閉鎖機能解析(写真2)
- 唇顎口蓋裂の発生に関わる遺伝子解析研究
- 顎関節症および顎関節脱臼の発生機序と治療法の解明
- 顎顔面領域における慢性疼痛の中枢神経メカニズムの研究
- 全身疾患を有する患者に対する医科的治療開始前の口腔ケアに関する臨床的検討
- 唾液を用いた抗HIV 薬の薬物動態評価に関する研究

Div. of Oral and Maxillofacial Surgery

- Development of individualized treatment system using precise molecular biomarkers of the oral cancer
- Clinical application of cell based gnathic bone regeneration using the autogenous cultured periosteal cell
- Clinical study of velopharyngeal insufficiency function and maxillary development in patient with cleft lip and/or palate under consistent multidisciplinary strategy with two-stage palatoplasty using Hotz plate
- Genetic study related to mechanism of cleft lip and/or palate development
- Research on the mechanism and treatments of the temporomandibular joint disorder and luxation
- Studies on the central neural mechanisms for chronic pain in the maxillofacial structures
- Clinical research on oral care program for the compromised patient before medical approaches
- Pharmacokinetic study of anti-HIV agents using saliva as an alternative body fluid



(写真1) Clinical use of the cultured autogenous perriosteal cells



(写真2) 軟口蓋形成術と鼻咽喉閉鎖機能検査



ナゾメーター検査(言語治療室)

歯科臨床教育学分野

- 臨床教育プログラムの開発に関する研究
- 歯科臨床手技の定量的な解析

Div. of Dental Clinical Education

- Research on clinical educational program for undergraduate students and post-graduate clinical trainees
- Quantitative analysis of Dental practical technique





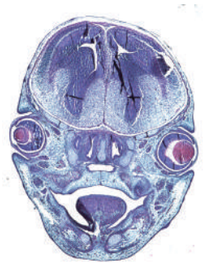
■ 摂食環境制御学講座 Department of Oral Biological Science

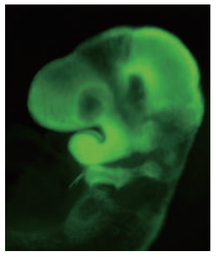
口腔解剖学分野

- 顔面や器官発生における老化シグナルの研究
- 顔面発生におけるDNA修復メカニズムの研究
- 歯の発生におけるDNA修復メカニズムの研究
- 口唇・口蓋の発生メカニズム研究
- 歯の発生の分子発生制御メカニズムの解明
- 顔面頭蓋の分子発生制御メカニズムの解明
- 顔面頭蓋形成における一次線毛の機能解析
- 舌の発生メカニズムの解明
- エナメル質形成の分子制御メカニズムに関する研究
- 幹細胞の老化に関する研究
- 器官発生における酸化ストレスの研究
- 器官発生における酸素の関与についての研究

Div. of Oral Anatomy

- Research on senescence signaling in organogenesis including face
- Research on mechanisms of DNA repair system in face development
- Research on mechanisms of DNA repair system in tooth development
- Study of the molecular mechanisms in palate/lip development
- Elucidation of the molecular mechanisms in tooth development
- Research on the molecular mechanisms of craniofacial development
- Functional analysis of the primary cilia in craniofacial formation
- Elucidation of the molecular mechanisms of tongue development
- Research on the molecular control of enamel formation
- Research on aging of stem cell
- Study of oxidative stress in organogenesis
- Research on the involvement of oxygen in organogenesis



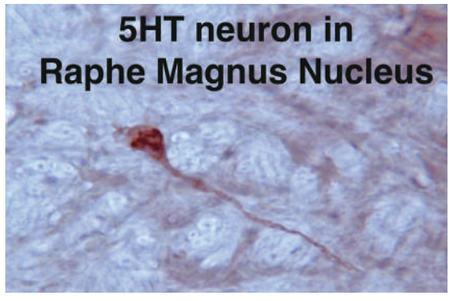


口腔生理学分野

- 嚥下誘発の神経機構
- 咀嚼嚥下時の感覚情報処理機構
- 嚥下機能の生理学的評価法の開発
- 情動ストレスが三叉神経疼痛機構におよぼす脳神経機構
- 内因性疼痛制御機構の機能変化が疼痛応答におよぼす影響
- 日本酒がストレス誘発痛におよぼす影響

Div. of Oral Physiology

- Neural mechanisms of swallow initiation
- Sensory processing during mastication and swallowing
- Development of physiological assessment methods for swallowing function
- Effects of psychological stress on trigeminal pain processing
- Effects of neural changes for descending pain controls on nociception
- Roles of Japanese Rice Wine on stress-induced pain reaction



4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

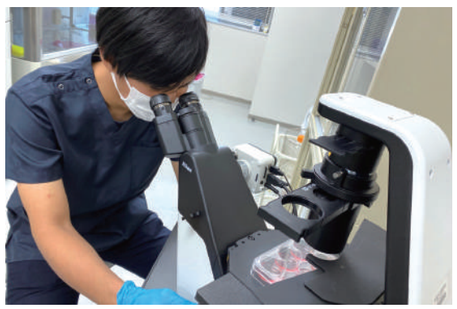
口腔生化学分野

- 脳疾患におけるアミノ酸代謝機構の役割の解明
- 歯周病原細菌がもたらす脳内変化の解析
- カイニン酸型グルタミン酸受容体の機能解明
- In vivoイメージングを用いた消化管の感覚メカニズムの解明
- 口腔扁平上皮癌細胞における新規標的の探索
- 抑制性神経伝達物質を介した生体恒常性維持機構の研究

Div. of Oral Biochemistry

- Determining the role of amino acid metabolism in neurological disorders
- Identifying the link between periodontitis and mental illness
- Examining the physiological role of kainate receptors
- Elucidating the sensing mechanisms in the gut using in vivo imaging technique
- Discovery of novel therapeutic targets in oral cancer
- Identifying the role of inhibitory neurotransmitter in the peripheral tissue homeostasis



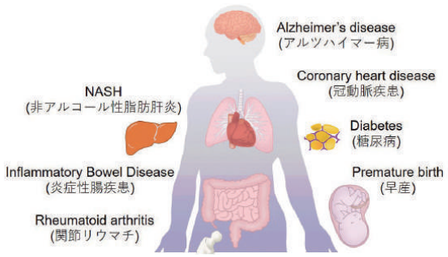


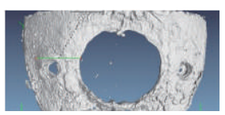
歯周診断・再建学分野

- 歯周病の発症・進行機構に関する免疫学・遺伝学的研究
- 歯周疾患活動性，易感受性体質に関する検査法の確立（歯肉組織，歯肉溝滲出液，血液）
- 歯周組織再生，再建に関する基礎的・臨床的研究（増殖因子，GTR，骨移植，PRP，enamel matrix protein）
- インプラント，レーザーに関する基礎的・臨床的研究
- 歯周病と口腔外疾患の関連についての基礎的・臨床的研究
- 口腔バイオフィルム制御医薬の開発研究
- 歯周病原細菌特異的抗菌薬の開発研究

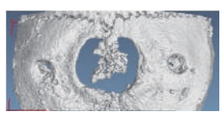
Div. of Periodontology

- Immunological and genetic studies of the onset and progression of periodontal diseases
- Studies to develop examinations for periodontal disease activity and susceptibility using clinical specimens (gingival tissues, gingival crevicular fluid, blood)
- Comprehensive research on regeneration and reconstruction of periodontal tissues (Growth factor, GTR,Bone graft, PRP, Enamel matrix protein) in clinical and laboratory study
- Comprehensive research on implant, and laser in clinical and laboratory study
- Studies of clinical association between periodontal disease and systemic disease and basic research on molecular mechanisms linking the diseases
- Development of anti-biofilm therapeutics
- Development of antibacterial agents specific for periodontopathic bacteria

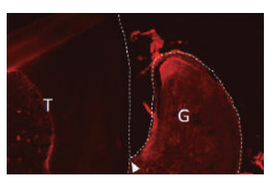




Control（対象群）



Periosteal Sheet+PRF
（骨膜シート+PRF）



T：歯質
G：歯肉
▲：歯周ポケット底部

歯肉組織へ浸透する薬剤の開発

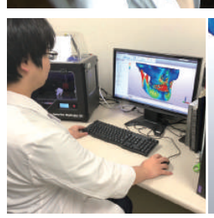
歯科矯正学分野

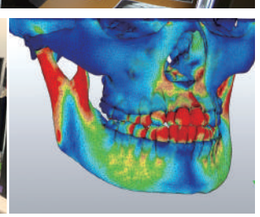
- 顎変形症患者の外科的矯正治療にともなう形態的・機能的改善
- 顔面非対称の成立機序に関する形態的・機能的解析
- 口唇裂・口蓋裂の臨床研究
- 頭蓋顔面の発生に関する共同研究
- 成長発育にともなう口唇裂・口蓋裂患児における歯列・咬合の変化
- 矯正治療に伴う歯周組織および歯髄の変化
- 歯列模型の三次元解析システムの開発
- 不正咬合と嚥下時舌動態との係わり
- 矯正治療後の長期安定性
- 特定薬剤による矯正的歯の移動促進効果
- 矯正的歯の移動に伴う歯根膜細胞の動態
- 睡眠時無呼吸と顎顔面形態との関連性

Div. of Orthodontics

- Structural and functional improvement for orthognathic patients after surgical orthodontic treatment
- Morphological and functional analysis of establishment mechanism of facial asymmetry
- Clinical research on cleft lip and or palate
- Collaborative research on craniofacial development
- Developmental changes in dental occlusion for patients with cleft lip and/or palate
- Periodontal and/or pulpal alterations associated with orthodontic treatment
- Development of three-dimensional analyzing system for study casts evaluation
- Relationship between malocclusion and tongue behaviors during swallowing
- Long-term stability after orthodontic treatment
- Effect of chemical agents on acceleration of orthodontic tooth movement
- Cellular dynamics in PDL during orthodontic tooth movement
- Relation between obstructive sleep apnea and dentofacial morphology







摂食嚥下リハビリテーション学分野

- 摂食機能に関する生理学・形態学的研究
- 咀嚼嚥下機能に関わる中枢神経ネットワーク解明に向けた神経生理学的研究
- 摂食嚥下障害の評価法並びにリハビリテーション的対応の確立
- 摂食嚥下障害に関わる臨床医の養成
- 高齢者や摂食嚥下障害者に対する食品工学的対応
- 口腔諸器官の加齢変化に関する臨床研究
- 口腔乾燥症の病因および治療に関する研究
- 味覚障害の発症に関する酵素学的・形態学的研究



Div. of Dysphagia Rehabilitation

- Physiological and morphological studies on the feeding mechanism
- Neurophysiological studies on the neuronal network involved in the masticatory and swallowing functions
- Establishment of assessment and rehabilitation approaches for dysphagia
- Education of clinicians involved in dysphagia rehabilitation
- Food engineering for elderly and dysphagic patients
- Clinical studies on age related changes in orofacial organs
- Epidemiological and therapeutic studies on xerostomia
- Enzymological and morphological studies on the causes of taste disorder



4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

■ 顎顔面再建学講座　Department of Tissue Regeneration and Reconstruction

硬組織形態学分野

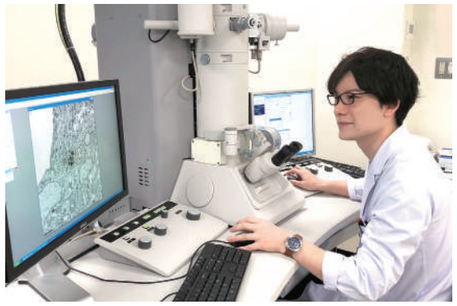
歯や骨などの硬組織の形成・発達・維持・再生現象等に関する制御機構を解明するため，硬組織の構造と機能を肉眼レベルから組織・細胞レベルさらに発生生物学的観点から形態学的手法を用いて教育研究する。具体的な研究テーマは以下の通りである。

- 歯と顎顔面頭蓋領域の形態形成機構に関する研究
- 象牙質・歯髄複合体の発生と再生に関する研究
- デンタルインプラント手術時合併症のリスク評価とオッセオインテグレーションに関する研究

Div. of Anatomy and Cell Biology of the Hard Tissue

Our division aims to clarify the mechanisms regulating the formation, development, maintenace, and regeneration of hard tissues such as teeth and bones and investigates/educates the structure and function of hard tissues at the macroscopic and tissue/cellualr levels as well as in the view point of developmental biology. The concrete research projects are as follows.

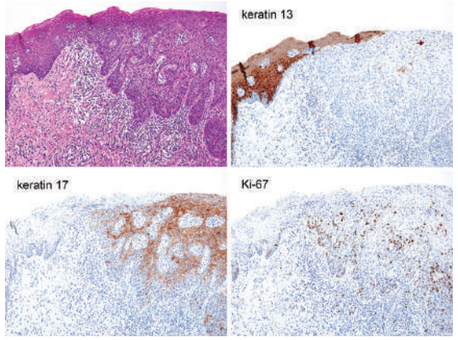
- Mechanisms regulating tooth and cranio-maxillofacial morphogenesis
- Development and regeneration of dentin-pulp complex
- Risk factors for complications during dental implant surgery and osseointegration





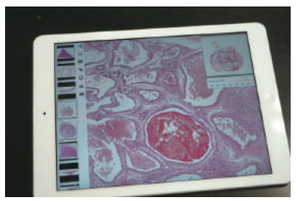
口腔病理学分野

- 口腔がん細胞の増殖から浸潤・転移までの段階特異的制御因子の解析
- 唾液腺腫瘍細胞の増殖と組織構築を制御する低酸素環境の意義
- 口腔扁平上皮癌細胞における細胞死の機能的意義
- 口腔扁平上皮癌細胞と非癌細胞との細胞競合現象と細胞死の多様性
- 唾液腺腫瘍の特異的組織構築と細胞分化に関する分子病理学的研究
- 口腔粘膜上皮内癌の病理診断基準の確立とその生物学的根拠の解析
- 口腔細胞診の臨床応用と精度管理



Div. of Oral Pathology

- Molecular regulation in proliferation, invasion, and metastasis of oral cancer cells
- Hypoxia-mediated cell growth and tissue architecture in salivary gland tumor cells
- Pathophysiological functions induced by cell death of oral squamous cell carcinoma cells
- Varieties of cell death via cell competition between oral cancer cells and non-cancer cells
- Molecular mechanism of tissue architecture and cellular differentiation of salivary gland tumors
- Biological evidence-based histopathological diagnostic criteria of oral carcinoma in-situ
- Clinical promotion and practical diagnostic criteria for oral cytology in dental practice

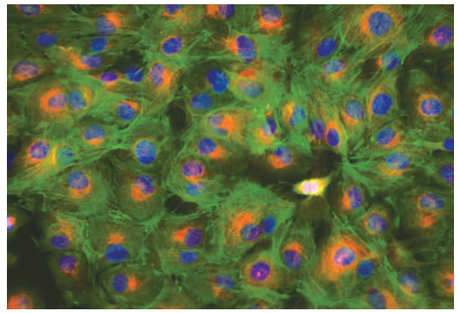


歯科薬理学分野

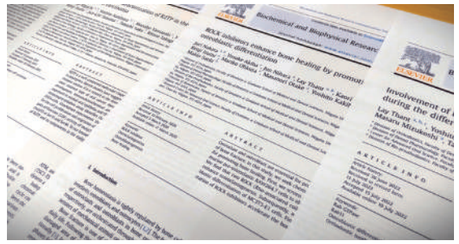
- Monad とR2TP の口腔がんにおける役割
- Monad とR2TP の顔面頭蓋発生における役割
- 骨の健康を維持する食品成分のスクリーニング
- 歯の矯正移動に影響する化合物のスクリーニング

Div. of Dental Pharmacology

- Role of Monad and R2TP on oral cancer
- Role of Monad and R2TP on craniofacial development
- Screening of physiologically-functional ingredients that maintain bone health
- Screening of chemical compounds that affect orthodontic tooth movement



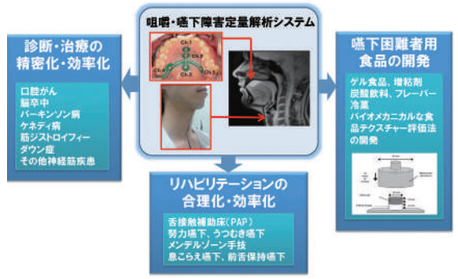




包括歯科補綴学分野

- 舌圧センサシートを用いた咀嚼・嚥下機能の定量評価システムの開発
- 咀嚼能力評価法の展開
- ウェアラブルデバイスを用いた咀嚼行動に関する研究
- モーションキャプチャを使用した捕食・咀嚼運動解析
- 口腔の健康と全身の関係
- 顎顔面補綴に関する研究

咀嚼・嚥下機能定量解析システムの展開



Div. of Comprehensive Prosthodontics

- Biomechanical analysis of chewing and swallowing using tongue pressure sensorsheet
- Evaluation system of masticatory performance
- Study on masticatory behavior using wearable device
- Analysis of feeding and mastication using motion capture
- Relationship between oral and systemic health
- Study of maxillofacial prosthodontics and rehabilitation

Relationship between prevalence of MetS and masticatory performance in all subjects, subjects of 60s and 70s years old.

Masticatory performance measured by gummy jelly	Low	Middle-low	Middle-high	High
Mets (−), n	324	310	325	346
MetS (+), n	124	133	121	97
Odds ratio	1.21	1.46*	1.24	1
(95% C.I)	(0.89-1.66)	(1.07-1.99)	(0.91-1.70)	

*P<0.05, adjusted for age, sex, smoking and drinking status, and periodontal status

kikui M et.al.JDent 2017.

4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

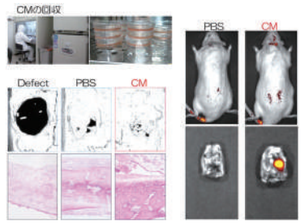
組織再建口腔外科学分野

- 組織工学的手法を用いた骨および神経再生医療に関するトランスレーショナル・リサーチ
- 幹細胞由来パラクライン因子を用いた新たな創薬に関する研究
- 嚥下障害に対する再生医療の適用に関する研究
- 口腔扁平上皮癌における血液循環癌細胞と転移に関する検討
- 口腔扁平上皮癌における癌関連線維芽細胞(CAF)を標的とした新しい治療戦略の開発
- 口腔がん患者の術前術後における心理的変化及び口腔機能変化の分析
- 顎変形症患者の心理学的研究
- 顎変形症患者の治療前後の咀嚼機能に関する研究
- ラット下顎骨延長モデルにおける下顎頭吸収と骨質との関連性
- 睡眠呼吸障害と顎顔面形態に関する研究

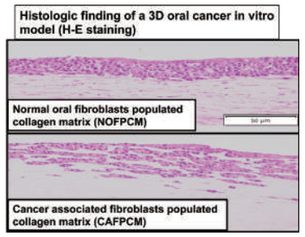
Div. of Reconstructive Surgery for Oral and Maxillofacial Region

- Translational research for bone and nerve regenerative medicine
- Stem cell derived paracrine factors and drug discovery
- Application of tissue engineering and regenerative medicine for swallowing disorder
- Analysis of circulation tumor cells and metastasis in oral squamous cell carcinoma.
- Experimental study for a new therapeutic strategy targeting Cancer-Associated Fibroblast (CAF) in oral squamous cell carcinoma
- Analysis of psychological change and oral function change before and after surgery in oral cancer patients
- Psychological study of patients with jaw deformities
- Changes in masticatory functions after orthognathic treatment
- The relation between bone quality and mandibular condylar resorption following mandibular distraction in a rat model
- Clinical study of relations between sleep-disordered breathing and maxillofacial morphology

幹細胞由来因子(CM)の細胞動員による
組織再生医療研究



Multifaceted investigation of cancer invasion interacted with CAFs
(Cancer-Associated Fibroblasts) using a 3D in vitro model

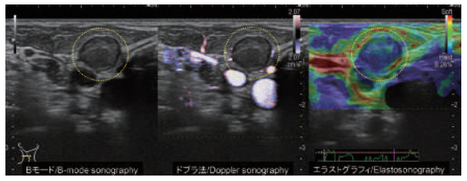


[Top] Oral cancer cells stay on top of the NOFPCM.
[Bottom] In contrast, they invade into the underlying CAFPCM.

顎顔面放射線学分野

- 口腔顎顔面領域の包括的な画像診断に関する研究
- 口腔がんとリンパ節転移の診断精度向上に関する研究
- 人工知能とRadiomicsの画像診断への導入
- 口腔内超音波診断装置の開発
- 頭頸部癌の放射線治療患者における有害事象予防のための口腔管理手法や口腔内装置の開発に関する研究

転移リンパ節の超音波像 / Ultrasound images of metastatic lymph node



Div. of Oral and Maxillofacial Radiology

- Investigations on comprehensive diagnostic imaging in oral and maxillofacial region
- Studies on improving diagnostic accuracy of oral cancer and lymph node metastases
- Investigations on introducing artificial intelligence and radiomics to diagnostic imaging field
- Development of intraoral ultrasonographic diagnostic equipment
- Studies on oral management and oral devices to prevent adverse events in patients receiving radiation therapy for head and neck cancer

歯科麻酔学分野

- 神経障害性疼痛モデル動物を用いた痛みの慢性化機構の解明と新規鎮痛薬開発
- 歯科心身症患者に対する治療法に関する研究
- 歯科患者の急変対応に関するシミュレーション教育方法の開発





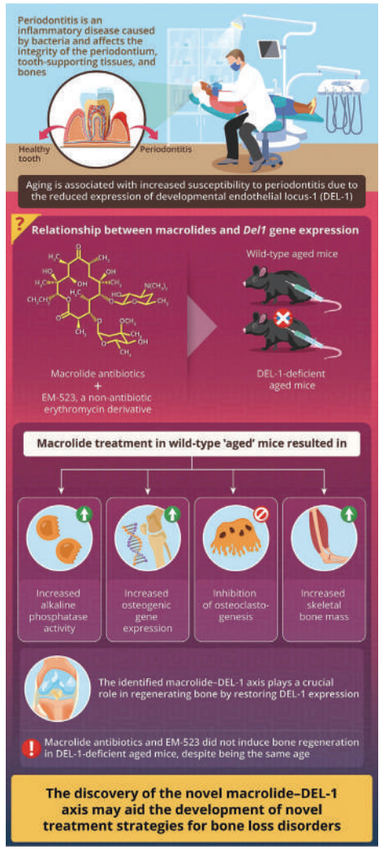
Div. of Oral Science for Health Promotion

- Elucidating the Mechanisms Underlying the Transition to Chronic Pain and Developing Novel Analgesics Using Animal Models of Neuropathic Pain
- Studies on an new treatment for the dental psychosomatic disorder
- Development of Simulation-Based Educational Methods for Managing Medical Emergencies in Dental Patients

■ 高度口腔機能教育研究センター
Center for Advanced Oral Science

- DEL-1分子に着目した炎症制御のメカニズムを解明する研究
- DEL-1分子誘導による骨再生メカニズムの解明と臨床展開
- 顔面頭蓋器官発生を制御する転写ネットワークに関する分子細胞生物学的研究
- 顎口腔系の感覚受容機構ならびに神経可塑性に関する形態学的研究

- Regulatory mechanisms of homeostatic factor DEL-1 in the inflammatory response
- Elucidation of the mechanism of bone regeneration by induction of DEL-1 molecule and its clinical development
- Molecular and cellular biological studies of transcriptional networks regulating development of craniofacial organs such as teeth
- Research on sensory mechanism and neuroplasticity in oro-facial region



■ 口腔生命福祉学講座
Department of Oral Health and Welfare

福祉学分野, 口腔保健学分野

2004年の口腔生命福祉学科の開設に続き, 2008年に大学院医歯学総合研究科口腔生命福祉学専攻博士前期課程(2年課程)を, 2010年には博士後期課程(3年課程)を設置しています。

同専攻では, 口腔生命科学を基盤としつつ, 実践的な社会福祉学領域との学際的な研究を推進し, これら分野における研究成果を地域や国際社会で展開できる高度専門職業人を養成しています。

【主な研究テーマ】

- 健康寿命の延伸に寄与する口腔関連要因の特定およびトータル・ヘルスプロモーションの推進に関する研究
- ウエルビーイングの実現に向けた保健医療福祉統合システムの構築に関する研究
- 歯科専門職と他職種との連携の包括的有効性に関する研究
- 障がいをもつ方のための口腔保健支援プログラムの開発

Div. of Welfare, Div. of Oral Science for Health Promotion

Following the establishment of the Department of Oral Health and Welfare (bachelor degree program), the Master Program of Oral Health and Welfare (2-year program) and the Doctor Program of Oral Health and Welfare (3-year program) were established at the Graduate School of Medical and Dental Sciences in 2008 and 2010, respectively.

In these Programs, we are promoting interdisciplinary research in the oral health life sciences and practical social welfare fields, and we are bringing up specialized professionals who can effectively apply their research results into the oral health and welfare practice in the local and international communities.

Main research themes

- Identification of the oral factors involved in health promotion, which can contribute to extension of the healthy life expectancy
- Construction of an Integrated Health and Welfare Service System for achieving wellbeing
- Comprehensive effectiveness of the collaboration between oral health professionals and professionals working in related fields
- Development of an oral health supportive program for people with intellectual disability

4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry



(2)歯学部の教育活動　Educational Activities of Faculty of Dentistry

■ 歯学科　Department of Dentistry

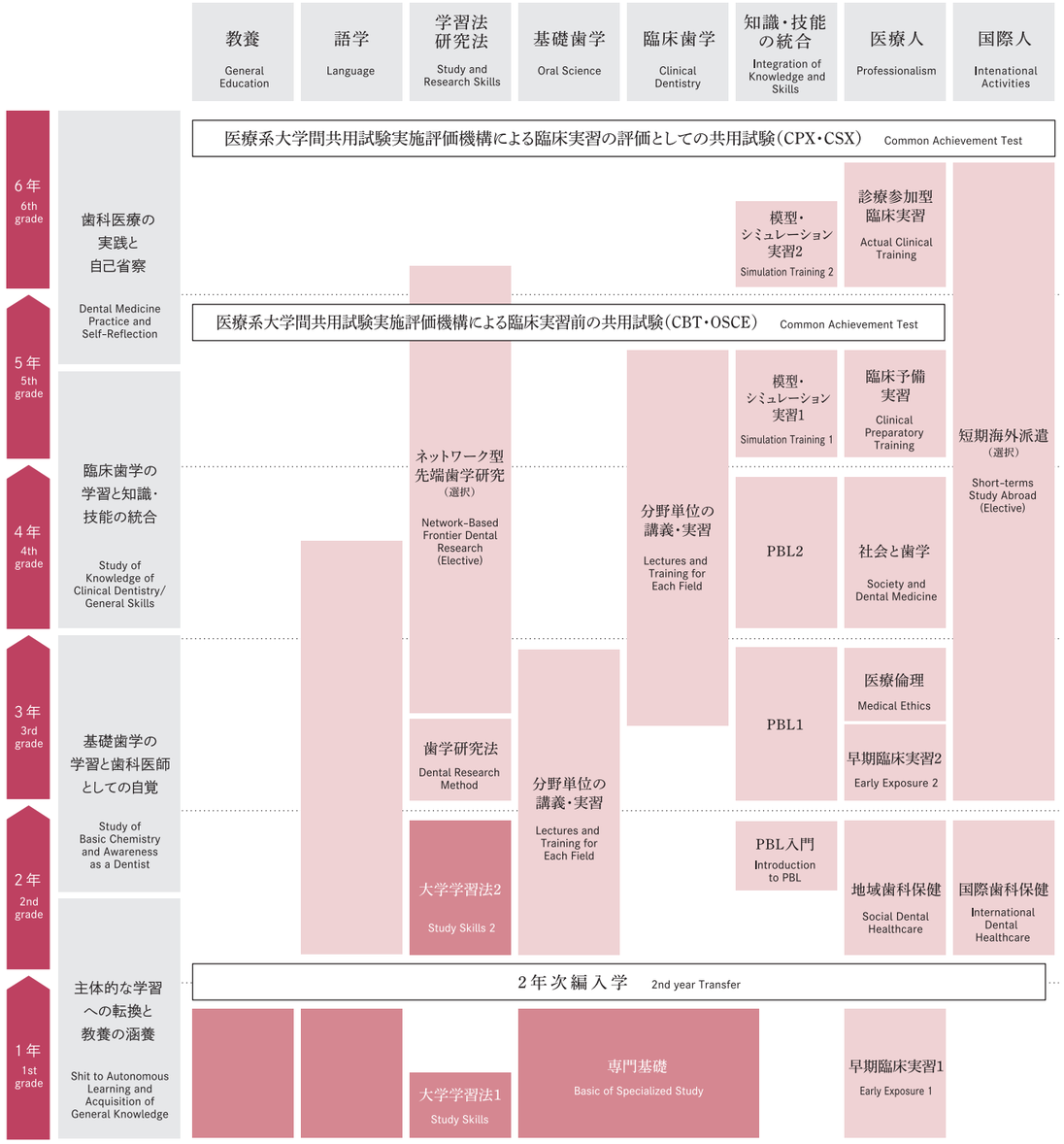
歯学科は，歯学分野における専門的知識・技術を深く究めるとともに，関連する医学分野の知識も併せ持ち，全人的医療を行うことのできる有能かつ感性豊かな歯科医師を育成します。さらに，歯科医学発展に貢献できる指導的な人材（研究者・教育者）や地域歯科医療に貢献する専門職業人の育成に努めています。

歯学科では情報化・国際化などの現代的ニーズに対応するため，情報リテラシー教育や外国語教育を拡充するとともに，変化の激しい現代社会のなかで，新たな諸課題に関係者と適切に連携しながら問題解決を図っていく能力を育成するため，少人数グループによる問題解決型学習法（Problem-Based Learning）を導入しています。また効果的な学習のため，専門科目の統合・再編成を行い，密度の高いバランスのとれた講義・実習を行っています。特に臨床実習には力を入れており，入学直後から歯科医学へのモチベーションを高めるための早期臨床実習を行うとともに，口の中を総合的に診療できる能力の育成を目的に，一貫した基礎・臨床実習教育システムを導入し，5年次後半からの臨床本実習では実際の患者の診療に直接関わる診療参加型臨床実習を実施しています。

The Department of Dentistry of the Faculty of Dentistry cultivates highly capable and sensitive dentists who can implement holistic medicine by combining deep professional knowledge and skills in the field of dentistry with knowledge in related medical fields. The Department also aims to produce dentists in leadership positions (researchers and educators) who can contribute to the development of dental medicine and specialists who can contribute to community dental healthcare.

At the Department of Dentistry computer literacy and foreign language education are being enhanced to respond to modern needs such as computerization and globalization. In addition, to cultivate the ability to solve problems while collaborating appropriately with parties involved to tackle new issues in our rapidly-changing modern society, small-group, problem-based learning(PBL)has been introduced. Moreover, highly dense and balanced lectures and practical training are being implemented for effective learning through the integration and reorganization of specialized subjects. In particular, efforts are being put into clinical training. For example, an early clinical training is introduced immediately after entry to the university to improve students' motivation for dental medicine. In addition, a streamlined basic and clinical training educational system has been introduced to cultivate the ability to comprehensively treat oral diseases. From the second half of the 5th year, clinical training involves students' direct participation in dental care that is delivered to actual patients.

■ 歯学科カリキュラム　Department of Dentistry Curriculum



4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

歯学科の教育

初年次には五十嵐キャンパスで他学部学生と教養教育に関する授業科目や大学での学習方法を学ぶとともに，医歯学総合病院で歯科治療の現場を体験します。

2年次以降は旭町キャンパスに移り，微生物学，生化学，解剖学，生理学，組織工学などの口腔生命科学を学んでいくための基礎となる専門科目を履修します。また，「大学学習法」の発展学習や「PBL入門」などのアクティブラーニングに向けた科目も履修します。

3，4年次には，講義に加え，PBLなどの授業コーディネーターにより工夫された多様な形で臨床系の専門科目を学ぶとともに，少人数グループによる模型実習（最新のDX実習を含む）やコンピューターシミュレーションを用いたマネキン実習など，実践的な臨床基礎実習が行われます。さらに歯科医療と関連する医学・医療や全身管理に関する知識も学びます。また，選択科目として，研究室配属による「ネットワーク型先端歯学研究」や「短期海外派遣実習」が開講されており，学生の意欲や興味に対応したカリキュラムとなっています。

5年次の4月からは臨床予備実習が始まり，10月からは約1年間の臨床本実習が行われます。臨床本実習では，指導教員のもと，実際の患者の診療に直接関わり，歯科医師として求められる基本的な知識・技術・態度を総合的に修得します。

なお，各授業内容・方法については学生による評価も行い，学問の進歩や社会環境の変化を踏まえつつ，常にカリキュラムの見直し，改善を図っています。

Education at the Department of Dentistry

In their first year, students attend classes for general education and academic study methods together with students from other faculties at the Ikarashi Campus. They also observe actual dental treatment at the Medical and Dental Hospital.

From the 2nd year, dental education is delivered at the Asahimachi Campus and consists of specialized subjects, starting with biology, anatomy, physiology, and bio-engineering, which will form the base for the further training in oral health sciences. In addition, students complete an advanced course in academic study methods and “introduction to PBL”, which prepares them for active learning.

In the 3rd and 4th years, specialized clinical subjects designed by course coordinators are delivered using various instruction methods, such as lectures and PBL. Students also receive basic clinical training, such as model training in small groups and mannequin training using computer-simulation.

In addition, students study dentistry-related medical subjects and general health care. The curriculum also addresses the students' willingness and interest in further studies by providing elective courses, such as network-based frontier dental research and short-term overseas training.

From April, the 5th year students start clinical preparatory training, and from October, the actual clinical training of approximately one year begins. In actual clinical training, students are directly involved in dental care of actual patients under the supervision of an instructor, so that they can comprehensively acquire basic knowledge, skills and professional attitude required for dentists.

The curriculum is routinely revised and improved in accordance with the results of students' evaluations of each class (content and instruction methods), as well as the progress of science and changes of the social environment.







■ 口腔生命福祉学科
Department of Oral Health and Welfare

口腔生命福祉学科は平成16年度から歯学部に開設された学科です。

我が国の急速な高齢化の進展に伴い，介護を必要とする方が増加している一方，口腔内や摂食・嚥下に問題を抱えた多くの要介護者・障害者の方が十分な対応がなされぬまま放置されています。このため，口腔生命福祉学科では，口腔ケア・摂食嚥下に関する高度な専門知識を有しつつ，保健・医療・福祉を総合的に思考・マネジメントできる専門家を養成することにより，こうした要介護者，障害者の方々が真に必要とする適切な保健医療福祉サービスを総合的に受けられるような環境を整備することを目指しています。

口腔生命福祉学科は歯科衛生士の養成教育機関としては日本で最初の4年制大学であり，卒業により歯科衛生士に加えて，社会福祉士※の国家試験受験資格が得られます。

※社会福祉士とは
身体障害，精神障害や環境上の理由で日常生活に支障がある人の福祉に関する相談に応じ，助言，指導を行うことを業とする専門家で，「社会福祉士および介護福祉士法」に基づく国家資格です。

The Department of Oral Heath and Welfare was established as a part of the Faculty of Dentistry in April 2004.

As the aging of the Japanese society advances rapidly, the need for nursing care is progressively increasing. However, many elderly who require long-term care and persons with disabilities are not provided with appropriate care and treatment, although they have some problems related to their oral health, eating and/or swallowing functions.

Therefore, the Department of Oral Health and Welfare aims to train specialists with a high-level knowledge of oral care, eating and swallowing functions who can comprehensively think and manage health care, medical care and welfare. Thus, we propose to develop the appropriate environment that enables elderly who require long-term care and persons with disabilities to benefit from comprehensive health care and social welfare services.

The Department of Oral Heath and Welfare is the first educational institution that trains dental hygienists through a 4-year curriculum and that provides graduates with the qualifications for the national board examinations for both the dental hygienist and certified social worker* licenses.

Certified social workers:
Certified social workers are approved as the national qualification of social welfare defined in the law of certified social workers and care workers as those who provide counseling,advise, guide and other services with social work knowledge and skills for those who have difficulties in living their daily life due to their physical/mental disabilities or environmental reasons.

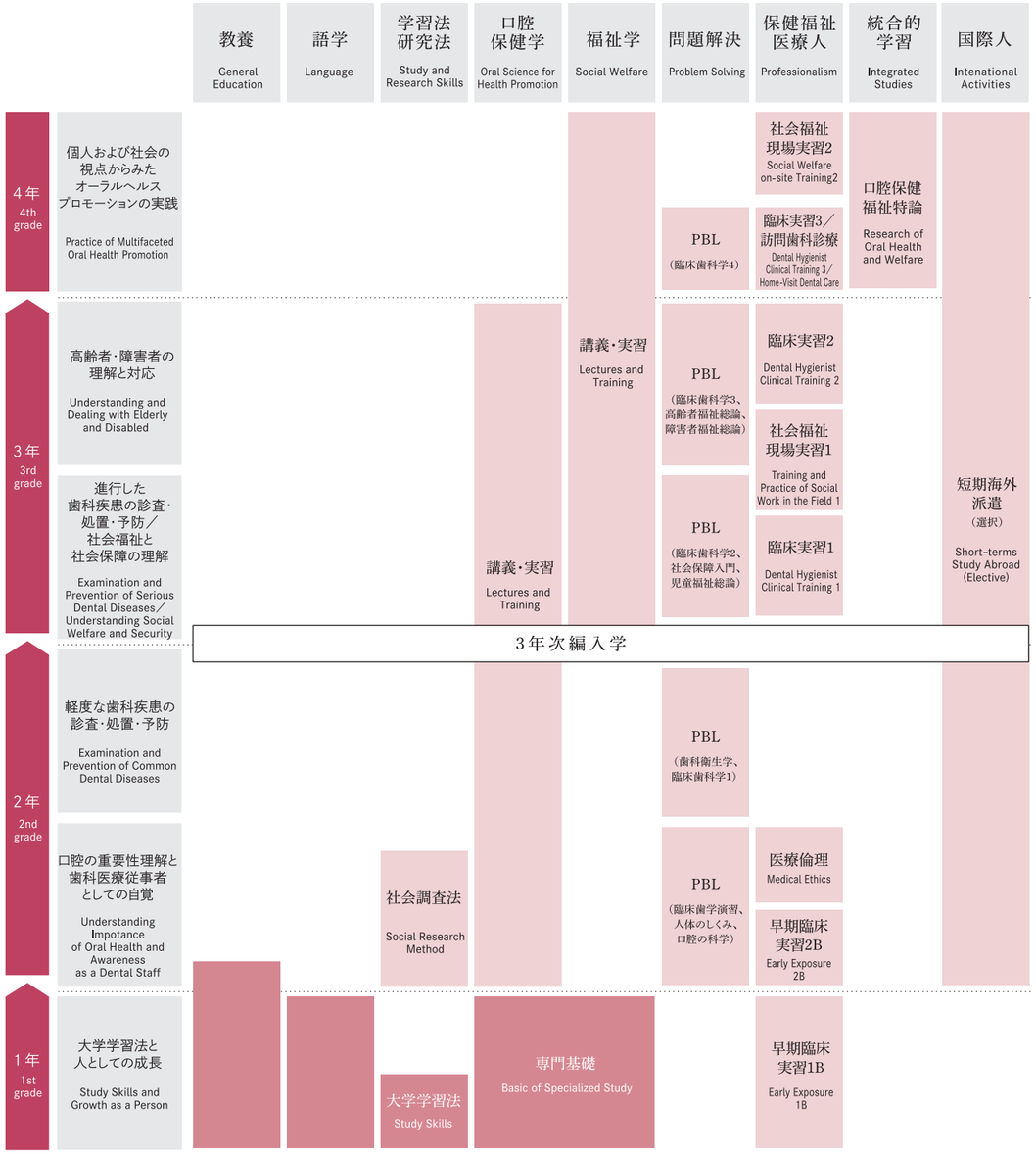




4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

■ 口腔生命福祉学科カリキュラム　Department of Oral Health and Welfare Curriculum



口腔生命福祉学科の教育

教育は社会福祉士としての科目を中心とした福祉学分野および歯科衛生士としての科目を中心とした口腔保健学分野を中心に行われます。

2年生以上の専門課程のカリキュラムでは，総合大学である新潟大学の特質を生かして，他の学部や歯学科，医歯学総合病院などと密接に連携しつつ，実際の現場で直面する場面に基づき，より有機的・総合的に学習することができるよう，少人数制による相互学習を主体とした教育を行っています。

また，学内外の実地実習を多く取り入れ，チーム連携による総合的なアプローチを学ぶ環境づくりを行っています。

The education at the Department of Oral Heath and Welfare

The education is mainly instructed by the following divisions : the Division of Welfare, which mainly focuses on the disciplines of Social Welfare, and the Division of Oral Science for Health Promotion, which focuses on the disciplines of Dental Hygiene.

The education of the specialized subjects for the students in the 2nd and above years is designed to collaborate closely with other faculties of Niigata University, the Department of Dentistry, the Medical and Dental Hospital, etc. To attain a more integrated and comprehensive understanding of the subjects, this education is mainly carried out by student-centered learning in small groups and is based on clinical or practical scenarios.

Furthermore, through practical training and field works, the department provides an appropriate environment for the students to acquire a comprehensive approach to team collaboration.





4 大学院医歯保健学研究科及び歯学部の活動

Activities of Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences and Faculty of Dentistry

(3)職員 Staff

常勤職員 Number of Full-time Staff

区分 Division / 職種 Position	教授 Professor	准教授 Associate professor	講師 Lecturer	助教 Assistant professor	事務職員 Administrative staff	技術職員 Technical staff	合計 Total
大学院 Graduate School	24	17	0	39			80
歯学部 Faculty of Dentistry					6	0	6

(令和8年8月1日現在) (As of April 1,2026)

(4)学生 Students

学部 Number of regular students

■歯学部歯学科
Department of Dentistry (Faculty of Dentistry)

区分 Division	1年 1st year	2年 2nd year	3年 3rd year	4年 4th year	5年 5th year	6年 6th year	合計 Total
定員 Capacity	40	45	45	45	45	45	265
現員 Present enrollment	41	55	50	32	46	44	268

(令和8年4月1日現在) (As of April 1,2026)

■歯学部口腔生命福祉学科
Department of Oral Health and Welfare (Faculty of Dentistry)

1年 1st year	2年 2nd year	3年 3rd year	4年 4th year	合計 Total
20	20	26	26	92
21	21	27	24	93

(令和8年4月1日現在) (As of April 1,2026)

大学院 Graduate School

■医歯学総合研究科/医歯保健学研究科 Graduate School of Medicine and Dental Sciences/Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

区分 Division		入学定員 Yearly admission capacity	総定員 Total capacity	現員 Present enrollment 1年 1st year	2年 2nd year	3年 3rd year	4年 4th year	合計 Total
口腔生命科学専攻/医歯学専攻 Course for Oral Life Science/Medicine and Dentistry		28	112	34	31	33	33	131
口腔生命福祉学専攻/健康科学専攻 Course for Oral Health and Welfare Science/Health Science	前期課程 Master's program	6	12	3	5			8
	後期課程 Doctor's program	3	9	5	4	4		13

(令和8年4月1日現在) (As of April 1,2026)

研究生・外国人留学生 Number of research students and foreign exchange students

■医歯学総合研究科/医歯保健学研究科 Graduate School of Medicine and Dental Sciences/Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences

研究生 Research students	医歯学専攻歯学プログラム Medicine and Dentistry Dentistry Program	合計 Total
	2	2

外国人留学生 Foreign exchange students	大学院 Graduate school	研究生 Research students	合計 Total
	47	2	49

(令和8年4月1日現在) (As of April 1,2026)

(5)図書・雑誌所蔵数 Niigata University Medical and Dental Library Holdings

医歯学図書館(旭町分館)蔵書等

図書 Books	278,415冊	学術雑誌 Journals	7,827種	視聴覚資料 A.V.materials	1,524点

(令和8年3月31日現在) (As of March 31,2026)

(6)科学研究費補助金の採択状況

Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI): Status of Grant Awards

事業名 Research Categories	研究課題名	Title of the Research Project
基盤(A)	定量MS/MS解析に基づく肺炎球菌性肺炎の予防治療法の開発研究	Research and development of preventive treatments for pneumococcal pneumonia based on quantitative MS/MS analysis.
基盤(B)	消化管におけるアレルゲン受容メカニズムの解明	Elucidation of allergen-sensing mechanisms in the gastrointestinal tract
	細胞外マトリックスが制御する幹細胞分化の解明と歯根膜再生への応用	Extracellular matrix-regulated stem cell differentiation and its application toward the regeneration of periodontal ligament
	在宅高齢者の誤嚥性肺炎リスクを感知する血中抗体価を指標とした携帯型迅速検査の創出	Development of a portable rapid testing method using blood antibody titers as an indicator to detect the risk of aspiration pneumonia in elderly individuals living at home.
	細胞運動能を指標とする間葉系幹細胞の非破壊品質評価法の規格化	Standardization of a Non-destructive Quality Evaluation Method for Mesenchymal Stem Cells Based on Cellular Motility
	脳活動の信号処理を利用した嚥下誘発促進	Brain signal triggerd swallowing initiation
	嚥下誘発機序の神経学的理解に基づく摂食嚥下リハビリテーションの基盤形成	Establishing the basis for dysphagia rehabilitation based on neurological understanding of the mechanisms of swallowing initiation
	マクロファージの表現型に影響する細胞外基質ラミニンの機能解析	Functional analysis of extracellular matrix laminin affecting macrophage phenotype
	樹状細胞・マクロファージ制御による歯髄静的幹細胞／前駆細胞の恒常性維持と活性化	Homeostatic maintenance and activation of dental pulp quiescent stem/progenitor cells regulated by dendritic cells and macrophages
	Backpackを応用したセルバインディングデリバリーDDSの開発ー新規歯周治療モダリティ	Development of new modalities in periodontal treatment using cell binding backpack
	歯槽骨再生における第4軸免疫制御戦略の確立	Development of a Fourth-Axis Immune Modulation Strategy for Alveolar Bone Regeneration
	microRNAによる中顔面発生の制御メカニズムの解明	Elucidating the molecular mechanisms of midface development by microRNAs
基盤(C)	歯の線量に着目した放射線う蝕のリスク因子解析およびリスク予測モデルの確立	Risk factor analysis to create a radiation caries risk prediction model focusing on radiation dose
	オートファジーによる歯の幹細胞老化制御メカニズムの解明	Elucidation of the mechanism regulating dental stem cell senescence via autophagy
	口腔・頭頸部扁平上皮癌におけるRNA選択的スプライシングの病理学的意義の解明	Pathological significance of mRNA alternative splicing in oral/head and neck squamous cell carcinoma
	歯周炎と死亡率の関連性におけるエネルギー代謝調節遺伝子の役割	Energy metabolism regulatory genes link between periodontitis and mortality
	選択的ジペプチジルペプチダーゼ阻害剤による糖尿病関連歯周炎に対する創薬研究	Development of a selective dipeptidyl peptidase inhibitor for diabetes-related periodontitis
	スマートフォンへの深層学習実装による舌苔のセルフケア:口臭と口腔内微生物数の推定	Self-care for tongue coating through the implementation of deep learning on smartphones: estimation of oral malodor and oral microbial counts
	食事介助下での被介助者の姿勢が、摂食嚥下の先行期・準備期における挙動に与える影響	Effects of Care Recipient Posture during Assisted Feeding on Behaviors in the Anticipatory and Oral Preparatory Phases of Feeding
	組織幹細胞の恒常性メカニズムの解明	Elucidating the mechanisms of tissue stem cell homeostasis
	歯周炎併発BRONJモデルの作成とその治療法展開	Establishment of a Periodontitis-Complicated BRONJ Model and Development of Novel Therapeutic Approaches
	舌小帯の発生機構の解明	Elucidating the mechanism of lingual frenulum development
	細胞外基質環境下でCD73-CXCL10経路が腫瘍自己制御機構に果たす役割の解明	Elucidation of the role of the CD73-CXCL10 axis in tumor cell-autonomous regulation within the extracellular matrix microenvironment.
	ストレスによる高位脳の機能変調が顔面痛を増大させる中枢メカニズムの解明	Elucidation of the Central Mechanism by Stress-Induced Functional Dysregulation in Higher Brain Regions That Exacerbates Facial Pain
	死細胞由来の異所性核酸がもたらす口腔がん免疫逃避機構の解明	Immune escape mechanisms induced by dead cell-derived ectopic nucleic acids in oral cancer
	筋評価が口腔機能低下症の診断に果たす役割:舌超音波画像特徴量の探索と筋構造の解析	The Role of Muscle Assessment in Oral Hypofunction: Exploration and Analysis of Radiomic Features of Tongue Muscles Based on Ultrasound Images
	嗅覚と唾液は自発性異常味覚の苦味を説明できるか?	Possible involvement of olfanction and salivation to spontaneous abnormal taste perception
	本邦の医薬品開発における臨床試験デザイン選択の現状と課題　日米欧三極の比較	Current status and issues regarding clinical study design for drug development in Japan compared to the United States and Europe
	画像イメージングを応用した角膜移植用培養口腔粘膜上皮細胞シートの品質評価法の開発	Development of a method for evaluating the quality of cultured oral mucosal epithelial cell sheets for corneal transplantation by applying imaging technology
	生活保護制度運用における自治体間格差の検証:法の理念と運用の乖離を解消する	Examining Inter-Municipal Disparities in Public Assistance Administration: Bridging the Gap Between Legal Principles and Practice
	歯科臨床技能におけるsense teachigへの挑戦	The Challenge of "Sense Teaching" in Dental Clinical Skills
	The regulatory roles of osteopontin (OPN) in early pulpal inflammatory responses and cellular differentiation after tooth injuries	The regulatory roles of osteopontin (OPN) in early pulpal inflammatory responses and cellular differentiation after tooth injuries
	感染部位依存的な肺炎球菌の病原性発現およびその制御因子の解析	Analysis of infection site-dependent virulence expression and its regulatory factors in Streptococcus pneumoniae
	細胞外微小環境制御因子としての5型コラーゲンを新機軸とした炎症制御機構の解明	Elucidation of the inflammation control mechanism based on type V collagen as an extracellular microenvironment regulator
	口腔-脳連関でのP.gingivalis外膜小胞の内在化機構および送達経路の解明	The analyses of the internalization mechanism and delivery pathway of P gingivalis-derived outere membrane vesicles at the oral-brain relationship
	GCF中micro RNA解析による咬合性外傷診断新規バイオマーカーの探索	Analysis of the new occlusal trauma diagnosis biomaker by the microRNA of GCF
	海洋生物由来接着剤とペプチド修飾を併用したインプラント周囲軟組織の新規付着技術	A Novel Soft Tissue Attachment Technology Around Dental Implants Using Marine-Derived Adhesives Combined with Peptide Modification
	歯の発生における一次線毛の長さの意義の解明	Studying for the role of primary cilium length in tooth development
	生涯にわたる咀嚼行動と咀嚼能力の変遷	Changes in masticatory behavior and ability throughout life
	環境応答性薬剤供給可能な細胞移植材料による骨増生法開発	Development of an Environment-Responsive Drug-Delivering Cell Transplantation Material for Bone Augmentation
	チタン結晶の微細粒径化によるアバットメントへのムコインテグレーション促進の検証	Evaluation of the Effects of Titanium Grain Refinement on Soft Tissue Integration of Implant Abutments
	Impact of Age-Related Changes in Osteocyte Network on Bone Quality: Tissue Level 3D Imaging Using a Novel Light Sheet Microscope	Impact of Age-Related Changes in Osteocyte Network on Bone Quality: Tissue Level 3D Imaging Using a Novel Light Sheet Microscope
	咀嚼嚥下時における舌運動ダイナミクスの解明	Elucidating the dynamics of tongue movements during mastication and swallowing
	下歯槽神経再生における神経血管相互作用～軸索変性誘導因子SARM1に着目して～	Neurovascular interactions in the inferior alveolar nerve regeneration: focusing on sterile alpha and TIR motif containing protein 1 (SARM1)
	外傷後三叉神経障害性疼痛の発生におけるペリサイトの役割の解明	The role of pericyte in development of post-traumatic trigeminal neuropathic pain
	口腔内超音波診断における粘膜下層穿破はT1舌癌の後発頸部リンパ節転移を予見する	Submucosal Penetration in Intraoral Ultrasonography Predicts Subsequent Cervical Lymph Node Metastasis in T1 Tongue Cancer
	レディオミクス導入による口腔癌頸部リンパ節節外浸潤(ENE)画像検出システムの開発	Development of a Radiomics-Driven Imaging Detection System for Cervical Lymph Node Extranodal Extension (ENE) in Oral Cancer
	MRONJの新規発症予防ー分泌型白血球プロテアーゼ阻害因子の作用解明ー	Prevention of New-Onset MRONJ : Elucidation of the Role of Secretory Leukocyte Protease Inhibitor (SLPI)
	超高齢期100歳までの生活機能および認知機能の低下を予測する口腔機能評価を探る	A study on oral function assessment to predict declines of physical and cognitive function in the very old age up to 100 years of age.

(6)科学研究費補助金の採択状況　Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI): Status of Grant Awards

事業名 Research Categories	研究課題名	Title of the Research Project
基盤(C)	キレート剤処理を行った食品の摂食嚥下動態と視覚的嗜好性の評価	Evaluation of swallowing and visual preference for burdock treated with a chelating agent
	知的障害者の認知機能、運動機能、情意機能に働きかける歯磨き技術の獲得支援	Support for acquisition of toothbrushing skills targeting cognitive, motor, and emotional functions in individuals with intellectual disabilities
	口腔癌進展における癌関連線維芽細胞（CAFs）のTGF-βシグナルの解明	Elucidation of TGF-β signaling of cancer associated fibrobrasts in invasion of oral squamous cell carcinoma.
	医療人材不足のへき地における少人数で実践可能な地域包括ケアシステムモデルの構築	A study on establishing labor-saving community-based integrated care system model in rural remote area with shortage medical staffs
	グミ食品を用いた段階的咀嚼機能改善プログラムの構築	Establishment of a step-by-step training program for masticatory function using gummy jelly
	食生活の変容が認知機能に与える影響	Impact of Dietary Changes on Cognitive Function
	再植歯の人為的髄床底穿孔と神経伝達シグナル調節による歯髄再生療法の開発	Development of pulp regeneration therapy by artificial pulp floor perforation and neurotransmitter signal modulation of replanted teeth
	がん薬物療法を受ける患者の口腔環境, 口腔細菌叢とQOLの関連性の解明	Relative elucidation of the oral environment, oral flora and QOL of the patient receiving cancer medical therapy
	糖尿病の心筋梗塞リスクに対する抗菌的歯周治療の有用性に関するランダム化比較試験	Randomized controlled trial for effect of antimicrobial periodontal treatment on risk of cardiac infarction among diabetic patients
	酒粕由来赤酢の食品的価値の解明と創出による地域課題解決の基盤研究	Foundational Studies on the Food Value of Sake-Lees-Derived Red Vinegar for Regional Problem-Solving
	歯科医師の患者急変対応スキルの長期的維持を目的としたオンライン自己学習の教育効果	The educational effectiveness of online self-study aimed at maintaining dentists' medical emergencies management skills in the long term
	細菌性肺炎の炎症増悪化メカニズム解明と分子標的薬の開発研究	Research on elucidating the mechanisms in the progression of inflammation in bacterial pneumonia and the development of molecularly targeted drugs.
	二層性骨膜オルガノイドを用いた高効率骨再生技術の開発	Development of a highly efficient bone regeneration strategy using bilayered periosteal organoids
	VR・AR時代の歯内療法運動評価基盤の創出	Development of a Motion Evaluation Framework for Endodontic Procedures in the VR/AR Era
	力学的要因としての口腔機能と歯の予後の関連性	Relationship between dental prognosis and power related oral function
	歯槽内壁の骨細胞ネットワーク再構築が破折修復再植歯根のセメント質再生に与える影響	Regeneration at Repaired Fracture Sites Effect of Osteocyte Network Reconstruction in the Alveolar Socket Wall on Cementum in Replanted Tooth Roots
	無構造超平滑チタン表面で探る、インプラントのVUV光機能化最適条件	Optimization of VUV Photofunctionalization Conditions for Dental Implants Using Unstructured, Ultra-Smooth Titanium Surfaces
	ペプチド修飾により組織再生を誘導する次世代型コラーゲン製材の創製	Development of a Next-Generation Peptide-Modified Collagen Biomaterial for Inducing Tissue Regeneration
	デザイナー受容体を用いた三叉神経節活性制御による慢性口腔顔面痛発症予防法の探索	Exploring preventive strategies for chronic orofacial pain through designer receptor-mediated modulation of trigeminal ganglion activity
	脳内ヒストンH3のラクチル化を介したトレッドミル運動による咬筋痛の軽減メカニズム	Mechanisms Underlying Treadmill Exercise-Induced Alleviation of Masseter Muscle Pain via Histone H3 Lactylation in the Brain
	X染色体不活性化に基づく細胞間認識機構と中顔面形態形成メカニズムの関連解明	Elucidating the relationship between intercellular recognition on X-inactivation and the midface development
	樹状細胞をターゲットにした歯髄静的幹細胞賦活化ー歯髄再生療法の開発	Development of Pulp Regeneration Therapy: Activation of Quiescent Pulp Stem Cells Targeting Dendritic Cells
	摂食における呼吸・動作協調の発達的基準と障害特性の定量的解明	Quantitative Analysis of Developmental Norms and Disorder-Specific Characteristics of Respiratory-Motor Coordination in Feeding
	糖尿病の認知症リスクに対する抗菌的歯周治療の有用性に関するランダム化比較試験	Randomized controlled trial on the effect of antimicrobial periodontal treatment on the risk of dementia among patients with diabetes
挑戦（萌芽）	咀嚼は報酬となるか?大脳基底核を中心とした神経基盤の行動・電気生理学的解析	Behavioral and electrophysiological study on the neural substrates centered on the basal ganglia related to mastication-induced reward
	味細胞以外に発現する酸味受容体の機能解明	Functional Characterization of Extra-Gustatory Sour Taste Receptors
若手	咽喉頭酸逆流による嚥下誘発・咀嚼動態の変調およびTRPM8刺激による影響の検証	Effect of TRPM8 activation on modulation of mastication and swallowing following laryngopharyngeal acid reflux
	Tacit Mannersの解明がもたらす技能教育の効率化	Improving the efficiency of skills education by unraveling tacit manners
	in situデンタルバイオフィルムモデルを用いたプロバイオティクスの評価	Evaluation of probiotics using in situ dental biofilm model
	神経障害性疼痛治療薬による歯肉増殖症誘発可能性の検討	The possible gingival overgrowth induced by pharmacotherapy for neuropathic pain
	保湿作用と抗菌作用を両立したセルロースナノファイバーを用いた新規義歯安定剤の開発	Development of a novel denture adhesive containing cellulose nanofibers with moisturizing and antimicrobial properties
	咀嚼特性から考える肥満リスク～プロスペクティブスタディ～	Obesity risk based on masticatory characteristics ～A prospective study～
	中高齢者のインターバル速歩による運動が口腔の健康に与える影響	Effects of Interval Walking Training on Oral Health Status in Middle-Aged and Older Adults
	若年者における咀嚼行動と食嗜好の関連および親子間での相関の検討	Investigation of the Association Between Chewing Behavior and Food Preferences in Young Individuals and Parent-Child Correlations
	口腔機能低下症患者における咀嚼・嚥下障害の発症と改善機序の解明	Evaluation of underlying mechanism of impairment or improvement of masticatory and swallowing function in patients with oral hypofunction
	口腔機能とフレイルおよび全身の健康に関する縦断研究：多職種連携による多角的評価	A longitudinal study of oral function, frailty, and systemic health: a multidimensional assessment through interprofessional collaboration
	口腔顔面痛発生メカニズムにおける軸索変性誘導因子SARM1の役割	The role of SARM1 in development of orofacial pain
	骨髄間葉系幹細胞エクソソームによるマクロファージ極性転換を介した骨再生療法の開発	Development of Bone regeneration therapy via Macrophage polarization mediated using Exosomes derived from Bone marrow mesenchymal stem cells
	舌圧と口蓋形態を指標とした骨格性開咬症の新たな機能的形態的特徴の解明	Elucidation of Novel Functional and Morphological Characteristics of Skeletal Open Bite Based on Tongue Pressure and Palatal Morphology
	唾液検査と質問紙調査を併用した糖尿病患者の歯周病スクリーニング方法の開発	The development of a screening method for periodontal disease in diabetic patients using a combination of salivary tests and questionnaires
	独居高齢者の栄養状態と口腔健康状態の関連 ー地域社会における孤立防止を目指してー	The Relationship Between Nutritional Status and Oral Health Status for Older Adults Living Alone
	障害児者施設における歯科保健の実態解明のための大規模全数調査	A Large-Scale Census Survey to Elucidate the Current Status of Oral Health Care in Facilities for Persons with Disabilities
	Development and Efficacy Assessment of an Oral Health Education Program for Older Adults with Depressive Symptoms in Myanmar	Development and Efficacy Assessment of an Oral Health Education Program for Older Adults with Depressive Symptoms in Myanmar
	上皮成長因子受容体を介した肺炎球菌感染メカニズムの解明	Exploration of the mechanism of pneumococcal infection via epidermal growth factor receptor signaling pathway
	ヒト培養骨膜細胞由来エクソソームによる新規骨再生技術の確立	Establishment of a Novel Bone Regeneration Technology Using Cultured Human Periosteal Cell-Derived Exosomes
	ロイコトリエン拮抗剤の炎症制御・骨代謝促進に着目した新規骨再生療法の開発	Development of a Novel Bone Regeneration Therapy Using Leukotriene Antagonists
	歯周病原細菌による視床下部血管バリア機能破綻メカニズムの解明	Elucidation of the Mechanisms Underlying Periodontal Pathogen-Induced Disruption of the Hypothalamic Vascular Barrier
	磁気ビーズによる口腔ピロリ菌の分離培養法を確立し口腔Dysbiosisを検索する	Establish a method for isolating and culturing oral Helicobacter pylori using magnetic beads, and investigate oral dysbiosis
	MPNナノ粒子によるバイオフィルム標的DDSの開発研究	Development of MPN Nanoparticle-Based Biofilm-Targeted Drug Delivery Systems
	深層プロテオミクスによる顎骨タンパクの定量解析とその加齢変化	Deep proteomic quantification of jawbone proteins and their age-related alterations

事業名 Research Categories	研究課題名	Title of the Research Project
若手	歯根膜-骨連関による力学的刺激の階層的な応答メカニズムの解明	Elucidating the hierarchical mechanism of mechanical-stimulus response via the periodontal ligament-bone axis
	舌骨下筋群の嚥下時機能の生理学および病態生理学的探究	Physiological and pathophysiological approaches to clarify the function of infrahyoid muscles during swallowing
	食品摂取と咀嚼行動の精細な複合的モニタリング	Comprehensive Monitoring of Food Intake and Masticatory Behavior
	アプリケーションを用いた「骨格性下顎前突症患者における咀嚼様相」の定量的解明	Quantitative Elucidation of Masticatory Patterns in Patients with Skeletal Mandibular Prognathism Using invented Software
	ニューロン中枢側への信号付加による損傷末梢神経の感覚回復機構の解明	Elucidation of the Mechanisms Underlying Sensory Recovery in Injured Peripheral Nerves Through Signal Augmentation on the Central Side of Neurons
	Wntシグナルが加齢マウスにおける矯正学的歯の移動に及ぼす影響の解析	Analysis of the Effect of Wnt Signaling on Orthodontic Tooth Movement in Aged Mice
	過疎地域の高齢者に対するICTを用いた双方向型口腔保健指導ツールの考案	Development of an Interactive ICT-Based Oral Health Education Tool for Older Adults Living in Rural Areas
	咀嚼嚥下運動を作用する生体と食品条件の再構成に挑む	Exploring involvement of food property to mastication and swallowing
	大規模前向き調査によるアルコール摂取と歯科疾患・口腔健康状態との関連の解明	Elucidation of the association alcohol consumption with dental disease and oral health status: prospective cohort study
	呼吸器マイクロバイオームの動態に着目した歯周病によるCOPD増悪メカニズムの解明	Elucidation of COPD exacerbation mechanism by periodontal disease focusing on dynamics of respiratory microbiome
	若年性口腔扁平上皮癌組織のmRNAシーケンシングによるドライバー遺伝子の探索	Exploration of driver genes by mRNA sequencing of juvenile oral squamous cell carcinoma tissue
	内因性カンナビノイド機構によるグリア機能の調節が関わる痛みの脳内制御機構の解明	The roll of endocannabinoid system by regulation of microglial activity in central pain attenuation mechanism
	放射線性う蝕の発生リスク因子の特定と適正な歯科管理方法の構	Identification of risk factors for radiation caries and creation of appropriate dental management
	高齢者に対するモバイル端末のテキストメッセージを活用した口腔衛生指導の有効性検証築	Verification of the effectiveness of mobile text message-based oral hygiene instruction for older adults
	モーションキャプチャ・システムを用いた歯科臨床教育の検討	Study of Clinical Dental Education Using Motion Capture System
	DEL-1 Promotes Biogenesis of Mineralizing Extracellular Vesicles by Mediating Intracellular Calcium Signaling	DEL-1 Promotes Biogenesis of Mineralizing Extracellular Vesicles by Mediating Intracellular Calcium Signaling
	歯周病原細菌による呼吸器上皮バリア機能破綻と肺がん発症機構を解明する	Role of Periodontal Pathogens in Respiratory Epithelial Barrier Disruption and Lung Cancer Development
	脱細胞化組織と内在性タンパクの補充による新規歯根膜再生法の開発	Development of a novel PDL regeneration approach based on decellularized tissue and supplementation of endogenous proteins
	歯科臨床教育の効率化を目指して−Invisible Bumpの解明−	Improving the Efficiency of Dental Clinical Education: Unraveling the Mystery of the "Invisible Bump"
	CD14を介した炎症性細胞死による歯周炎進展の起点機構の解明	Mechanisms by which CD14-dependent inflammatory cell death initiates periodontitis progression
	異種歯髄幹細胞由来エクソソーム移植による新規再生歯内療法の開発	Development of a Novel Regenerative Endodontic Procedure Using Xenogeneic Dental Pulp Stem Cells-Derived Exosomes
	セメント質近傍細胞の分化系譜解析による新規歯根膜幹細胞の同定	Lineage analysis of cementum-adjacent cells for the identification of novel periodontal ligament stem cells
	液体誤嚥を防ぐ口腔・嚥下運動と呼吸運動の協調機構を探る	Investigating the cooperative mechanisms between oral-swallowing movement and respiratory movement to prevent the aspiration of liquid
	咀嚼と嚥下のハブを担う顎二腹筋の神経制御基盤解明	Evaluation of neural substrate of the digastric muscle, a hub for mastication and swallowing
	三叉神経障害性疼痛におけるACE2/Ang(1-7)/Mas受容体系の疼痛抑制メカニズムの解明	Elucidation of the Analgesic Mechanisms of the ACE2/Ang-(1-7)/Mas Receptor Axis in Trigeminal Neuropathic Pain
	口腔がん関連線維芽細胞を標的とする白血病治療薬AM80による新規治療法の創出	Development of a Novel Therapeutic Strategy for Oral Cancer by Targeting Cancer-Associated Fibroblasts with the Antileukemic Drug AM80
	高周波超音波とRadiomicsの二刀流による口腔癌の精密画像解析と予後予測因子の開発	Development of a Novel Prognostic Imaging Strategy for Oral Cancer Based on High-Frequency Ultrasonography and Radiomics
	患者由来口腔がんオルガノイドモデルを用いたがん微小環境の機能解析	Functional analysis of the tumor microenvironment using patient-derived oral cancer organoid models
	矯正歯科治療へのトランスレーションを目指したヒト歯根膜ECMの分子プロファイリング	Molecular Profiling of Human Periodontal Ligament ECM Aimed at Translation to Orthodontic Treatment
	顔面形成における時系列制御メカニズムの解明	Elucidating the chronological mechanisms in facial development
	小児期捕食動作における口唇閉鎖と協調運動の発達的変容の解明	Elucidation of developmental changes in lip closure and coordinative movements during feeding in early childhood
	口唇閉鎖・口腔内圧に基づく口腔機能発達不全の成長ステージ別診断基準の構築	Establishment of Growth-Stage-Specific Diagnostic Criteria for Oral Functional Developmental Disorders Based on Lip Closure and Intraoral Pressure
	舌側過剰歯の形成メカニズムの解明	Elucidating the mechanisms of lingual extra tooth formation
	ウェアラブルデバイスによる要介護高齢者の食事見守り	Meal monitoring for elderly people who need care with wearable device
	小児において食品の種類や摂取方法は捕食時呼吸運動に影響を及ぼす	Food type and food-capture patterns influence respiratory behavior during food intake in children
スタート支援	マルチユニット筋電図と大脳皮質活動性評価から読み解く舌運動制御メカニズムの解明	Elucidation of the mechanism of tongue movement control using multi-unit electromyography and cerebral cortical recordings
	活性酸素種除去剤を併用した異種歯髄幹細胞移植による新規再生歯内療法の開発	Development of a Novel Regenerative Endodontic Procedure Using Xenogeneic Dental Pulp Stem Cells Transplantation Combined with a Reactive Oxygen Species Scavenger
	炎症性組織破壊における性差の関連機序解析	Mechanisms underlying sex differences in inflammatory tissue destruction
	消化管由来ナトリウム情報が迷走神経を介して脳へ伝達され、行動制御へ結びつく	Gut-Derived Sodium Signals Regulate Behavior via the Vagus Nerve
	ケモカイン制御に基づく抗菌薬非依存型肺炎治療戦略の創出	Development of a Novel Antibiotic-Independent Therapy for Pneumonia Through Chemokine Regulation
	歯石標的マイクロギャップドラッグデリバリーシステムの開発研究	Research on the Development of a Dental Calculus-Targeted Microgap Drug Delivery System
	幹細胞培養上清によるマクロファージ動態制御を介した下顎頭吸収の新規治療法開発	Development of a Novel Therapy for Progressive Condylar Resorption via Regulation of Macrophage Dynamics Using Conditioned Medium of Stem Cells
海外連携	口腔幹細胞ニッチに着目した口腔老化メカニズム解明	Understanding oral aging mechanisms by focusing on the oral stem cell niche
国際共同	頭頸部癌mRNA選択的スプライシングの病理学的意義に関する国際共同研究	The international reserch for patholgical significances of mRNA alternative splicing in head and neck squamous cell carcinoma
国際共同B	新たな不安発症の分子基盤解明のための日丁共同研究	Japan-Denmark joint research projects to identify the novel biological mechanism of anxiety
特別研究員	カリウムイオンがもたらす嚥下誘発促進効果	Facilitatory effect of potassium on swallowing initiation
	口蓋形成におけるDNA損傷因子とDNA修復機構の解析	Elucidation of the role of DNA damage and repair pathways in palatal development
	非感染性疾患への応用を見据えた免疫調節作用による新規歯周炎治療薬の開発	Development of a Novel Immunomodulatory Therapy for Periodontitis Toward Its Application to Non-Infectious Diseases

5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital



日本海側唯一の国立大学法人医歯学総合病院として，環日本海における歯科医療の拠点として活動しています。病院では100名近い教員とそれにも増す大学院生を含む教室員が診療に従事し，また，学生の教育に当たっています。

This is the only Medical and Dental Hospital attached to a National Corporation University on the Japan Sea Coast,which places it in a key position in the circumferential area of the Japan Sea. There are almost 100 teaching staffs and even more residents and graduate students in the hospital,where they engage in dental treatments and in the teaching of undergraduate students.

(1) 診療科等　Clinical Divisions-Clinical and Laboratory Facilities

■ 口腔外科系歯科　Oral Surgery, Radiology and Anesthesia

口腔再建外科 / 顎顔面口腔外科

おやしらずの抜歯，全身疾患を持った患者さんの抜歯をはじめ，顎顔面口腔領域に生じる先天異常，変形症，良性および悪性腫瘍，顎の骨折などの外傷，炎症（感染症），嚢胞，顎関節疾患，口腔粘膜疾患，唾液腺疾患，神経疾患，血液疾患などを含めて，あらゆる種類の歯原性，非歯原性疾患の診断・治療にあたっています。

Oral Reconstructive Surgery / Oral and Maxillofacial Surgery

Tooth extraction and/or extraction of impacted tooth on patients with systemic disease are most prevalent surgical procedures, furthermore, it is also very important for oral surgeons to diagnose and manage patients with various kinds of odontogenic and /or non-odontogenic diseases in the oral and maxillofacial region such as malformations, deformitis, benign and malignant tumors, traumas, infections, cysts, blood diseases and so forth, including diseases of the temporomandibular joints, oral mucosa, salivary glands and peripheral nerve.

歯科放射線科

1. 顎顔面領域疾患の画像診断

単純X線撮影，コンピュータ断層撮影（CT），磁気共鳴画像（MRI），超音波診断（US）などを利用し，歯顎顔面・口腔・顎関節・頸部等の疾患の診断と治療の評価を行っています。

写真の歯科用コーンビームCT装置は，医科用CTと比較して低被曝線量で高分解能の三次元的な画像が得られ，歯や顎骨などの硬組織の高精細で正確な観察が可能です。埋伏歯や歯科用インプラント，治療の難しい歯の保存など歯科領域全般の診療に幅広く利用されています。

写真の超音波診断装置は，高分解能の口腔内探触子を備え，硬さを画像化できる組織弾性画像（エラストグラフィ）機能を有しており，唾液腺やリンパ節，口腔粘膜などの歯科領域における軟組織病変の正確な診断に役立っています。

2. 頭頸部放射線治療の前・中・後における歯科口腔管理

頭頸部放射線治療患者の生活の質の向上のために定期的な歯科口腔管理を行っています。口腔領域における放射線治療に伴う合併症の管理と予防を放射線治療前・中・後に行っています。

Dental and Oral Radiology

1.Diagnostic procedures are performed with plain X-ray images (including dental,panoramic,cephalometric,etc.),computed tomography, magnetic resonance imaging, and ultrasonography in the diagnosis of diverse diseases in the oral and maxillofacial region.
Dental cone-beam CTprovides the high resolution images with an isotropic voxel data and makes it possible to evaluate the fine hard tissue details with lower radiation dose than whole-body CTscanners. This equipment is utilized for various dental practices including the dental implant treatment.
Ultrasonography system provides the tissue elasticity images with high resolution intraoral probe and contributes to accurate diagnosis of the soft tissue lesions involving the salivary glands, lymph nodes, oral mucosa and masticatory systems.

2.Periodic oral management is provided in order to improve the quality of life of head and neck cancer patients with radiotherapy. Preventing and managing oral complications are performed before, during, and after radiotherapy.





歯科麻酔科

手術室では全身麻酔管理と術前・術後管理などを，外来では全身管理を必要とする患者の歯科治療時の全身管理とペインクリニックを行っており，顎顔面領域における慢性痛や神経麻痺などを扱っています。院内で起きた緊急発生に対しては，救急処置なども行っています。

Dental Anesthesia

The Department of Dental Anesthesiology conducts general anesthetic management during oral and maxillofacial surgery in the operating room. In the outpatient department, management of patients with any systemic diseases and with palsy and chronic pain in the orofacial area are undertaken. Emergency care is provided for medical emergency cases during dental treatment happened at the outward patient department.

5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

■ 矯正・小児系歯科　Orthodontics and Pedodontics

小児歯科・障がい者歯科

小児の口腔領域の健全な成育を目的に，小児の口腔の健康管理，齲蝕の治療，歯の外傷の治療，歯の萌出障害に対する処置，正常な永久歯咬合への咬合誘導，全身疾患のある小児の歯科治療を行っています。

通常の歯科治療が困難な障がい児・者においては，行動療法等を用いて歯科に慣れてもらうことや予防処置を行うことを目的に継続管理を行っています。治療が必要な場合には，障がいの程度や種類に応じ，静脈内鎮静法，全身麻酔法など様々な手段を用いて，できるだけ負担の少ない対応を行います。

Pediatric Dentistry and Special Needs Dentistry

For child patients with or without systemic diseases, we aim at directing sound growth of the oral and maxillofacial area. Preventive care and treatment of dental caries, treatment of traumatized teeth, surgical treatment and traction for eruption disturbance of teeth, and occlusal guidance are performed.

For special needs patients having difficulty in general dental treatment, we recommend regular dental checkup for adjusting to dental treatment and preventive care. If they need dental treatment, we take a positive approach for less stress by using intravenous sedation or general anesthesia depending on the degree and kind of disability.



矯正歯科

歯並びや噛み合わせが悪い状態は不正咬合または咬合異常と呼ばれます。

不正咬合があると，咀嚼運動障害，咀嚼能力の低下，発音障害，顎発育の歪み，う蝕，歯周疾患，顎関節症，外傷，心理社会的障害，審美障害，歯科治療に対する障害などを引き起こす可能性があります。矯正治療の目的はこうした不正咬合による種々の障害を除去し，予防することです。

成長期における咬合の育成，成長誘導，永久歯列期における上下歯列の適正な咬合関係の確立，補綴前の歯の移動，歯周矯正治療及び予防などのために，乳歯列期から永久歯列期まで，さらには歯が存在する限り矯正治療の対象となります。矯正治療の目標は，顔貌線の最良の平衡と調和の獲得，治療後の歯列弓の安定性，健康な口腔組織の維持および増進，効果的な咀嚼機能の獲得です。特に，最近では顔貌の審美性の回復を求める成人患者さんが激増しています。

また，口唇裂・口蓋裂手術後の咬合異常，顎変形症の治療において，複数診療科との協同治療に参画しています。

Orthodontics

Irregularities of the teeth and improper contract between the upper and lower dental arches are called malocclusion or abnormal occlusion. The following disorders may be induced by the various types of malocclusion: Decline of the masticatory function, speech problems, asymmetric growth of jaws, dental caries, periodontal diseases, tempomomandibular disorder, dental trauma, psychosocial disorders, esthetic impairment, difficulties in the treatment of teeth. The purpose of orthodontic treatment is to prevent and eliminate these disorders caused by malocclusion.

Guidance of tooth eruption and facial growth,the establishment of proper occlusion in the permanent dentition,preprosthetic tooth movement and perio-orthodontic treatment are included in orthodontic treatment throughout life.

Orthodontic treatment will provide patients with the best balance and harmony of the facial lines, posttreatment stability of dental arches, healthy oral tissues and efficient chewing mechanism. Adult orthodontic patients seeking esthetic recovery have been tremendously increasing.

Orthodontic department joins the team approach for patients with cleft lip and palate, and jaw deformities.

■ 予防・保存系歯科　Preventive and Conservative Dentistry

予防歯科

生涯を通じた健康保持増進に寄与するため，乳幼児から高齢者までそのライフスタイルに応じた口腔疾患予防処置と口腔保健指導・管理を行います。現在，口腔内に自覚症状がないいわゆる健康者のみならず，口腔疾患の治療が終了した人も予防管理の対象になります。



Preventive Dentistry

Oral disease prevention, oral health instructions and control suited for each generation, infants to the aged, are essential to maintain physical and mental health throughout life. The Preventive Dentistry Ward offers preventive care not only to non-sufferers of oral diseases, but also to those who have completed their dental treatment.

歯の診療科

生涯にわたって自分の歯で食事を楽しむことはクオリティオブライフを高める上で非常に重要なテーマです。歯の診療科では歯の喪失原因のひとつであるう蝕と継発する疾患である歯髄疾患や根尖性歯周組織疾患に対する保存治療を専門的に行っています。う蝕治療では，レーザーを用いた無痛的処置だけではなく，拡大鏡を使用した確実なう蝕除去と接着操作を行い，他とは一線を画す審美的に優れた保存修復処置を行っています。また，歯内治療では，唾液による細菌感染を防ぐためのラバーダム防湿はもちろんのこと，歯科用実体顕微鏡を操作し，丁寧な根管洗浄と様々な形態に応じた根管充填を行うことで高い治癒率の向上を目指した治療を行っています。



Operative Dentistry and Endodontics

Enjoying your meal with your own teeth throughout the life is a very important theme to enhance the quality of life. We specialize in conservative treatment against dental caries as one of cause of teeth loss and endodontic disease, which is a progressive disease of a dental caries in Operative Dentistry and Endodontics.

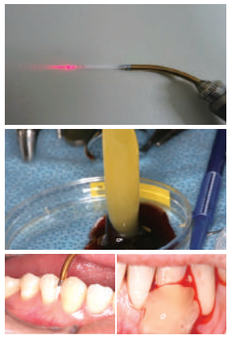
In caries treatment, not only painless treatment using laser, but also reliable caries removal and complete adhesive operation using a dental operating microscope are carried out and, esthetic superior restoration is carried out .

In addition, in the endodontic treatment, we carry out by not only the isolating of a rubber dam for preventing bacterial infection by saliva, but also a careful root canal disinfection and root canal filling adapting to various forms under a dental operating microscope. We are doing treatment aiming at improvement of success rate.

歯周病科

歯周病は，細菌感染症であり，生体の免疫応答によって歯を支える歯ぐきやその下の骨が破壊される病気です。適切な診断と生活習慣の改善そして適切な治療により治癒します。当科では，歯周病の最先端の科学的な研究を臨床にフィードバックしながら，効果的な予防法や以下に示すような最新の診断・治療法そして治療後のサポート治療で歯周病コントロールに取り組んでおります。更には矯正治療，インプラント治療や噛み合わせの治療を含め包括的な治療を行っています。

1）疾患感受性の遺伝子診断
　免疫学・遺伝学的診断を加えながら，歯周病の検査・診断・治療に役立てています。
2）歯周組織の再生・再構築治療
　骨移植，組織再生誘導法，増殖因子などを歯周外科手術に併用します。
3）咬合・矯正・インプラントを含めた包括治療
　咬合治療，歯周・矯正治療及びインプラント治療について他の診療科と協力し，口腔機能の回復を行います。



Periodontics

Periodontal diseases (Periodontitis) are polymicrobial immune-inflammatory infectious diseases, which can lead to the destruction of periodontal ligaments and adjacent supportive alveolar bone. Our department provides an effective clinical management of periodontitis based on newly developed diagnostic procedures and novel treatment/regenerative strategies as below.

1) Evaluation of susceptibility for periodontitis by genetic and epigenetic risk assessment
2) Periodontal regenerative therapy using grafting materials and growth factors
3) Multidisciplinary treatments including orthodontics, endodontics, prosthodontics, and oral surgery

5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

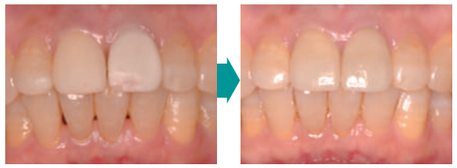
■ 摂食機能・補綴系歯科　Prosthodontics and Oral Function

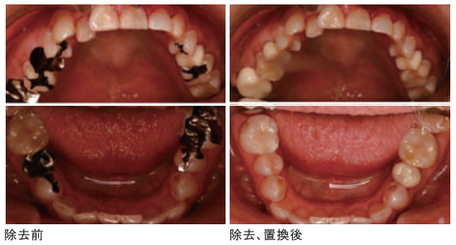
冠・ブリッジ診療科

冠・橋義歯，部分床義歯，全部床義歯などの一般的補綴処置に加えて，歯の欠損に対するインプラント治療，顎関節症の治療，金属アレルギーの治療，垂直破折歯の再植治療も行っています。

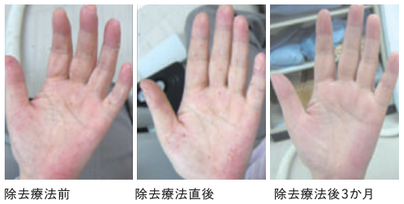
Fixed Prosthodontics

Our department provides clinical management for oral implants, TMD, metal allergy and re-plantation of virtically tractured teeth in addition to general prosthetics such as crowns, bridges, partial or complete dentures, etc.





除去前　除去、置換後



除去療法前　除去療法直後　除去療法後3か月

義歯診療科

全部床義歯，部分床義歯，クラウン・ブリッジなど，補綴治療全般を行っています。特に，有病高齢者や無歯顎難症例患者の補綴治療に対応しています。また，頭頸部腫瘍に対する切除術後の補綴治療（顎顔面補綴）や顎関節症の補綴治療にも対応しています。さらに，筋活動や顎運動・咀嚼能率・舌圧といった様々な顎口腔系の機能検査を行い，客観的な指標をもとに咬合や補綴治療の評価を行います。

口腔腫瘍手術後の咀嚼・嚥下・発話のリハビリテーション



Removable Prosthodontics

The comprehensive prosthodontic treatment including fixed/removable appliances and implant is provided to reconstruct occlusion and rehabilitate oral function. Especially, we provide prosthetic treatment for compromised elderly patients and edentulous patients with severe ridge resorption. We also treat with maxillofacial prostheses for maxillofacial defects and appliances for temporomandibular disorders. The stomatognatic examinations, i.e., analysis of jaw movement, electromyogram, masticatory performance, and tongue pressure, are performed for evaluating of dysfunction and the prosthodontic treatment outcome.

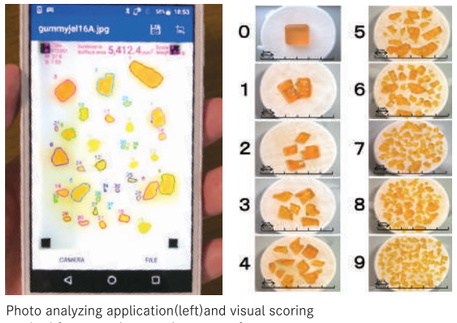


Photo analyzing application(left)and visual scoring method for assessing masticatory performance

口腔リハビリテーション科

全身疾患や加齢によりさまざまな障害を持った患者の一般歯科治療と口腔ケアを行っています。さらに，摂食嚥下障害，味覚障害，ドライマウスに対する診断とリハビリテーション治療を行っています。

Oral Rehabilitation

Dental treatment and oral health care for elderly patients with any physical difficulties due to systemic disease are undertaken. Diagnosis and rehabilitation approach for dysphagia, dysgeusia and dry mouth are also performed.

■ 歯科総合診療科　General Dentistry and Clinical Education Unit

歯科総合診療科

臨床実習や臨床研修に関する業務全般を担当しています。診療室ではスタッフによる一般診療に加えて，指導教員の下，歯学部学生や研修歯科医が保存・補綴・口腔外科などの高頻度一般歯科治療を行っており，初めて本院歯科を受診された方にお話しをうかがい，専門外来に紹介する役割も果たしています。



General Dentistry and Clinical Education Unit

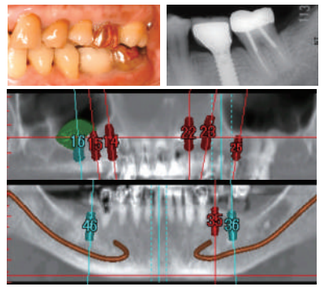
Manages the clinical internship and the post-graduate clinical training. Dental students and trainees practice the comprehensive dental treatments with the supervision of instructor dentists. And the staff also cures the patients. This unit has another task to consult specialists for new patients by giving them medical interview.

■ 中央診療施設等　Clinical and Laboratory Facilities

顎口腔インプラント治療部

インプラント治療部は，平成18年4月に発足しました。インプラントは，生体親和性の高いチタン製となり，予知性の高い術式も確立され，多くの臨床研究によって有効性が確認されています。本院では，広範囲の顎骨欠損症例に関する先進医療を含め，難易度の高い症例にも積極的に取り組み，患者さんのQOL向上を目指しています。また，骨移植を必要とする患者さんにも培養細胞を併用するなどして，より良い治療を提供する努力をしています。

顎関節疾患と関連した咬合機能障害に対して，複数の診療科（口腔外科，補綴科，矯正科，画像診断，ペインクリニック）の専門歯科医が連携してチームアプローチによって世界標準の診査・診断・治療を行っています。我々は顎関節の先天性障害，骨折，炎症，腫瘍，顎関節症などの顎関節疾患を治療対象にしています。その他に歯ぎしり症に対する治療やスポーツマウスガードによるスポーツ外傷の予防も行っています。



CT所見によるインプラントシミュレーション
骨移植（緑色）も計画される

Oral Implant and Temporomandibular Joint Clinic

Oral implant clinic was established on April 1 st, 2006.

Based on the high biocompatibility of the titanium dental implants and the establishment of a highly predictable surgical protocol, many clinical studies have shown the validity of the implant treatment. In our hospital, we are trying to improve the patients' QOL using advanced techniques such as transplantation of cultured cells even in highly complicated cases.

Our clinic deals with the management of temoromandibular joint diseases and related occlusal dysfunction by team approach of several specialists in oral surgery, prosthodontics, orthodontics, oral radiology, and pain clinic. Temporomandibular joint diseases also include patients with congenital problem, fracture, inflammation, tumor and temporomandibular arthrosis.In addition, the treatment of the patients with bruxism and the prevention of athletic injury by sports mouthguard are also included in our field of specialty.

医療連携口腔管理治療部

当治療部は，医科診療科から歯科へ紹介された患者の診療を担当しています。主に医科診療科で治療を受けている患者さんの周術期口腔管理による感染対策，口腔粘膜炎対策，薬剤関連顎骨壊死対策を中心に治療を行い，入院日数の短縮，QOLの向上，治療の完遂などに寄与しています。

Oral Management Clinic for Medical Cooperation

Our department is in charge of dental treatment for patients referred to dentistry from the medical department. We are mainly treating patients in the hospital with a focus on infection control by perioperative oral management, and measures against oral mucositis and drug-related osteonecrosis of the jaw, which contribute to shortening hospitalization days, improving QOL, and complete treatment.

5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

摂食嚥下機能回復部

脳卒中やパーキンソン病，頭頸部腫瘍の術後後遺症，認知症などによる中途障害，あるいは発達遅滞により，食べ物が思うように噛めない，飲み込めない，経管栄養管理されているといった方に，摂食嚥下リハビリテーションを行っています。客観的な診断と評価のもと，嚥下訓練を行い，食物性状や食事姿勢の工夫，および食事環境の改善などにより，少しでも楽しく自立した食生活が営めるように努めます。

Dysphagia Rehabilitation Unit

A professional clinic has opened to treat dysphagic patients, who have difficulty in swallowing, caused by stroke, neurological diseases such as Parkinson's disease, post operation of head and neck cancer, congenital disease or developmental disorder.
We provide those patients swallowing exercise, a guidance in adjustment of food property and a posture, and improved environment of eating following objective diagnosis and evaluations.







言語治療室

口蓋裂，機能性構音障害，吃音，言語発達遅滞など，子どもを中心とした言語障害の診断と治療を行っています。

Speech Clinic

Diagnosis and treatment of prevalent speech disorders in children such as cleft palate speech, functional articulation disorder, stuttering, delayed speech development are undertaken.

歯科病理検査室

歯科病理検査室では歯科診療各科に特化した病理業務を担当しています。歯科診療各科で取り扱う炎症から嚢胞や腫瘍までの様々な疾患について，生検や手術で摘出された組織検体から標本を作製し，顕微鏡で検査して確定診断をくだします。細胞診・組織診のほかに，手術中の迅速診断や剖検も担当します。治療方針の決定から治療効果判定までに必要な口腔病理診断業務を担って，「科学的根拠にもとづいた歯科医療」に貢献すべく日々努力しています。

口腔病理診断を担当するのは口腔病理専門医の資格をもつ歯科医師です。病理検査診断報告書は電子カルテ上で主治医に届けられます。多面的な科学的根拠を蓄積して精度の高い病理診断を実践することを目指しています。

また歯学部学生の教育も担当し，「病理検査のオーダーができる歯科医師」を育成するために病理学臨床実習の場としても機能しています。

Surgical Pathology Section

Pathological examination is essential for clinical dentistry to make final diagnosis and plan treatment. In this section, oral pathologists including board certificated ones provide accurate and prompt pathological diagnostic services. Our service covers surgical pathology for biopsy and surgical materials, cytology, and frozen section diagnosis during surgery. The section performs autopsies on patients who die at this hospital.
Oral pathologists are also responsible to explain to patients their pathological conditions, in addition to dentists. We work on contributing to “dentistry based on scientific grounds” every day.

We are in charge of the education for the dental faculty students to bring up “the dentist who can order the pathological examination”.

歯科口腔機能検査室

歯科口腔機能検査室では，口腔衛生，口腔乾燥，咬合力，舌圧，舌口唇運動，咀嚼機能，嚥下機能といった口腔機能を検査しています。これらの機能が損なわれることで食べることや話すことだけでなく全身の健康状態に問題が生じます。
主に高齢者を対象とした検査を網羅的に行い，口腔機能低下症と呼ばれる気が付きにくい口腔機能の変化を早期に発見して，適切なリハビリテーションにつなげています。

Section for examination of oral function

In this section, several oral functions including oral hygiene, oral dryness, occlusal force, tongue pressure, oral diadokokinesis, chewing function and swallowing function are examined. The process by which older people become dependent is gradual, and the state of oral health as above also change according to the stage. Elderly patients who visit dental clinic are recommended to undergo these examinations and treatment if needed.

(2) 特徴ある専門外来 Advanced Dental Care

口腔腫瘍外来

顎顔面口腔領域に発生する様々な腫瘍に対する早期の正確な診断と治療および術後の形態・機能回復，リハビリテーションにあたって，各診療室の専門スタッフによる幅広い連携体制のもとで行っています。診断にはX線やCTやMRI，超音波診断を行い，最終診断は病理組織診断や免疫組織化学的診断により決定します。治療は，手術，放射線療法，化学療法や分子標的療法，免疫療法の中から，個々の患者さんに最も適した方法を選択し，適宜組み合わせて行います。さらに，手術によって失われた歯肉や粘膜，顎骨の再建や再生とともに，術前の機能（会話，咀嚼，嚥下）を回復させるためのリハビリテーション，歯科が得意とするインプラント，義顎（顎の部分も補填する入れ歯）を用いてQOL（生活の質）の向上に努めています。

Clinic for Oral Oncology

To realize precise and optimum treatment for various kinds of tumors of the oral and maxillofacial region, we provide the team approach by dental and medical specialists in the Niigata University Medical and Dental Hospital. Systemic diagnosis by CT, MRI, PET-CT and US images as well as pathological tissue analysis improves the accuracy for discriminating cancers and benign tumors in a determined diagnosis. Based on the diagnosis, we prepare an optimum option or a combination of treatment modalities: surgery, radiation therapy, chemotherapy, molecular-targeting therapy, immunotherapy. The goal of our therapeutic management is not only to control the tumors but also to restore the maxillofacial function such as speech, occlusion and swallowing after operation, and to improve the quality of life.

歯の移植外来

歯の移植は，う蝕や歯周病で歯を失った場所に自分の歯を移植して咬合を回復する方法の一つです。自分の歯を利用しますので，歯根膜（歯根周囲のクッション）が再生すれば咬合時の違和感はありません。手術は局所麻酔下に行いますが，場合によっては鎮静法を併用して恐怖心などを軽減して行う事もできます。

Clinic of tooth transplantation

Tooth autotransplantaion is one of several useful treatments to solve occlusal problems after tooth-loss. The patient is satisfied with natural chewing feeling, when the periodontal tissue is regenerated. The operation is performed with local anesthesia. The operation can also performed under sedation method, to eliminate the patients' anxiety.

いびき（睡眠呼吸障害）外来

睡眠呼吸障害とは，睡眠時無呼吸症に代表される，睡眠中の様々な呼吸障害のことを指し，主な症状として睡眠時のいびきや無呼吸が挙げられます。この病気は無呼吸に伴う低酸素状態の持続によって脳・心疾患に罹患する率が高くなることが知られており，現在では生活習慣病の原因として広く認知されるようになりました。

いびき（睡眠呼吸障害）外来では，呼吸器内科ならびに耳鼻咽喉科と連携して，主として口腔内装置（マウスピース）を用いた治療を行っていますが，症例によっては顎骨を前方に動かす手術を行うこともあります。

Clinic for Snoring (sleep breathing disorder)

The sleep breathing disorder refers to various breathing disorder represented by sleep apnea syndrome, main symptoms were snoring and apnea during sleep. It is recognized to induce brain and heart trouble by the continuation of the hypoxia state with apnea, and it was widely known as the cause of the lifestyle-related diseases now.

In our clinic, the main treatment is using oral appliances (mouthpiece) in cooperation with respiratory medicine and otolaryngology. In some cases, the surgical treatment of maxillomandibular advancement is performed.

睡眠時無呼吸症候群の治療に用いる口腔内装置



5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

顎顔面補綴外来

顎顔面補綴とは，腫瘍，外傷，炎症，先天奇形などが原因で，顔面または顎骨と周囲組織に生じた欠損部を人工物で補填修復し，損なわれた機能・形態の回復・改善をはかることをいいます。当外来では口腔にできる腫瘍などによって顎や舌を切除された患者さんが，より早く社会復帰していただけるように，特殊な補綴装置（顎義歯，舌接触補助床，軟口蓋挙上装置など）を用いて，咀嚼，嚥下，構音機能の総合的なリハビリテーションを行っています。また，これらの装置は，交通事故などの外傷や，先天的に口やあごの組織が欠損している方，脳卒中や神経疾患による咀嚼・嚥下・構音障害のある方にも有効な場合があります。

Clinic of Maxillofacial Prosthetics

Maxillofacial Prosthetics is one of specialty of prosthodontics that involves rehabilitation of patients with defects or disabilities that were present when born or developed due to disease such as tumor or trauma.Prostheses are often applied to replace missing areas of bone or tissue and restore oral functions such as chewing, swallowing and speech. Patients who need prosthetic care are those that have been in an accident, have had surgical defects, or have a neurological disease or a stroke.

舌接触補助床（PAP）

舌がん、脳卒中、神経筋疾患による咀嚼・嚥下・構音機能の改善



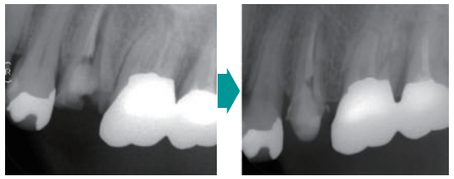


歯根破折外来

神経をとった歯は脆くなって根が割れてしまうことが珍しくありません。通常はそのような場合には抜歯となりますが，当外来では歯の根が縦に割れてしまった歯を一度抜いて，割れた根を接着して元に戻す（植え直す）治療を試みています。条件にもよりますが，7割程度の歯はその後3年～5年間，通常通り使用できるようになりますし，長い歯では10年以上問題なく使用しているものもあります。

Clinic for Root Fracture

Endodonticaly treated teeth tend to be extracted upon root fracture. We have been trying to save those teeth by re-plantation after root repair. Survival rate of those teeth so far is around 70% after 3-5 years and some have been functioning more than 10 years without any complication.



口唇裂・口蓋裂外来

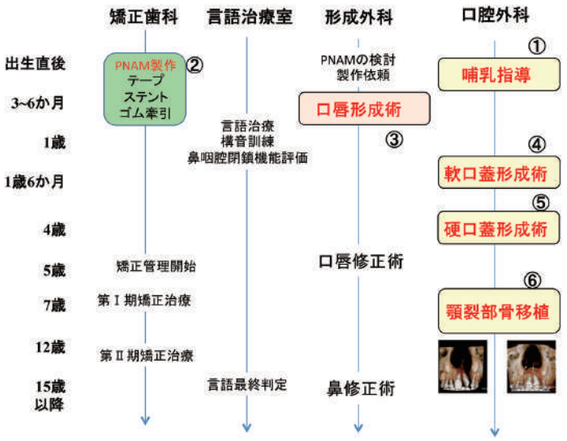
口唇裂・口蓋裂は日本では約500出生に1人生まれる外表奇形です。症例に応じて，将来的に言語障害・顎発育障害・審美障害などが心配されるため，適切な時期に適切な治療を行う事が大切となります。我々の専門外来は，顎顔面口腔外科（当時，第二口腔外科）が開設された1974年に始まり，1983年からは顎発育を重視したHotz床併用二段階口蓋形成法と呼ばれる治療体系で診療に当たっています。生後早期にHotz床と呼ばれる口腔内装置を装着して哺乳を助けるとともに，歯茎の部分（歯槽骨）の形を整えるところから始まります。口唇形成術は6か月前後に行われ，続いて，1歳半頃に軟口蓋と呼ばれる口蓋の後方部のみの口蓋形成術を行います。口蓋の前方に残存する硬口蓋の破裂には口蓋閉鎖床と呼ばれるプレートを装着し，硬口蓋部の破裂は4歳頃を目安に手術で閉鎖します。このように口蓋を2回に分けて閉鎖するのが大きな特徴です。

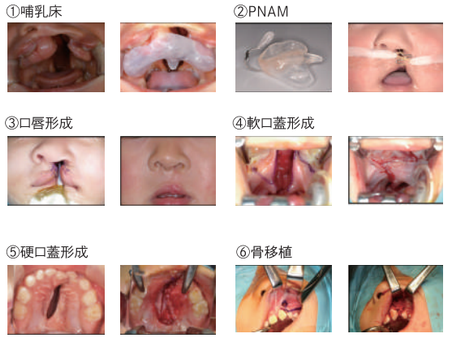
この治療体系を導入し，30年が経過しました。既に成人した患者さんも多く，仮に顎裂部骨移植を行った後に矯正治療を必要とする場合でも顎矯正手術が選択されるような重篤な咬合障害を呈する症例は稀です。また，言語については，口蓋裂を専門とする言語聴覚士が，1歳前から治療にあたり，良好な鼻咽腔閉鎖機構と正常構音が得られています。こうした成果は，日本口蓋裂学会を始めとする国内外の学会で発表するとともに，多くの論文・著書として残し，患者さんへの説明にいかしております。なお，2017年からは大学病院として医科歯科連携と多職種連携を強化し，形成外科とも協力して患者中心の一貫治療が進められています。

Clinical team for cleft lip and palate

Cleft lip and/or cleft palate is major malformation on oral and maxillofacial region that is seen in about 1 out of 500 live births in Japan. Depending on the case, it is important to conduct appropriate treatment at the appropriate time and coordinated team approach is essential for cleft lip and/or palate treatment to reduce both speech disturbances and maxillary growth suppression. Our specialized clinical team was established at Niigata University in 1974. We have treated more than 1300 cases of cleft lip and palate since then. We began a two-stage palatoplasty using a Hotz plate in 1983. We use a Hotz plate to help with nursing shortly after birth, and a maxillary alveolar form is introduced. In our clinic, we perform cheiloplasty for about 6 months after birth. Veloplasty is performed about 18 months, and we construct a hard palate closure plate to close the remaining aperture. The residual aperture of the hard palate is subsequently closed at 4 years. Some cases require alveolar bone grafting, but many cases do not need orthognathic surgery. Our speech therapists work with patients to ensure good outcomes in regards to speech ability. Our results have been presented both in Japan and internationally. We seek to continually improve our outcomes in cleft lip and/or palate repair through continuous clinical research. As a university hospital since 2017, we are strengthening medical collaboration and multi-occupational collaboration. Among them, we began to cooperate with the Department of Plastic Surgery aiming for excellent consistent treatment.

口唇裂・口蓋裂：出生直後から成人までのチーム医療





5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

歯槽・顎骨再生外来

顎顔面領域のさまざまな疾患は結果として歯槽骨・顎骨の欠損を生じます。それらの歯槽骨・顎骨欠損は口腔の機能，たとえば咀嚼，発音，審美的要素など，さまざまな機能に障害をもたらし，同時に歯科的な機能回復治療に限界をもたらします。

当外来は顎顔面口腔外科，インプラント治療部，生命科学医療センター細胞プロセッシング室の連携のもと，培養自家骨膜細胞の施用と各種の骨移植法や骨再生デバイスを用いることにより，他院では再生が困難な広範囲・難治性の歯槽骨・顎骨欠損に対する良質な骨再生治療をしています。対象は歯槽骨・顎骨の炎症，口腔腫瘍，外傷，先天奇形など歯科・口腔外科がとり扱う疾患により生ずるあらゆる歯槽骨・顎骨の欠損であり，最終的にはほとんどがインプラントを併用した咬合（摂食・咀嚼・嚥下機能）の再建など形態と機能の回復を目的として行われています。

特に，培養自家骨膜による骨再生細胞療法については，新潟大学として初めての「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」に準拠して厚生労働省に届け出をおこなった骨再生細胞治療であり，全国的にも先駆けとして，継続的な先進医療を提供しています。

Clinical team of alveolar and gnathic bone regeneration for occlusal reconstruction

Diseases affecting the maxillofacial region may result in the loss of alveolar or gnathic bone. These bone defects may in themselves cause functional disturbances in the oral cavity, effecting changes in, for example, chewing, pronunciation, and aesthetics, while at the same time limiting dental treatment aimed at functional recovery.

In collaboration with our Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Department of Implant Dentistry, and Cell Processing Department in the Bioscience Research Center, and through the application of cultured autologous periosteal cells and the use of various devices for bone transplantation and bone regeneration, our clinic has been striving to provide high-quality bone regeneration treatment for extensive and intractable alveolar and gnathic bone defects that other institutions find difficult to treat. Target conditions are alveolar and gnathic bone defects that arise due to dental conditions such as inflammation(periodontitis, osteomyelitis, etc), oral neoplasia, external trauma, or congenital malformations, and most patients underwent implantation with the goal of restoring occlusion.

The bone regeneration cell therapy using cultured autologous periosteum is one of the first strategy of Niigata University in Japan to obtain approval by of the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan.

くちのかわき・味覚外来

口腔乾燥症も味覚障害も口腔内の感覚異常を主訴としており，併発することが多い症状を有します。前者の症状としては，「口の中がカラカラする」「口の中が乾いてしゃべりにくい」「ネバネバする」などが，後者については，「味を感じにくくなった」「味がおかしい」「口の中が常に苦い」などが多く認められます。口腔乾燥症の原因は，シェーグレン症候群，薬剤の副作用，ストレス，全身疾患など，多岐にわたります。唾液検査や味覚検査などを行うことによって，口腔乾燥や味覚障害の原因を探り，それに応じた治療を行っています。

Xerostomia/Gustatory Clinic

Major symptom of xerostomia and taste disorder is a kind of oral paresthesia and these symptoms often occur simultaneously. The former includes "I feel dryness of my mouth", "I have difficulty in talking due to dryness", and "My saliva is sticky" and the latter includes "My sense of taste is poor/gone", "Things taste different", and "I always feel a bitter taste in my mouth".

There are various causes of dry mouth; Sjögren's syndrome, side effects of medication, psychological stress, and systemic diseases. In our clinic, the cause of dry mouth or taste disorder is investigated using saliva, blood, and imaging tests, taste test, based on which optimal treatment is provided.

歯科心身医学外来

口腔内の症状は歯科領域の病態だけでなく精神的な影響を受けることが多いことから，治療においては心身医学的対応が必要とされます。この歯科心身症には，舌痛症，非定型顔面痛，口腔異常感症，咬合異常感症，顎関節症，歯科治療恐怖症，などの病態があり，患者数は近年増加しています。

そこで，当科外来では，簡易精神療法，薬物療法，自律訓練法，行動療法，リラクゼーション法などを用いながら，歯科治療だけでなく心理的，社会的，環境的側面から全人的治療を行っています。

Clinic for dental psychosomatic disorder

Dental psychosomatic disorder is the functional symptom that exhibits oral and facial symptoms, but is sometimes difficult to be explained, medically occurring in the oral facial region.Psychosomatic or mental disease needs to be considered in these patients.

Dental psychosomatic disorder involves-glossodynia, atypical facial pain, oral dysesthesia, occlusal paresthesia, temporomandibular disorder, dental phobia, and the number of these patients has increased in recent years.

Our outpatient clinic treats these patients by dental treatment adding psychological treatments, including brief psychotherapy, drug therapy, autogenic training, behavioral therapy, relaxation method etc. with considering psychological, social and environmental aspects.

障害者・有病者歯科全身管理外来

心身に障害をお持ちで，歯科治療をあきらめたり，病気があるために歯科処置をためらったりしていませんか?

当外来では安全・快適に歯科治療を受けられるようにさまざまな障害，病気に対応できる歯科麻酔医が患者さん一人一人にあった全身管理方法を御提案いたします。障害，病気，年齢は問いません。

障害や病気のために歯科治療を躊躇されていらっしゃいましたら，是非一度当外来にご相談ください。

Special dental care section for the handicapped and disabled patients

The physically, mentally and/or socially handicapped patients need special managements for dental treatment. This section can provide safety and comfortable dental treatments by using general anesthesia, intravenous and/or inhalation sedation.

Do not hesitate to ask us about the detail.

歯科ペインクリニック外来

う蝕などの明らかな原因が認められないにも関わらず，歯・口・顔の痛みやしびれを訴え続ける非定型顔面痛や，タービンの音や局所麻酔が怖くて歯科治療が全く受けられずにいる歯科治療恐怖症など，いわゆる「歯科心身症」は年々増加する傾向があります。当科では，こうした疾患を有する患者に対して，心身医学療法，ペインコントロール，さらに歯科治療や治療時の全身管理などの総合的医療を行っています。

また，症例によっては医学部心療内科との共同診療も行っています。

口腔顔面領域の神経障害を画像で評価することは困難とされてきました。当科では神経障害を伴う三叉神経のMRIを用いた評価法を確立し診断に応用しています。さらに，難治性の神経障害性疼痛には，ポリグルコール酸コラーゲンによる人工神経管を用いた神経再生術を開始しています。

Clinic for orofacial pain

It is well known that atypical facial pain, or dental phobia is diagnosed by chronic pain or dysesthesia in orofacial area in spite of lacking in apparent lesions(e.g.dental caries),or patient's refusal maneuvers derived from situations of the dental treatment or anxiety for local anesthesia, respectively.

Recently, we have a chance to meet the patients with these mental or psychological disorders more frequently. In the outward department of dental anesthesia, we approch these problems with special patient-management techniques e.g. a psychological treatment,some techniques for pain control and / or intravenous or ihalation sedations. Moreover, we have a connection with the department of liaison psychiatry in University Medical Hospital for medical cooperations.

It has been difficult to visualize nerve injury in the orofacial region. Division of dental anesthesiology established methods to evaluate impaired trigeminal nerve using MRI, and applied the methods in a clinical setting. Moreover, surgical nerve regeneration with an artificial nerve conduit PGA-collagen has been performed to treat severe neuropathic pain in the trigeminal nerve.

5 医歯学総合病院の活動

Activities of University Medical and Dental Hospital

顎変形症外来

顎変形症とは，上下顎の大きさや形，位置などの著しい不調和によって，顔面の変形とかみ合わせの異常を起こしている状態を指します。また，顎変形症では咀嚼や嚥下機能に問題を伴う場合があります。顎変形症の治療は外科的矯正治療と呼ばれ，口腔外科と矯正歯科との十分な連携のもとで行われます。治療は，初診相談，検査・診断，術前矯正治療，顎矯正手術，術後矯正治療，保定の順で行います。装置装着期間は，通常2年～3年で，顎変形症の治療は，矯正治療，顎矯正手術ともに健康保険が適用されます。

治療前後の変化では，顔面の変形および咬合の改善はもとより，咀嚼や嚥下機能の改善もみられます。

Jaw deformity clinic

The jaw deformity includes patients with facial deformity and malocclusions due to remarkably imbalanced skeletal relation between the maxilla and mandible. In some jaw deformity cases, inadequate functions during mastication and/or swallowing are found.

The treatment for jaw deformity is called“Surgical Orthodontic Treatment”which is undergone under the close relation between orthodontists and oral surgeons. The surgical orthodontic treatment is preceded as follows: Medical interview, clinical examination, diagnosis, presurgical orthodontic treatment, orthognathic surgery, postsurgical orthodontic treatment and retention. As for orthognathic surgery, one-jaw or two-jaw surgery is indicated. On average, the active treatment time is approximately 2-3years.

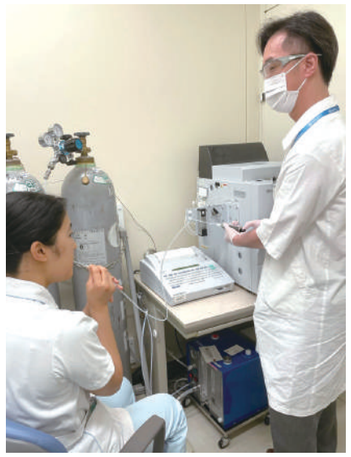
The surgical orthodontic treatment provides jaw deformity patients with not only corrections in imbalanced facial appearance and malocclusion but also improvement of masticatory and swallowing functions.

口臭外来

口臭の原因物質である揮発性硫黄化合物（硫化水素・メチルメルカプタン・ジメチルサルファイド）について，ガスクロマトグラフィを使用して量的に評価します。ガスクロマトグラフィは呼気中の化学物質を分離して揮発性硫黄化合物を測定する精密機器で，どの物質がどれだけの量含まれていたかを正確に測定することが可能です。また，口臭を質的に評価するために，専門的知識を持ち合わせた歯科医師が官能試験を行います。さらに，揮発性硫黄化合物は舌の上に溜まっている舌苔から多く産生されるため，舌苔を適切に除去するための舌清掃法について指導を行います。

Breath Odor Clinic

Volatile sulfur compounds (hydrogen sulfide, methyl mercaptan, and dimethyl sulfide), which are the causative substances of bad breath, are quantitatively evaluated using gas chromatography. Gas chromatography is a precision instrument that separates chemicals in exhaled air to measure volatile sulfur compounds, allowing you to accurately determine which substances were contained and in what quantities. In addition, in order to qualitatively evaluate bad breath, a dentist with specialized knowledge conducts a sensory test. In addition, since volatile sulfur compounds are produced in large quantities from tongue moss accumulated on the tongue, we will instruct you on tongue cleaning methods to properly remove tongue lichen.



歯周組織再生外来

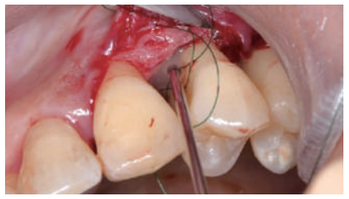
歯を支える骨（歯槽骨）は歯周病で失われ，自然に元通りになることはほとんどありません。健康な状態に回復することを目的とした手術を歯周組織再生療法と呼び，歯周病科において実施されています。

歯周疾患による歯槽骨欠損部位に対して，歯周手術を行う際にエナメル基質タンパクを用いたり，人工的に作製された骨材料の移植を併用することで，より効果的な歯槽骨の再生を期待できます。

Bio-Regeneration Therapy Clinic

Bio-Regeneration Therapy, regeneration flap surgery using enamel matrix protein for the treatment of periodontitis-derived alveolar bone loss is offered in the Periodontics Clinic. The combination of enamel matrix protein and artificial bone graft can be expected to regenerate alveolar bone more effectively.





金属アレルギー外来

「自分は金属アレルギーかもしれない」とか，「金属に触れるとアレルギーが出るのだけれど口の中の金属は何が使われているのだろう」など，金属アレルギーに関して不安を抱いたことはありませんか？金属アレルギー外来ではこのような患者さんに対して検査を行い，金属アレルギーの有無や口の中（口腔内）の金属が関わっているかどうかを調べています。

そして，必要に応じてアレルギーの原因になりにくい材料で再治療を行っています。その他，歯科治療に用いられるプラスティック材料に対するアレルギーについても検査を行っています。

Outpatient Treatment for Metal Allergy

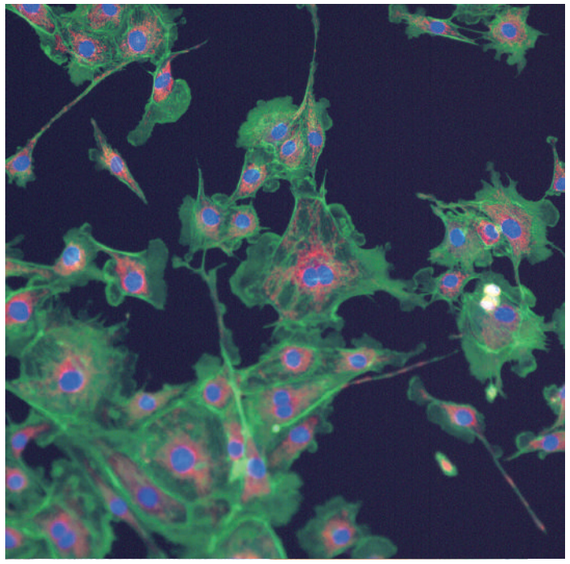
Have you ever been worried about metal allergy and asked yourself questions like: “Am I suffering from metal allergy?”

At the metal allergy clinic, we examine patients with this kind of problems, diagnose metal allergy and investigate whether the metal allergen is present in the mouth. If necessary, we restore the teeth using materials that are known as not causing allergy.

We are also examining allergy caused by organic materials used in dentistry.

6 先端科学

Frontier Technology







大学院医歯保健学研究科では,「口腔からQOL向上を目指す連携研究」より展開した「ネットワーク型教員組織の構築によるレジリエンスな教育研究拠点の形成」を推進しています。本頁では, 多分野融合の大学院・教員連携オープンラボである「アライアンスラボ」を紹介します。下記のオープンラボでは, 国内外の研究チームとの共同研究も奨励しています。

At our Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences promotes the "Resilient educational research base by constructing a network-based faculty organization" developed from the "Collaborative research aimed at improving QOL from oral health". On this chapter, we introduce multi-disciplinary open laboratory which named as “Alliance Lab” for graduate students and young researchers. In the following open laboratory, we also hope and encourage collaborative research with domestic and foreign research teams.

アライアンスラボ

若手研究者が独立して研究を行う場として,「アライアンスラボ」は整備されています。基盤となる実験設備の提供を受けた若手研究者は, 自ら競争的資金を獲得し先端研究に取り組んでいます。さらに, 各実験ユニットを縦横に組み合わせることで, 様々な融合研究へと発展させることが可能です。
次に, アライアンスラボに整備された共有の先端機器類を紹介します。

Alliance laboratory

We have prepared the “Alliance Lab” as a platform for young researchers to conduct subjective and their independent experiments. Young researchers can use the fundamental equipment and acquire competitive grants, and then promote advanced research. Furthermore, by combining each experimental unit vertically and horizontally, it is possible to develop into various fusion research. Next, I will introduce the shared advanced equipment prepared in the Alliance Lab.

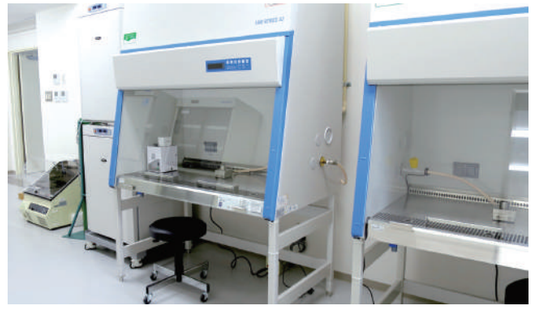




アライアンスラボでは, 若手研究者をP.I. として育成しています。
尚, これらの設備を利用した成果は, 本冊子の13ページ以降にまとめています。

At the Alliance Lab, we train young researchers as Principal Investigators.
The results of using these facilities are summarized from page 13 of this booklet.





共焦点走査型レーザー顕微鏡

蛍光標識した細胞ならびに硬組織試料を断層撮影することができます。また, 3次元画像へと再構成し, 撮影分子の定量解析にも応用できます。さらには, 経時的な試料変化を動画撮影することや, 溶液交換による細胞内外の物質動態の観察にも有用な拡張装置を追加しています。

Confocal scanning laser microscopic system

This microscope is used for the tomography of fluorescently labeled cells as well as tooth and bone sample. The system can also be reconstructed into 3-dimensional images and applied to quantitative analysis of photographed molecules. In addition,we add extensible devices that are useful for taking the timelaps images of the samples and observing matter movement inside and outside the cells by the medium and ion exchange.



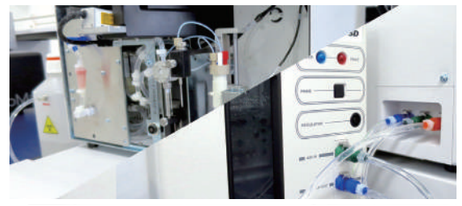


タンパク質多項目同時測定機器

細胞や硬組織における, サイトカインや各種遺伝子の転写などを同時に多項目測定する機器です。100色の蛍光ビーズを用いることで, 1ウェルあたり100項目の測定が可能なため, 96ウェル規格の分析プレートでは9,600のデータを取得できます。標的となる細胞やタンパク質などが決まれば, 次の機器で分離や精製を行います。

Multiplex immunoassay Luminex system

It is a device that measures and quantifies multiple cytokines and various genes in cells and hard tissues. By using 100 fluorescent beads, we can measure 100 molecules per well, so we can obtain up to 9,600 data points on 96 well format plates.
Once target cells and proteins are determined, we separate and purify using the following equipment.





6 先端科学

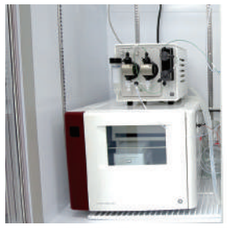
Frontier Technology

自動カラムクロマトグラフィー装置

解析対象とするタンパク質などを自動で分画し，それぞれを精製する機器です。分子量や等電点，あるいは特定のアフィニティーに応じ，目的タンパク質を精製できます。得られた精製タンパク質を次なる機器で解析することで，正確で再現性の高いデータを得ます。

Automated column chromatography system

This system is used to fractionate proteins or purify automatically. We purify the targeted protein according to molecular weight, isoelectric point or specific affinity. By analyzing the purified protein, we will obtain accurate and reproducible data.





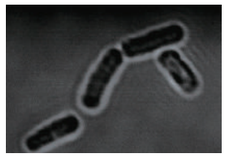


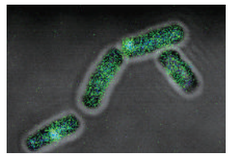
イメージングFACS 装置

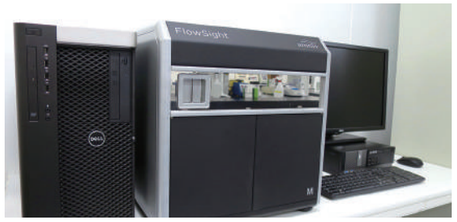
FACSは，細胞の種別や分化，あるいは性状について，蛍光色素を用いて解析する装置です。イメージングFACS装置では，解析中の細胞に関して同時に画像撮影もできます。

Imaging FACS device

FACS is a frequently used device in cellular studies. FACS is used for analyzing cell types, differentiation, or properties with various fluorescent dyes. Imaging FACS devices can simultaneously capture images of cells under the normal FACS analysis.





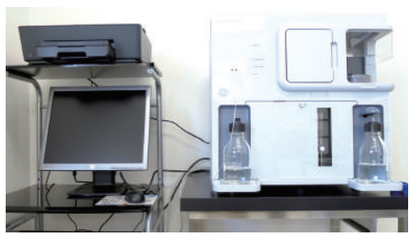


生体分子間相互作用解析装置

精製したタンパク質や核酸などの分子間相互結合や解離について，リアルタイムで計測することができます。細胞に作用する分子の検索や，薬剤と標的分子の相互反応を解析します。酵素反応の速度測定や特異性解析への応用もできます。

Biomolecular interaction analyzer

Biomolecular interaction analysis(BIA) is used to study in detail interactions among the purified proteins and nucleic acid.We will search the molecules acting on the specific cells and analyze interaction between drugs and the target molecules. It can also be applied to affinity measurement and kinetics measurement of enzymatic reaction.





光学式三次元動作分析装置

超高画素カメラによる光学式三次元動作分析装置は，医療用機器としても認められる最高水準の動作解析装置であり，ダイナミックな全身の動作から表情を含めた口腔顔面の微細な運動まで様々な被写体の運動を高精度に記録解析できます。現在200万画素のカメラを10台完備し，現有する多点筋電計や高度瞳孔追跡精度のアイトラッキングとの連動による統合解析も可能です。

Optical 3D motion capture systems

This systems which have 2 million pixel optical cameras can be used to measure or give real-time feedback on the movements of the whole body or a single part, including detailed head, face, hand, and feet in conjunction with electromyogram and eye tracking hardware. We own the world's only passive optical motion capture systems with that are classed as medical devices with leading accuracy.



多目的デジタルX線テレビ撮影装置

エックス線動画による咀嚼や嚥下などの摂食動態解析に活用されています。被曝量は少なく，筋電図やモーションキャプチャなどの検査との併用により，多角的機能解析を可能とします。摂食嚥下障害患者の機能評価としても用いられています。

Multi-purpose digital X-ray TV system

The key features of this imaging system are digital image processing by computer with low X-ray exposure and enable us to multidirectionally evaluate the masticatory and swallowing function by combining electromyography or motion capture systems. This system is also available for systematic analysis of feeding function of dysphagic patients.

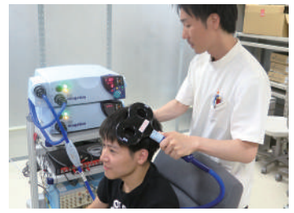


経頭蓋磁気刺激装置

大脳皮質などへの磁気刺激によって，ターゲットとする神経を間接的に興奮させ，これによって生じる筋電位などを計測する装置です。大脳皮質への刺激によって誘発される筋電位の振幅や潜時を計測することにより，随意運動解析にかかわる電気生理学的研究の中で，促通・抑制機構の分析や運動野の可塑性変化の評価ツールなどとして用いられています。

Transcranial magnetic stimulation system

This device can stimulate the cortex noninvasively through a magnetic field and produce/reduce a reactive neural or muscle activity. Measuring the electromyography in terms of amplitude or latency changes is utilized to analyze facilitatory or inhibitory mechanism in neural pathway and to evaluate the neuroplasticity in sensorimotor cortex associated with voluntary movement in electrophysiological research.



Chromiumシングルセル解析装置

シングルセル解析では，全トランスクリプトームまたはターゲット遺伝子発現プロファイルと，細胞表面タンパク質，CRISPR修飾データなどを同時に得ることで複雑な生命科学に多次元的な見方を加えることができます。本装置では，シングルセル解析に必須なNGSライブラリーを作成することができ，マイクロ流路を用いたエマルジョン作成技術と分子バーコードを組み合わせることで，ハイスループットなシングルセル解析が可能となります。

Chromium Single Cell Gene Expression

Chromium Single Cell Gene Expression provides single cell transcriptome 3' gene expression and multiomic capabilities to profile tens of thousands of cells. Explore cellular heterogeneity, novel targets, and biomarkers with combined gene expression, surface protein expression, or CRISPR edits in each cell.
Make large-scale studies more affordable and practical with high-throughput single cell gene expression and immune profiling solutions for Chromium X.



7 国際交流

International Exchange



1）外国人留学生・教員の受け入れ・学生の交流

海外からの大学院留学生は，タイ，インドネシア，ベトナム，ペルー，ミャンマー等の国からの学生が在籍しています。教員では，ルーマニア，ボリビア，ミャンマー等の国出身者も在職しています。また，海外研究者も多数来訪しており，セミナー等での交歓がされています。

2011年度より，台湾，タイ，ベトナム、インドネシア，ペルー，スウェーデン，アメリカ，カナダ等の大学歯学部との交換留学を実施しています。今後も毎年約40名の学生を海外に2週間派遣し，同時に約40名程度の学生を海外から受け入れる予定です。







1）Foreign students and faculties, Student exchange

The Graduate School of Dentistry is presently host from several countries : The staff also includes from countries such as Romania, Bolivia, and Myanmar. We have also had many visiting researchers from foreign countries, with whom seminars were held for mutual exchange.

Since 2011, we have been running student exchange programs with many foreign countries such as Taiwan, Thailand, Indonesia, Peru, Sweden, USA, Canada. We will continue this program from now on and are planning to send our students abroad for 2weeks and to accept foreign students every year.

2）WHO協力センター

2007年，日本初の口腔保健に関するWHO（世界保健機関）協力センターに，本学医歯学総合研究科口腔生命科学専攻口腔健康科学講座予防歯科学が指定されました。

WHOの基本理念である「国際的な口腔保健推進」をコンセプトに，

- 口腔保健分野の教育，研究プロジェクトを推進し，基礎，疫学研究から応用研究へと展開し，最先端の口腔保健分野をリード
- 諸外国の大学や研究機関と連携して多角的教育研究ネットワークを構築し，口腔保健分野の国際的教育研究拠点を形成
- 若手研究者を海外に派遣し，また本学に招聘し，将来の口腔保健推進を担う人材の育成と活動の支援

を主要目標とし，WHOの口腔保健活動を様々な側面から支援しています。

WHO 協力センターとしての主な役割には，

- WHO国際口腔保健データベースの構築
  WHO国際口腔保健データベースに質の高い情報を提供するために，口腔疾患（特に歯周病）に関する疫学研究とデータ収集の支援を行う
- 全身健康に与える口腔健康の重要性についての解明
  口腔の健康・全身の健康・生活の質（QOL）の相互関係に関するエビデンス収集を通じて，口腔保健が公衆衛生プログラムに融合するための支援を行う
- 学校歯科保健の推進
  学校歯科保健の一次予防に関するエビデンスの応用を通じてWHOが提唱するヘルスプロモーティングスクール普及の支援を行う
- 口腔疾患予防や口腔保健推進を担う研究者あるいは歯科保健専門家の育成

  WHO西太平洋地域（WPRO）や東南アジア地域（SEARO）の国々を中心に保健省や口腔保健の専門機関との連携を強化し，口腔疾患予防に従事する専門家の育成や口腔保健推進のための技術支援などを行う

があります。

NIIGATA UNIVERSITY
FACULTY OF DENTISTRY
WHO Collaborating Centre
for Translation of Oral Health Science

2）WHO Collaborating Centre for Translation of Oral Health Science

In 2007, the World Health Organization had designated the Department of Oral Health Science, Division of Preventive Dentistry, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, as a WHO Collaborating Centre for Translation of Oral Health Science. The Centre supports WHO to promote global oral health in the area for;

- Leading oral health science with operating basic, epidemiological and advanced research.
- Expanding networks with foreign countries to promote oral health education and research as a global focal point of oral health science.
- Supporting capacity development for human resources in the area of oral health science by accepting or sending young professions.

The terms of reference of the Centre would be:

- To assist WHO to initiate epidemiological studies and promote standardisation of data collection for oral diseases (in particular periodontal diseases) to provide quality information to the WHO Global Oral Health database.
- To support WHO in dissemination of the evidence on interrelationships oral health-general health-quality of life to strengthen oral health components into public health programmes.
- To assist WHO Health Promoting Schools in application of the evidence on school oral health promotion through primary prevention.
- To expand linkages with dental public health institutions included Ministry of Health in WPRO and SEARO countries and to provide post-graduate training courses in oral health promotion and disease prevention.



7 国際交流

International Exchange

3）外国の教育研究施設との交流

Mutual exchange with foreign research institutions

国・地域名 Countries and Regions	大学名 Faculty of Foreign University	締結年月日 Date Concluded
アメリカ合衆国 United States of America	カリフォルニア大学　サンフランシスコ歯学部 School of Dentistry, The University of California, San Francisco	1989年 6月 7日 June 7,1989
バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh	ダッカ大学歯学部 Dhaka Dental College	1994年 9月19日 September 19,1994
中華人民共和国 People's Republic of China	昆明医学院口腔医学系 Faculty of Stomatology, Kunming Medical College	1995年 6月 7日 June 7,1995
ルーマニア Romania	カロル・ダビラ・ブカレスト医科薬科大学歯学部 Faculty of Stomatology of the University of Medicine and Pharmacy" Carol Davila" Bucharest	1996年 1月21日 January 21,1996
フィリピン共和国 Republic of the Philippines	フィリピン大学歯学部 College of Dentistry, University of the Philippines	1996年 7月10日 July 10,1996
フィリピン共和国 Republic of the Philippines	マニラ・セントラル大学歯学部 College of Dentistry, Manila Central University	1997年 9月29日 September 29,1997
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	ガジャマダ大学歯学部 Faculty of Dentistry, Gadjah Mada University	1998年 3月12日 March 12,1998
中華人民共和国 People's Republic of China	吉林大学口腔医学院 Faculty of Stomatology, Jilin University	1999年 6月17日 June 17,1999
メキシコ合衆国 United Mexican States	コアウイラ自治大学歯学部 Faculty of Dentistry, Coahuila Autonomous University	2000年12月 6日 December 6,2000
フィリピン共和国 Republic of the Philippines	イースト大学歯学部 College of Dentistry, University of the East	2001年 3月 1日 March 1,2001
バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh	ボンゴボンデュ　セイク　ムジブ医科大学歯学部 The Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Faculty of Dentistry	2001年 3月 1日 March 1,2001
タイ王国 Kingdom of Thailand	タマサート大学歯学部 The Thammasat University Faculty of Dentistry	2001年 3月30日 March 30,2001
タイ王国 Kingdom of Thailand	プリンスオブソンクラー大学歯学部 The Prince of Songkla University Faculty of Dentistry	2001年 3月30日 March 30,2001
バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh	ユニバーシティ歯科大学 The University Dental college	2002年 4月 2日 April 2,2002
バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh	シティ歯科大学 The City Dental College	2004年12月 1日 December 1,2004
スリランカ民主社会主義共和国 Democratic Socialist Republic of Sri Lanka	ペラデニア大学歯学部 Faculty of Dental Sciences, The University of Peradeniya	2004年12月 7日 December 7,2004
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	インドネシア大学歯学部 Faculty of Dentistry, University of Indonesia	2006年 1月10日 January 10,2006
台湾 Taiwan	国立陽明交通大学歯学部 School of Dentistry, National Yang-Ming Chiao Tung University	2009年12月 8日 December 8,2009
タイ王国 Kingdom of Thailand	コンケン大学 Khon Kaen University	2012年 2月20日 February 20,2012
タイ王国 Kingdom of Thailand	チェンマイ大学歯学部 Faculty of Dentistry, Chiang Mai University	2013年 2月18日 February 18,2013
ロシア連邦 Russian Federation	クラスノヤルスク国立医科大学歯学部 Faculty of Dentistry, Krasnoyarsk State Medical Academy	2013年 8月25日 August 25, 2013
ロシア連邦 Russian Federation	パシフィック医科大学歯学部 Dentistry School,Pacific State Medical University	2013年 8月25日 August 25, 2013
ミャンマー連邦共和国 Republic of the Union of Myanmar	ヤンゴン歯科大学 University of Dental Medicine, Yangon	2013年11月27日 November 27, 2013
カナダ Canada	ブリティッシュコロンビア大学歯学部 Faculty of Dentistry, University of British Columbia	2014年 1月19日 January 19, 2014
ミャンマー連邦共和国 Republic of the Union of Myanmar	マンダレー歯科大学 University of Dental Medicine, Mandalay	2014年 5月22日 May 22, 2014
ベトナム社会主義共和国 Socialist Republic of Viet Nam	ハノイ医科大学歯学部 School of Odonto-Stomatology, Hanoi Medical University	2014年 6月13日 June 13, 2014
ベトナム社会主義共和国 Socialist Republic of Viet Nam	ホーチミン医科薬科大学歯学部 Faculty of Odonto-Stomatology, University of Medicine and Pharmacy at HCMC	2014年 6月16日 June 16, 2014
アメリカ合衆国 United States of America	ペンシルベニア大学歯学部 School of Dental Medicine,University of Pennsylvania	2014年 7月14日 July 14, 2014
スウェーデン王国 Kingdom of Sweden	マルメ大学歯学部 Faculty of Odontology Malmo University	2015年 6月16日 June 16, 2015
アメリカ合衆国 United States of America	イリノイ大学シカゴ校 Faculty of Dentistry, The University of Illinois at Chicago	2016年 2月15日 February 15,2016
タイ王国 Kingdom of Thailand	スラナリー工科大学歯学部 The Institute of Dentistry at Suranaree University of Technology	2016年 7月 1日 July 1,2016
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	アイルランガ大学歯学部 Universitas Airlangga・Faculty of Dental Medicine	2016年10月 3日 October 3,2016
ブラジル連邦共和国 Federative Republic of Brazil	ノヴァファピ大学歯学部 The University of NOVAFAPI The Faculty of Dentistry	2016年10月12日 October 12,2016
台湾 Taiwan	国立台湾大学牙医専業学院 School of Dentistry,National Taiwan University	2017年 1月18日 January 18,2017
タイ王国 Kingdom of Thailand	チュラロンコン大学歯学部 Chulalongkorn University Faculty of Dentistry	2017年 2月11日 February 11,2017
香港 Hong Kong	香港大学歯学部 The University of Hong Kong　The Faculty of Dentistry	2017年 5月29日 May 29,2017
タイ王国 Kingdom of Thailand	マヒドン大学歯学部 Faculty of Dentistry, Mahidol University	2018年 4月23日 April 23,2018
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	マラナタ・クリスチャン大学歯学部 Faculty of Dentistry, Universitas　Kristen Maranatha	2018年 5月11日 May 11,2018
カナダ Canada	トロント大学歯学部 Faculty of Dentistry, University of Toronto	2018年11月 2日 November 2,2018
タイ王国 Kingdom of Thailand	パヤオ大学歯学部 Faculty of Dentistry, University of Phayao	2018年11月20日 November 20,2018
ペルー共和国 Republic of Peru	南部科学大学歯学部 Faculty of Dentistry, Scientific University of the South	2019年 2月 1日 February 1,2019
大韓民国 Republic of Korea	延世大学歯学部 Yonsei University College of Dentistry	2019年 4月 5日 April 5,2019
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	モエストポ大学歯学部 Faculty of Dentistry, Universitas Prof. Dr.Moestopo	2019年 7月 1日 July 1,2019
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	トリサクティー大学 Faculty of Dentistry, Trisakti University	2019年 7月 2日 July 2,2019
ニュージーランド New Zealand	オタゴ大学歯学部 Faculty of Dentistry, University of Otago	2019年 8月28日 August 28,2019
大韓民国 Republic of Korea	国立ソウル大学歯学部 School of Dentistry, Seoul National University	2019年10月 3日 October 3, 2019
タイ王国 Kingdom of Thailand	ナレスアン大学歯学部 The Faculty of Dentistry Naresuan University	2019年11月19日 November 19, 2019
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	ハントゥア大学歯学部 Faculty of Dentistry, Hang Tuah University	2020年 2月10日 February 10, 2020
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	スマトラウタラ大学歯学部 Faculty of Dentistry, Universitas Sumatera Utara	2020年 2月10日 February 10, 2020
パレスチナ Palestine	アルクドゥス大学歯学部 Al-Quds University, Faculty of Dentistry	2021年 3月 29日 March 29, 2021
デンマーク王国 Kingdom of Denmark	オーフス大学歯学部 Department of Dentistry and Oral Health, Aarhus University	2022年11月 3日 November 3, 2022
インド India	セイブエサ大学歯学部 Saveetha Dental College and Hospitals, Saveetha Institute of Medical and Technical Science	2022年12月 1日 December 1, 2022
ネパール Nepal	カトマンズ大学医学部歯学コース Course for Dental Science, School of Medical Sciences, Kathmandu University	2023年 2月 2日 February 2, 2023
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	ハサヌディン大学歯学部 Faculty of Dentistry, Universitas Hasanuddin	2023年 3月16日 March 16, 2023
台湾 Taiwan	高雄医学大学歯学部 School of Dentistry, College of Dental Medicine,　Kaohsiung Medical University	2023年10月17日 October 17, 2023
マレーシア Malaysia	マラヤ大学 Universiti Malaya	2023年12月21日 December 21, 2023
ネパール Nepal	トリブバン大学 Tribhuvan University	2024年 4月10日 April 10,2024
インドネシア共和国 Republic of Indonesia	アンダラス大学 Andalas University	2024年 6月 1日 June 1, 2024
ポルトガル共和国 Republic of Portugal	ポルト大学 University of Porto	2025年 2月27日 February 27, 2025
インド India	D.Y.パティルVidyapeeth博士, D.Y.パティル歯科大学 Dr.D.Y.Patil Vidyapeeth, Pune, Dr.D.Y.Patil Dental College and Hospital	2026年 5月 8日 May 8,2016

8 歯学部（大学院医歯保健学研究科）の所在

Location of Faculty of Dentistry (Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences)

（1）所在地・敷地　Location and Campus Area

所在地 Location	新潟市中央区学校町通2番町5274番地 2-5274 Gakko-cho-dori chuo-ku, Niigata
敷　地 Area	歯学部・大学院医歯保健学研究科　11,793.50㎡ Faculty of Dentistry and Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences　11,793.50㎡

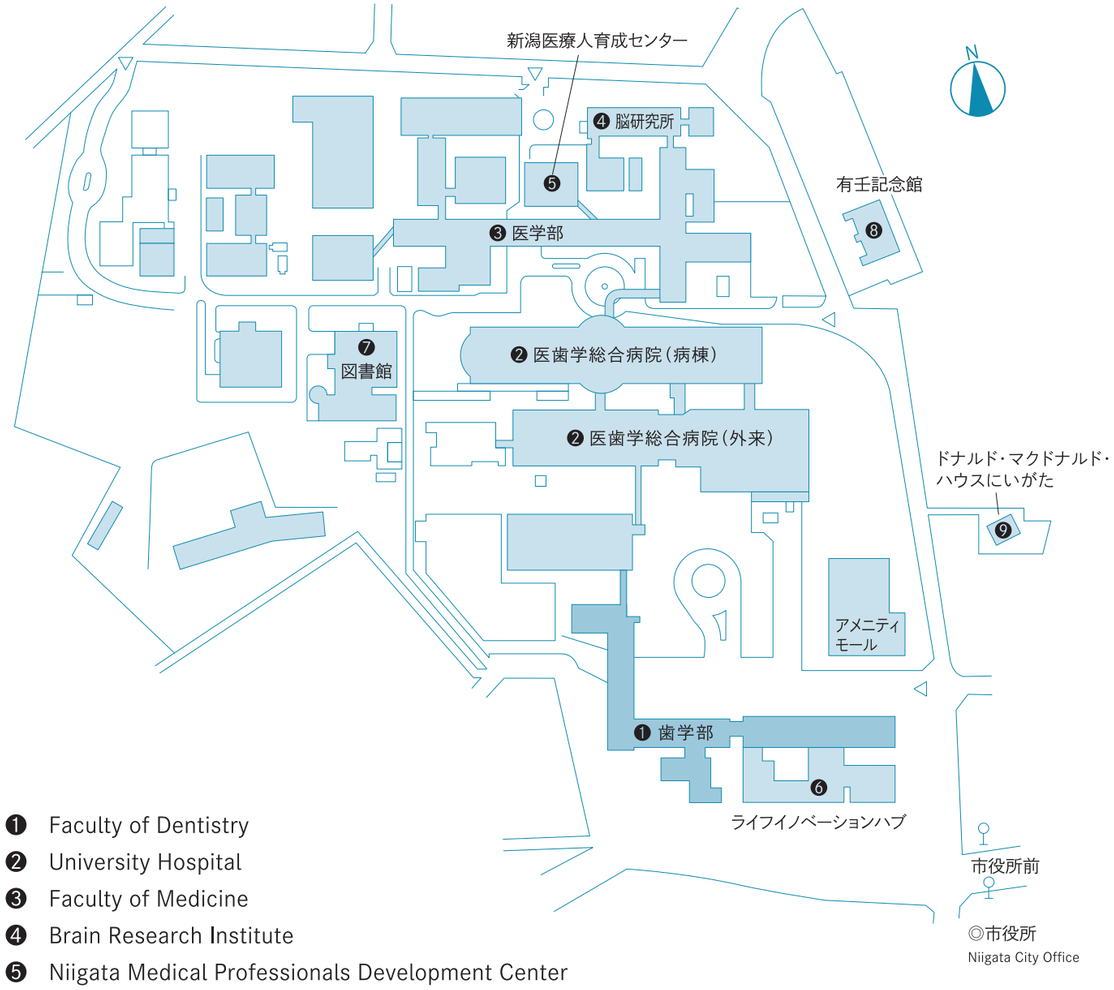
（2）建物　Buildings

歯学部 Faculty of Dentistry	17,684㎡



建物配置図

Campus Map



❶ Faculty of Dentistry
❷ University Hospital
❸ Faculty of Medicine
❹ Brain Research Institute
❺ Niigata Medical Professionals Development Center
❻ Niigata University Life Innovation Hub
❼ Niigata University Medical and Dental Library
❽ Yujin Memorial Hall
❾ Donald Mcdonald House Niigata

8 歯学部（大学院医歯保健学研究科）の所在

Location of Faculty of Dentistry (Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences)

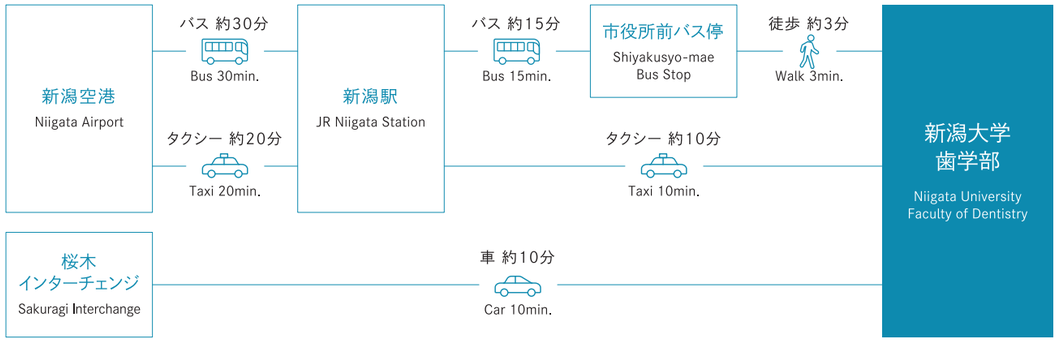
（3）歯学部案内図　Map





住所 Address	〒951-8514　新潟市中央区学校町通2番町5274 番地　TEL 025（223）6161（代表） 2-5274 Gakko-cho-dori chuo-ku, Niigata





（4）インターネットによるアクセス　Website

歯学部 （Faculty of Dentistry）
https://www.dent.niigata-u.ac.jp

医歯学総合病院 （University Medical and Dental Hospital）
https://www.nuh.niigata-u.ac.jp

真の強さを学ぶ。
新潟大學
NIIGATA UNIVERSITY

［発行日］令和8年10月31日
［編集発行］
新潟大学医歯学系歯学部事務室

〒951-8514 新潟市中央区学校町通2番町5274番地
TEL.025-223-6161（代表）

［歯学部］https://www.dent.niigata-u.ac.jp
［医歯学総合病院歯科］https://www.nuh.niigata-u.ac.jp

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。