

歯科医師数を 10%削減することになり、当時 2 校が閉鎖された<sup>2)</sup>。しかし、2005 年には政府の方針で NHS の歯科医師増員のために歯科医師養成機関を増設することになり、3 校が新設された。新設されたのはペニンシュラ大学、セントラルランカシャー大学、アバディーン大学の 3 校である。ペニンシュラ大学は 2006 年 9 月に、セントラルランカシャー大学は 2007 年 9 月に、スコットランドのアバディーン大学は 2008 年 9 月に設立された。表 1 に歯科大学の定員と卒業生数を示す。2004 年から多くの大学で入学者数を大幅に増員したため、卒業生の数は 2009 年から増加している。

表 1 歯科大学の入学定員と卒業生数<sup>1)</sup>

学校の数(2008 年)	15 校
定員数 (入学数)	1063 名
卒業数 (2007 年)	844 名
女性の割合	52%

(表は2008年時点のデータで、歯科大学は2011年現在16校ある)

歯科大学に入学するためには、高校時代の成績で理系の教科で最低 3 つ以上のレベル A をとらなければならない。歯科大学への受験競争は厳しく、通常すべての教科で高い点数を取っていないと入学できない。

英国における歯科大学の教育期間は大学によって 3 年から 6 年間と幅があるが、すべて Bachelor of Dental Surgery (BDS, BChD) がそれに等しい資格を取得することができる。一般的なコースは 5 年間である。表 2 に 2011 年時点の歯科大学の提供するコースの年数についてまとめた。コースの年数と概要は以下の通りである。

- 5 年コース：一般的な学部教育コース
- 4 年コース：

新設校のアバディーンやペニンシュラなどでのコースで、理系分野の学士の資格を持つ学生を受け入れている

- 6 年コース：  
4 校が提供している。5 年コースに入学資格のない希望者や進路変更者を受け入れるもの
- 3 年コース：  
医師免許の保持者に対するコースでキングズカレッジのみが受入れている

スコットランド以外の地域の学生は、大学の授業料が課せられる。しかし、州政府から低金利の融資を受けることができるので、学生は入学時に授業料を支払う必要はなく、大学卒業後に歯科医師として働き、収入が増加し最低限度額以上になってから、税金として少しずつ授業料の費用を返済することができる。

表 2 歯科大学と提供するコース<sup>3)</sup>

	歯科大学	3年	4年	5年	6年
1	Aberdeen		○		
2	Barts and the London		○	○	
3	Queen's University Belfast			○	
4	University of Birmingham			○	
5	University of Bristol			○	○
6	Cardiff University			○	○
7	University of Dundee			○	○
8	University of Glasgow			○	
9	King's College London	○	○	○	
10	University of Leeds			○	
11	University of Liverpool		○	○	
12	University of Central Lancashire		○		
13	University of Manchester			○	○
14	University of Newcastle			○	
15	Peninsula Medical and Dental School		○		
16	University of Sheffield			○	

## 2. 質の保障

The General Dental Council (GDC)は、歯科大学のカリキュラムの質を保証するための責任を担っており、歯科医師と歯科医療補助者を養成する学校の教育課程の内容と質の審査を定期的に行っている。

## 3. ペニンシュラ大学のカリキュラムの概要

新設大学であるペニンシュラ大学の教育理念は従来の歯科大学と異なっているということで、ヨーロッパの歯科教育に携わる歯科医師たちの間で注目されている。その教育内容の概要は以下のとおりである。

ペニンシュラ大学は「患者中心の医療を提供し、口腔の健康の維持と増進に貢献する歯科医師を養成する」という理念を掲げている。一年生のときから、マネキンを使って臨床技術を徹底的に習得するための Simulated Dental Learning Environment (SDLE)を用いた教育を提供している。図 1 に SDLE による教育の様子が示す。

また、Devon と Cornwall の NHS と連携した教育を行っているため、学生のとときから、NHS における歯科治療について学ぶ機会を得ることができるのも特徴の一つである。以下に各学年での学習内容の概要を示す。

一年生：基礎的な知識および疾病に関する知識、疾病の予防、患者への接し方などについての教育。

Simulated Dental Learning Environment (SDLE)によるマネキンでの臨床模擬実習（図 1）  
教官の指導のもとで患者とのコミュニケーション実習と臨床実習

図 1 SDLE におけるマネキンを用いた実習の様子

（ペニンシュラ大学の web site より）



二年生：一年生の時に学んだ、基礎科目について再度学習

患者と接することでさらに知識を深める。

三年生：患者を治療する外来臨床実習を週 3 日行う

材料に関する知識と技術をさらに磨く

病院の外来や救急外来などでの実習  
歯科と関連した医科分野についての学習

NHS の病院での実習

四年生：患者を治療する外来臨床実習を週 3.5-4 日行う

高度な修復技術・口腔外科・口腔疾患・矯正などを含めた歯科の臨床技術の習得をする

NHS の病院での実習

## 4. 歯科医師としての資格の取得と研修

### 1) 歯科医師の資格

すべての大学において卒業時に歯科医学の学士号 Bachelor of Dental Surgery (BDS、BChD) を取得することができる。英国で歯科医師の資格を取得するには、歯科大学の卒業資格があればよく、日本のような歯科医師国家試験制度はない。

## 2) 歯科臨床研修制度<sup>1,4)</sup>

英国において、歯科臨床研修は卒業後の必須の条件となっている。臨床研修を受けない場合には、NHS のシステム下では働くことはできない。NHS の一般歯科医療サービスを提供するためには地域のプライマリーケア組織 (Local Primary Care Organizations) が作成する NHS 歯科医師名簿に名前が載っていないが、名簿に名前が載るための条件が臨床研修の受講である。臨床研修終了時には地域の歯科担当部長より証明証が発行される。

### ① 英国以外の EU/EEA 圏内の歯科大学卒業の EU/EEA 国籍を有する歯科医の場合

英国以外の EU/EEA 圏内の歯科大学卒業資格がある場合は、プライマリーケア組織の名簿に名前が掲載されるための臨床研修は不要である。

### ② EU/EEA 圏外の歯科大学卒業した EU/EEA 国籍を有する歯科医の場合

EU/EEA 圏外の歯科大学卒業した EU/EEA 国籍を有する歯科医の場合、臨床研修は不要であるが、研修の受講は可能である。地域によっては能力試験を必須とすることもある。

### ② EU/EEA 圏外の国籍を有する歯科医の場合

EU/EEA 圏外の歯科大学卒業したかどうかにかかわらず、EEA 圏外からの歯科医師は臨床研修終了あるいは能力試験を受けることが必要である。

## 3) 歯科医籍の登録<sup>4)</sup>

### ① 英国内で資格を取得した場合

英国内で歯科診療を行うことを希望する歯科医師は歯科医療審議会 (General Dental Council: GDC) に必ず登録しなくてはならない。GDC は歯科医師の監督当局であり、歯科医師の登録および専門医の名簿管理を行っている。

歯科医師としての登録費用には 550 ユーロかかる (2008 年時点)。

### ② 英国外で資格を取得した場合

#### - EU 国民の場合 -

EU/EEA 内の歯科大学を卒業した者は英国で歯科医師として登録可能である。有資格者が、英国で歯科医師として登録するためには、EU/EEA 内の歯科大学を卒業したことの証明書、および、現在登録している国の保健当局からの本人が特に問題がないことの保証する手紙 (英国以外の国の歯科医師の場合)、パスポートと健康診断書を提出しなければならない。また、英語の試験 (IELTS) で基準以上のスコアを取る必要がある。

NHS で歯科サービスを提供する場合、英国の大学を卒業していない限り、臨床研修は必要ない。GDC に登録されたら、その後は制限なしに歯科医師として就労可能である。

EU 国民ではあるが EU 以外の国の歯科大学を卒業している場合は、その資格、技能、知識、経験等が英国の歯科医師に比べてどうか、GDC が評価を行う。もし GDC がその候補者は基準を満たしていないと判断したならば、外国歯科医師登録試験 (Overseas Registration Examination, ORE) を受験しなければならない。

### ③ 英国外で資格を取得した場合

#### - EU 以外 -

2001 年以前に次の国の歯科大学を卒業し、歯科医師免許を取得している場合は GDC において登録を受け付けている。GDC に問い合わせをする必要がある。

- ・ オーストラリア
- ・ 香港
- ・ マレーシア (1950-1962 年, マラヤ大学の卒業生は 1997-2000 年)
- ・ ニュージーランド
- ・ シンガポール

・ 南アフリカ共和国のほとんどの大学  
上記の国の歯科大学を卒業していても登録が許可されない場合は外国歯科医師登録試験 (Overseas Registration Examination; ORE) を受験しなくてはならない。また NHS の歯科サービスを提供する場合は臨床研修が必要である。

上記以外の国の歯科大学の卒業生は歯科医師としての登録はできない。英国内で歯科医師資格 (BDS) を取得するか、あるいは外国歯科医師登録試験 (Overseas Registration Examination; ORE) に合格しなければいけない。

表 3 歯科医師資格の取得方法<sup>1)</sup>

英国で資格を得た歯科医師の人数	27,201 人
EU/EEA で資格を得た歯科医師の人数	4,865 人
試験を受験して資格を得たもの	1,622 人
その他の手段で資格を得たもの	2,185 人

今世紀の初め、特に 2004 年より新しい EU 加盟国より英国への歯科医師の移住が相次いだため、英国では歯科医師は増加している。表 3、4 に歯科医師資格取得方法と取得した国についてのデータを示した。

表 4 歯科医師資格を取得した国<sup>1)</sup>

英国で資格を得たもの	2,201 人
アイルランド	613 人
スウェーデン	957 人
その他の EU/EEA	3,278 人
南アフリカ	1,420 人
その他の海外	2,404 人

#### ④ 外国歯科医師登録試験 (Overseas Registration Examination, ORE)<sup>3)</sup>

ORE は英国内で歯科医師として登録するための試験である。表 5 に試験の概要を示したが、

ORE は 2 種類の試験から構成される。ORE の受験資格として 1600 時間の臨床経験の証明が必要である。

表 5 ORE の試験内容

ORE の構成	試験内容
パート 1	筆記試験 臨床的歯科学分野・疾患・臨床歯科、法と倫理・健康と安全
パート 2	マネキンを使った実技試験 臨床的な技術、診断、治療計画立案、救急治療

#### ⑤ 一時登録 (Temporary registration)<sup>3)</sup>

一時登録とは英国で学びたいが入学資格がない海外の学生のための制度である。卒後研修・研究を行う病院のポストが提供される。一時登録は最短 84 日、最長 365 日可能で、5 年間更新可能であり、十分な研修や教育を受けることができる。これらの制度は GDC あるいは National Advice Centre for Postgraduate Dental Education at the Faculty of Dental Surgery によって運営されている。

一時登録によって卒業資格を得られるが、GDC での登録が認められる訳ではない。UK に住む意思があり、監督なしで歯科医療に従事したいなら、GDC の登録が必要である。長期間一時登録の経験があっても、ORE に合格することが必要である。

#### ⑥ 移民の就労許可

一般的に EU 加盟国とアイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー国籍については就労許可が不要で、英国内で制限なしに働くことができる。EU に 2004 年 5 月以降加盟した EEA 加盟国の国民は UK Home Office で Worker Registration Scheme に登録しなければならない。ルーマニアとブルガリア国籍のものは雇用時に就労許可が必要であるが、自営業の場合

は不要である。EU および EEA 加盟国以外からの歯科医師は就労に際し、移民規定に従わなければならない。

#### 4) 生涯学習制度<sup>1)</sup>

すべての歯科医師が 5 年間に 250 時間に及ぶ生涯学習を受けなければ、免許の更新ができない。この生涯学習には 75 時間の verifiable postgraduate education と、175 時間の一般生涯学習 (general /informal postgraduate education)が含まれている。

#### 5) 専門医の教育<sup>1)</sup>

専門医の養成はすべて Medical Royal College の監督の下、登録されている病院、プライマリーケアトラスト、他の保健当局のトレーニング場所等で、general professional training (臨床研修期間を含む) の 2 年間に引き続き、3-5 年かけて行われる。どの専門医を目指すかにより異なるが、専門医になるためには卒業後 5-7 年が必要である。

英国では 2008 年現在、以下の分野の専門医が承認されている。

- ・ 口腔外科専門医
- ・ 歯内療法専門医
- ・ 矯正専門医
- ・ 歯周病専門医
- ・ 保存修復専門医
- ・ 補綴専門医
- ・ 歯科公衆衛生専門医
- ・ 口腔内科専門医
- ・ 小児歯科専門医
- ・ 口腔細菌専門医
- ・ 口腔病理専門医
- ・ 口腔顎顔面放射線専門医

#### 5. 英国の歯科医療従事者

表6に英国全体における歯科医師数を示した。英国の一部の地域では深刻な歯科医療従事者の不足が生じている。

表 6 歯科医師数<sup>1)</sup>

	2008 年
登録歯科医師総数	35,873 名
診療従事者数	31,000 名
歯科医師一人当たりの人口 (診療従事者数のみ)	1,976
女性歯科医師の割合	40%
海外で歯科医師免許を取得した者	8,672 名

歯科医師の大多数(約65%)が開業歯科医師として働いている。残りの35%は病院、プライマリーケアサービス、教員や研究員として大学、軍で働いている。

##### 1) 専門医

表 7 に専門医の数を示した。一部の専門医はコンサルタントとして病院で働いている。歯科公衆衛生の分野で働くコンサルタントはプライマリーケアやその他の地域保健医療当局に雇われている。大学附属の教育病院で働いている専門医は少ない。

現在、多くの専門医が開業医として専門分野の診療に従事しているが、専門医も一般診療を行うことができる。専門医としての診療を行う場合は、一般開業医や他の専門医からの紹介患者の治療を行うことが普通である。現在、矯正専門医は非常勤あるいは常勤の専門医として病院外で働くことが多い。病院での矯正治療では手術を伴うような複雑で難症例が増加している。

表 7 専門医の数<sup>1)</sup>

専門医の種類	2008 年
矯正専門医	1,158 名
歯内療法専門医	187 名
小児歯科専門医	224 名
歯周病専門医	280 名
補綴専門医	377 名
保存修復専門医	290 名
顎顔面放射線専門医	25 名
口腔外科専門医	768 名
口腔顎顔面外科専門医	220 名
歯科公衆衛生専門医	116 名
口腔内科専門医	82 名
その他	33 名

#### D. 考察

英国では歯科大学が 16 校あるが、歯学部教育期間は 3 年から 6 年と、大学によって異なっている。一般的な学部教育のコースは 5 年間であるが、学士を持つ者や医療関連の職業に従事していた者に対して、4 年間の教育を行う歯科大学が 6 校ある。2005 年には政府の方針で NHS の歯科医師増員のために教育施設を増設することになり 3 校が新設されたが、新設された 3 校すべてが学士の資格を有する者を受け入れるコースを提供し、また 1 校が医療従事者を受け入れている。以前に、学部教育を行って閉鎖された大学を再開するのではなく、新たに別の大学に歯学部を設置して、新しいシステムで歯学教育を開始していることは興味深い。様々なバックグラウンドと幅広い知識をもつ学生を受け入れて、知識と人間性の備わった歯科医師を育てようとしている。

英国では NHS の歯科医療を提供する歯科医師数が不足しているうえに、新しい NHS の患者を受け入れる歯科医師が限られている。そのため、患者が歯科治療を受けるためには数週間

から長い場合では数か月待たなくてはならない。これを改善するために、NHS の歯科医療の重要性について学生時に実習を通じて学ぶことが必要と考えられ、新設されたペニンシュラ大学では、これまでと異なる教育方法が実施されている。ペニンシュラ大学は一期生が卒業したばかりであるが、今後 NHS の歯科医療サービスがどのように変わっていくか注目していきたい。

#### E. 結論

英国の歯科大学の現況と歯科医師登録について調査を行った。英国において EU やそれ以外の国で歯科医師免許を取得した歯科医師を英国が受け入れるようになり、2000 年以降、歯科大学が新設された。英国では NHS の歯科医師が不足しており、日本とは置かれている状況が異なる。しかし、海外で歯科医師の資格を取得したものを歯科医師として受け入れる時の基準などは、今後日本の歯科医師免許の国際化を検討する際に役立つと思われる。

#### F. 研究発表 なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況 なし

#### 参考文献：

- 1) The EU Manual of Dental Practice (v 4.1 2009), Council of European Dentist
- 2) NHS dentistry: Delivering Change, Report by the Chief Dental Officer, July 2004
- 3) A Guide to UK dental Schools and Dentistry as a Career, Dental Books, Journals and CPD, 2011
- 4) An Introduction to working in the UK, for non-UK qualified dentists, BDA, 2007

## E. デンマーク

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

地域やライフステージを考慮した歯および口腔の健康づくりの支援体制の構築に関する研究

デンマークの歯科保健医療制度に関する調査

研究協力者 竹原 祥子 東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野 特任助教

研究代表者 川口 陽子 東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野 教授

研究要旨

デンマークでは 18 歳未満の子供に対する歯科治療は原則無料で提供されている。一方、18 歳以上の成人では、歯科治療には政府からの補助金が約 20% であり、残り約 80% を患者が負担する。補綴治療や矯正治療に対しては政府補助金はなく、全額自己負担となっている。このように、デンマークでは成人の歯科治療費は高いが、成人にの定期歯科健診受診率は高い。この背景には 18 歳未満の子供を対象とした予防から治療まですべてを包括した充実した学校歯科保健サービスが大きく影響していると思われる。学校歯科保健システムが 1970 年代に導入されてから 40 年が経過し、当時恩恵を受けた学童は 50 歳近い年齢になっている。子供の時に受けた学校歯科保健サービスが、成人以降の歯科受診行動にプラスの方向で影響を与えていることが示唆された。

A. 研究目的

国や地域により、歯科保健の状況、歯科医療従事者数等歯科保健医療の提供体制、歯科医療制度等は異なっている。しかし、う蝕、歯周病等の歯科疾患の原因は基本的に同じであり、予防や治療を行う際の原則は共通している。したがって、諸外国における予防への先進的な取組や歯科保健を推進するための組織・制度などを調査することは、今後の我が国の歯科保健を推進する上で非常に参考になると思われる。

北欧の国々は社会福祉制度が発達していることで有名である。また、子供のう蝕が非常に少ないことも報告されている。本研究では、北

欧の中で最も古い歴史を有する歯科医師会と最も規模の大きな歯科大学（コペンハーゲン大学）のあるデンマークに関して、歯科保健制度、公的歯科保健サービス等の調査を行ったので報告する。

B. 研究方法

デンマークの歯科保健制度については、主に Council of European Dentists が発行している The EU Manual of Dental Practice (v 4.1 2009) を参考にした。また、文献やインターネットでデンマークに関する歯科関連の資料を入手し、日本語に訳し、その概要についてまとめた。

また、実際にデンマークのコペンハーゲンを訪れ、大学関係者、学校歯科保健関係者、公衆衛



生歯科医師らと情報交換を行い、学校歯科診療室等を訪問して現地調査を行った。

情報提供していただいた関係者は、以下のとおりである。

コペンハーゲン大学

- ・ Head of Department, Prof. Lona Schou (歯学部長)
- ・ Prof. Inger Kjær (副歯学部長)
- ・ Assoc. Prof. L. B. Christensen
- ・ Assoc. Prof. Chief Dental Officer, Børge Hede (コペンハーゲン市歯科保健部長兼任)

Guldborg 総合初・中等学校 (小・中学校) 学校歯科診療室

- ・ Dr. Maiken Kailow (学校歯科医)
  - ・ Dr. Jens Lomholt (矯正専門医)
- (倫理面への配慮)

本研究では、デンマークにおいて、すでに官公庁や学術論文などで公表されている既存のデータを収集して分析を行うので、倫理上の問題は無い。

## C. 研究結果

### 1. 歯科医療従事者

#### 1) 歯科医師

デンマークの子供は、6歳からの1年間は幼稚園で、7-15歳の9年間は小学校・中学校で教育を受け、計10年間は義務教育となっている<sup>1)</sup>。義務教育以降、高等学校は15-18歳の3年間、大学教育は学士課程で3年、修士課程で2年間と定められている。デンマークでは、教育費用はすべての国民に対して、大学まで無償で提供されている。

歯学教育の期間は5年間である。デンマーク国内にある11大学のうち、歯科大学はコペンハーゲン大学とアールフス大学の2校に設置されている。入学定員は約160名である。歯科大学卒業後に、国家保健機構(National Board of

Health: NBH)から歯科医師としての資格が与えられ、勤務医として働く資格が得られる。開業医となることを希望する場合には、NBHから個人開業の許可を得なければならない。個人開業をするには、1440時間の勤務実績が必要で、成人および子供の患者を最低360時間治療した場合(これは約一年間の勤務実績に等しい)に許可される<sup>2)</sup>。

歯科医院を開業し、政府から治療に関する補助金の支払いを受けるためには、デンマーク歯科医師会(Danish Dental Association : DDA)の地方支部およびNBHに登録しなければならない。NBHへの年間の登録料は、勤務医は不要であるが、開業医の場合には約147ユーロをNBHに支払わなければならない。政府の補助金なしで、患者からの治療費のみで診療している開業医は、デンマークでは1%以下である。

DDAは、歯科医師の専門職組合として1873年に設立された、北欧諸国の中でも最も古い歯科医師会である。歯科医師会の会員は約4500名であり、歯科医師会の目標は、以下のとおりである。

- ・ 専門医療職としてのすべての歯科医師の利益の探求
- ・ デンマークにおける歯科保健の推進
- ・ デンマーク国民の歯科保健状況の改善

デンマークの98の地方自治体のうち、97の地方自治体が歯科医師を雇っている。すなわち、公務員の歯科医師は、学校歯科診療室などの公衆歯科衛生サービス、歯科大学、病院、軍隊などで働いている。公衆歯科衛生サービスに従事している歯科医師は、臨床での歯科治療以外に、行政の仕事も行っている。公衆歯科衛生サービスに従事する場合には、デンマーク歯科医師会への登録は必要ない。しかし公立歯科病院の責任者はNBHの承認を得ることが必要である。

歯科医師に対する生涯研修は歯科大学、歯科医師会や民間企業などによって実施されている。現在のところ、生涯研修は義務化されてはいな

い。しかし、2009年1月より、デンマーク歯科医師会の会員は年間25時間の生涯研修に参加することが推奨されている。

デンマークにおける専門医には、矯正専門医と顎顔面外科専門医の2種類がある。専門医となるためには、卒後2年間の臨床経験が必要である。顎顔面外科専門医になるためには5年間の口腔外科、口腔病理学分野、耳鼻咽喉科そして麻酔科での教育が必要となる。矯正専門医の場合には、矯正歯科での3年間の訓練が求められる。専門医になるための訓練期間中は、訓練先の病院や歯科大学が給料を支払う。デンマークの専門医は開業することができる。しかし、顎顔面外科専門医の多くは病院で働き、ほとんどの矯正専門医は公衆歯科衛生サービスに従事し、公務員として働いている。

通常、専門医の治療を受けるには歯科医の紹介が必要である。しかし、紹介状がなくても患者は専門医へ相談することができ、専門医と一般歯科医の治療選択が自由にできる。

表1 2008年のデンマークのデータ

人口	5,475,791名
登録歯科医師数	7,298名
診療従事歯科医師数（総数）	4,800名
開業医	3,336名
公衆歯科衛生サービス	1,200名
大学勤務	142名
病院勤務	63名
軍隊勤務	55名
その他	4名
歯科医師一人あたりの人口 (診療従事者のみ)	1,141名
女性歯科医師の割合	50%
矯正専門医	258名
顎顔面外科専門医	91名
デンマーク歯科医師会会員	90%

2008年のデータ（表1）によると、デンマー

クの人口は5,475,791名、NBHへの登録歯科医師数は7,298名、そのうち診療に従事している歯科医師数は4,800名、歯科医師一人あたりの人口は1,141名である。

デンマークでは歯科医師の約1/4が公務員として、公衆歯科衛生サービスに従事している。

歯科医師として働いている女性歯科医の割合は約50%であるが、歯科学生の中の女性の比率は、約70%である。

## 2) 歯科衛生士

歯科衛生士は全国で約800名(2008年)が働いている。歯科大学で2.5年間の教育を受けた後、歯科衛生士としての資格がNBHによって与えられる。卒業後、歯科衛生士として臨床に携わることができるが、歯科医師の監督なしで業務を行う、すなわち、開業するためにはNBHへの登録が必要である。歯科衛生士は基本的な診断ができ、主に口腔健康教育と疾病の予防に従事する。また、局所麻酔を行うことが認められている。

## 3) 歯科技工士 (dental technician)

歯科技工士の養成は、歯科技工士専門学校で最大2年間行われる。教育は理論と実技である。デンマークには歯科技工士に登録制の免許がなく、登録制でないため歯科技工士名簿も存在しない。歯科技工士のほとんどは技工所、病院あるいは歯科大学に勤務している。開業医に雇われている者もいる。歯科医師の監督なしで仕事を行うことができる。2008年の歯科技工士数（推計）は1,100名である。

## 4) 臨床歯科技工士/義歯専門技工士 (clinical dental technician)

臨床歯科技工士（義歯専門技工士）は歯科技工士専門学校で4年間学び、臨床実習も行う。独立開業するためにはNBHの認可が必要となる。歯科医師の監督なしで、臨床歯科技工士は可撤性の全部床義歯を作成することができる。

しかし、部分床義歯の場合には歯科医師の治療計画書が必要であり、患者の口腔内の病理学的変化について歯科医師への照会が必要である。臨床歯科技工士は患者と NHS(National Health Service)から報酬を受ける。2008 年のデータでは臨床歯科技工士は 565 名が働いている。

## 5) 歯科助手 (dental assistants) (Nurses)

歯科助手は、チェアサイドで歯科医師あるいは歯科衛生士の診療の補助業務を行う。養成は、歯科助手・歯科衛生士・技工士養成学校や技術養成学校で行っている。2008 年のデータでは歯科助手は約 3,600 名が働いている。

## 2. デンマークの公的歯科保健サービス

デンマークは、一院制議会の立憲君主制で統治され、5つの地域及び98の地方自治体より構成されている。社会福祉制度が非常に発達しており、デンマーク国民は入院を含め、無料で医療を受けられる。ただし、病院などで専門的な治療を受ける場合には紹介状が必要である。デンマークは高度に地方分権化された国の保健サービスがあり、主に国税で運営されている。歯科保健については18歳未満の子供は無料、18歳以上の成人に対しては一部補助を行っている。コペンハーゲンにある国家保健機構(NBH)が歯科医療に関する法律を定めている。

### 1) 成人に対する歯科保健サービス

成人の歯科治療に対する補助金制度は、デンマーク歯科医師会(DDA)と各地域との間の協定によって決定される。この制度では、一部の費用を患者が負担し、残りは地方自治体を通じて歯科医師に支払われる。

平均すると歯科治療費の約80%を患者が支払い、残りの20%を政府が補助金で負担する。予防処置や基本的な治療に対する補助金の比率は約40%と高く、口腔外科などの高額な治療に対する補助金は低い(表2)。また、診査や定期健診などについては18歳から25歳に対する補助

金の比率は他の年齢層と比較して高く設定されている。

補助金が支給される主な治療は、診査・診断、充填、歯内療法、抜歯、歯周治療である。成人に対する矯正治療、クラウン・ブリッジ、可撤性補綴物の作成はすべて患者の自己負担となる。

表2 成人の歯科治療費と政府からの補助金<sup>3)</sup>  
(1 DKK(デンマーククローネ) = 13.7 円)

	個人負担		政府補助	
	DKK	日本円	DKK	日本円
<b>1 診査・診断</b>				
口腔内診査(26歳以上)	144.38	1,978	96.25	1,319
口腔内診査(18-25歳)	84.22	1,154	156.41	2,143
定期検診での咬翼法撮影	184.37	2,526	79.01	1,082
診断のための咬翼法撮影	184.37	2,526	79.01	1,082
処置後の定期検診(26歳以上)	118.40	1,622	78.94	1,081
処置後の定期検診(18-25歳)	69.07	946	128.27	1,757
歯科衛生士による診査	111.76	1,531	74.50	1,021
スケーリング <sup>a</sup>	180.68	2,475	120.46	1,650
スケーリング <sup>b</sup>	129.91	1,780	86.61	1,187
デンタルX線写真撮影	131.84	1,806	0.00	0
予防処置	143.31	1,963	95.54	1,309
予防処置後の定期健診	118.40	1,622	78.94	1,081
治療についての相談	228.22	3,127	0.00	0
<b>2 充填</b>				
アマルガム	178.64	2,447	63.53	870
グラスアイオノマー	370.45	5,075	63.53	870
レジン	370.45	5,075	63.53	870
<b>3 歯内療法</b>				
覆髄	175.70	2,407	117.14	1,605
歯髄切断術	203.98	2,795	135.99	1,863
抜髄と根管充填(根管単位)			180.97	2,479
急性時の髄腔開放	203.98	2,795	135.99	1,863
<b>4 抜歯</b>				
抜歯	290.83	3,984	144.61	1,981
<b>5 歯周治療</b>				
一般歯周治療	436.01	5,973	290.68	3,982
歯周治療	753.59	10,324	502.39	6,883
スケーリング	247.53	3,391	165.02	2,261
スケーリング(簡単)	93.50	1,281	62.34	854
歯周治療後の定期検診	118.40	1,622	78.94	1,081

### 2) 高齢者や障害者に対する特別な歯科保健サービス

障害者や、低所得者あるいは高齢者に対しては、成人に対する歯科治療であっても無料で行われている(図1,2)。通院可能な患者に対しては歯科保健センターで治療を行い、通院できない患者に対しては、歯科治療移動車や老人ホームで治療を行っている。コペンハーゲン市内では45か所の老人ホームで歯科治療を、約600名の高齢者が在宅歯科治療を受け、年間総計4000名の患者に歯科サービスを提供している。失業給付など社会保障を受けている人に対し

ては、歯科治療補助金が自治体から給付される。また、失業給付などの社会保障を受けていないホームレスやアルコール中毒者・薬物中毒者なども無料で歯科治療を受けられる。

図1 歯科保健センター内における障害者の治療

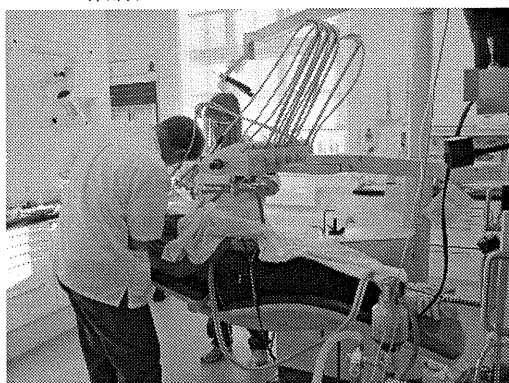


図2 歯科治療移動車の中に歯科治療ユニットが設置されており、車椅子ごと載せることができる



### 3) 子供に対する歯科保健サービス

#### (1) 学校歯科保健サービス

デンマークでは子供のためのデンタルケア法（1972年議会通過、1986年と2001年に改訂）に基づき、子供に対する歯科保健サービスが40年以上にわたって実施されている<sup>4)</sup>。1971年以前は、子供の歯科保健サービスについては各自治体の方針で提供され、国としての統一した方針はなかった。デンタルケア法が成立したことにより全ての自治体が子供の歯科保健サービスを提供することが義務化された。1986年の法

改正によりそれまで対象年齢が7-15歳だったが、0歳から18歳未満のすべての子供の歯科治療が無料で提供されるようになった。

子供に対する歯科保健サービスは、主に学校内に設置された歯科診療室で実施され、歯科健診、予防処置、保存、外科、補綴治療、矯正治療など、すべての歯科治療が対象となっている。

2004年以前は16歳と17歳の子供は学校内の歯科診療室あるいは民間の歯科医院（開業医）のどちらかを選択することができたが、2004年以降は、すべての年齢の子供が治療場所を選択できるようになった。しかし、民間の歯科医院で歯科治療を受けた場合には、治療費の65%は自治体から補助金がでるが、残り35%の費用は患者が自己負担しなければならない（表3）。

表3 民間医療機関での子供の治療費と政府からの補助金<sup>3)</sup>

(1 DKK(デンマーククローネ) = 13.7 円)

	個人負担(35%)		政府補助(65%)	
	DKK	日本円	DKK	日本円
<b>1 基本料</b>				
初診料	149.00	2,041	275.64	3,776
データ入力用OCRフォーム作成	33.00	452	61.37	841
診査	69.00	945	127.65	1,749
<b>2 放射線</b>				
デンタルX線	46.00	630	85.84	1,176
パノラマ撮影	329.00	4,507	612.14	8,386
<b>3 予防</b>				
予防処置	84.00	1,151	154.85	2,121
診査	69.00	945	128.34	1,758
クリーニングとスクレーリング	105.00	1,439	194.14	2,660
フィッシャーシーラント	86.00	1,178	159.90	2,191
<b>4 充填</b>				
アマルガム	118.00	1,617	218.70	2,996
グラスアイオノマー	152.00	2,082	281.98	3,863
レジン	152.00	2,082	281.98	3,863
メタルクラウン	382.00	5,233	710.79	9,738
<b>5 歯内療法</b>				
覆髄	102.00	1,397	190.84	2,615
歯髄切断術	119.00	1,630	220.97	3,027
抜髄および根管充填	283.00	3,877	525.96	7,206
<b>6 口腔外科</b>				
拔牙	152.00	2,082	283.44	3,883
手術	366.00	5,014	679.70	9,312
局所麻酔	57.00	781	104.80	1,436
笑気ガス	71.00	973	131.24	1,798
<b>7 その他</b>				
コンサルテーション	80.00	1,096	148.27	2,031
その他のサービス	43.00	589	80.44	1,102
処方(治療は含まない)	40.00	548	72.91	999
治療法の提案	89.00	1,219	165.00	2,261
<b>8 歯周病治療</b>				
一般歯周治療	254.00	3,480	472.69	6,476
歯周治療	440.00	6,028	815.98	11,179
スクレーリング(簡単)	55.00	754	100.84	1,382
スクレーリング	144.00	1,973	268.55	3,679

この学校歯科保健サービスは自治体単位で提供されている。多くの自治体では公務員である専属の歯科医師（学校歯科医）が、学校内に設置された診療室で歯科治療を行う。田舎にある地方自治体では、公務員の歯科医師が少ないため、民間の歯科医師と契約して子供の歯科治療サービスを提供しており、この場合には矯正を含めすべての治療が無料となる。

現在、デンマークではこの学校歯科保健サービスによって、対象となる18歳未満の子供の約90%をカバーしている。残りの約10%は開業歯科医のもとで歯科治療を受けている。

各子供の口腔内状況や行った予防処置や治療内容についてのデータは学校歯科診療室に設置されたコンピュータに入力され、個人の記録として成人以降も自治体のデータベースで保存、管理されている。

## (2) 学校歯科診療室の視察

コペンハーゲン市内には一般歯科治療のみを行う学校歯科診療室が50校の学校に、一般歯科治療および矯正歯科治療を行う学校歯科診療室が4校に設置されている。その中でGuldborg総合初・中等学校（小・中学校）に設置された学校歯科診療室の視察を行った。ここは、一般歯科治療と矯正治療の両者を提供する施設である。

学校歯科診療室には、学校歯科医以外に歯科衛生士、歯科助手、受付スタッフなどが勤務していた。歯科診療室の診療時間は朝8時10分から15時まで、平日の授業がある時間帯においても、その学校だけでなく近隣の学校に通う子供たちも治療のために来院していた。

一般歯科診療室では、4名の学校歯科医師が診療を行っていた。歯科医師は1日に平均11名の子供の治療や予防処置を行う。歯科衛生士は常勤1名で予防処置を主に担当し、栄養指導や歯磨き指導などは2名の歯科助手が担当していた。

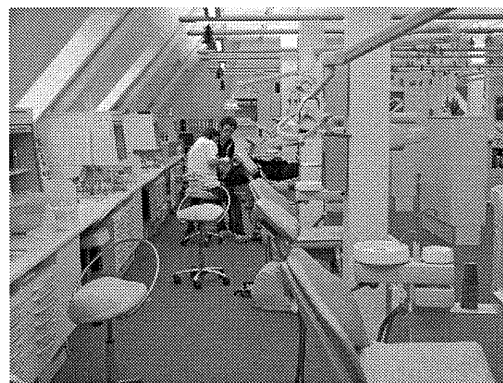
矯正治療室では1日に100-120名の児童生徒が治療に訪れる。常勤と非常勤を合わせて常時2

名の矯正専門医が勤務し、1名の常勤歯科衛生士、常勤と非常勤を合わせて常時3名の歯科助手が協力して治療を行っていた。矯正専門医が主として治療計画の立案と矯正治療を、歯科衛生士が治療方針の決まった患者に対して必要な処置を行っていた（図3,4）。

図3 学校内の矯正治療室で矯正専門歯科医が児童と保護者（父親）に経過状況を説明している。



図4 学校内の矯正治療室にはユニット8台が並んでいる。写真奥では歯科衛生士が歯科助手に診療補助をしてもらって治療している。



## (3) 矯正治療のスクリーニング基準について

デンマークでは、学校歯科保健サービスの中で矯正治療も無料で提供されている。そのため、矯正治療を希望する子供は多いが、限られた予算の中ではすべての子供に矯正治療を提供することはできない。そこで、治療必要性のスクリ

クリーニングが毎年厳密に実施され、平均して約25%の子供が矯正治療を受けている。

矯正治療の必要性のスクリーニングは一般治療を行っている学校歯科医が、「矯正スクリーニング基準」に基づき、定期歯科健診時に実施する。審美的な問題だけでは矯正治療は受けられない。顎関節痛などの機能障害のある場合に無料で治療を受けられる。治療の必要性が疑われる場合には、矯正専門の学校歯科医に紹介される。最終的な診断は一般治療を行う学校歯科医と矯正専門の学校歯科医が共同で行う。

矯正治療の必要性については「歯と歯周組織への障害」、「機能面のリスク」、「後発的な障害」、「心理社会面のリスク」の4段階に評価されたリスクに対して判定される。個別の診査によって最終判断をする項目が多く、学校矯正専門医の判断に依存するところが多い。

#### (4)デンマークにおける子供のう蝕有病状況

1970年代に始まったNBHの子供の学校歯科保健サービス記録システム(Recoding System for the Municipal Dental Services: SCOR)によって、デンマーク国内の子供の口腔保健状況に関するデータが収集されている。当初は、毎年すべての子供を対象に実施していたが、う蝕有病者率の減少に伴い、1994年以降は特定の年齢(5, 7, 12, 15歳)の子供のデータのみを収集するようになった。口腔内の状態は表4-6のような項目で評価され、記録される。う蝕の状態は9種のコードで表現される(表4)。歯肉の状態と歯周病の状況については12の代表歯で評価される。歯肉炎の評価は任意、歯周病と不正咬合の評価は全ての12歳児と全ての15歳児を対象に評価される(表5, 6)。

これらのデータはそれぞれの自治体において報告書を作成するために用られたり、目標値の設定などの場合に使用され、子供や保護者に結果を伝えると同時に、学校歯科診療室で行う健康教育にも利用されている<sup>5)</sup>。

SCORによる調査結果によると、5歳児の乳歯

う蝕の有病者率は1988年では37.1%であったが、年々減少し2005年度には25.0%になった。12歳児のDMFTは1975年には5.2、1980年には5.0であったが1985年には2.1、それ以降減少し、2008年度には0.7に減少した<sup>6)</sup>。

表4 カリエスの評価<sup>4)</sup>

状態	コード	診断基準
初期カリエス	0	エナメル質表面が粗造で白濁している。実質欠損はない
カリエス	1	エナメル質表面が粗造で白濁している。実質欠損がある
二次カリエス、 充填物脱離	2	カリエスのために充填をしている部位のカリエス
慢性カリエス	9	エナメル質表面が滑沢で硬化し、白か茶色に変色している
充填	4	カリエスが原因で充填してある
外傷	3	機械的な外力による外傷(治療有り、無しを含む)
カリエスが原因 による根管治療	5	覆髄、断髄、抜髄
カリエスが原因 による欠損	6	
他の原因による 欠損	7	外傷あるいは矯正治療による欠損
シーラント	8	

表5 歯肉状態の評価(任意)<sup>4)</sup>

状態	コード	診断基準
歯肉炎	1	プロービング後に出血が見られる
該当歯欠損	x	

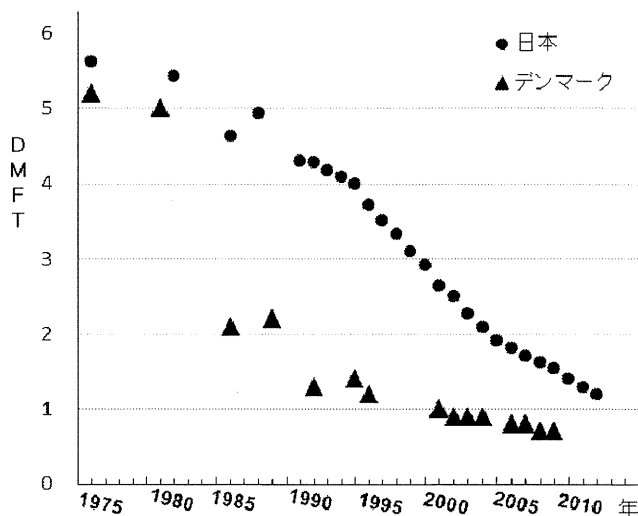
表 6 歯周病の状況 (12歳と15歳は必須)<sup>4)</sup>

状態	コード	診断基準
歯周病	1	アタッチメントロスがある
該当歯欠損	x	

日本の12歳児のDMFTは文部科学省学校保健統計調査によると2011年度で1.20である。デンマークと日本の12歳児のDMFTの推移をグラフで示す(図5)。2000年以前はデンマークと日本の間には2歯以上の違いがあったが、2008年には2国間の違いは0.84歯に差が小さくなっている。日本もデンマークに比べると遅れてはいるものの、12歳児のDMFTは年々減少傾向にある。

図5 デンマークと日本の12歳児のDMFT

(日本のデータは1975, 81, 87年度は歯科疾患実態調査、それ以外の年度は学校保健統計、デンマークのデータは参考文献5より引用した)



(5) 歯科の定期歯科健診受診状況と口腔内の状況<sup>7)</sup>

15歳以上のデンマーク国民4330名を対象として断面調査が1975, 1985, 1995, 2005年に行われた。表7は年齢階級別の定期歯科健診受診

の状況を示している。1975年に15-24歳の定期歯科健診受診率は90.2%、その年齢階級は2005年における45-54歳に該当し定期歯科健診受診率は94.8%で、時代を経ても高い歯科受診率である。一方、2005年の15-24, 25-34歳は定期歯科健診受診率が70%台で、他の年齢階級と比較すると歯科の定期健診受診率は低い。

無歯顎者の割合は全ての年齢階級で1975年以降減少が見られる(表8)。1975年には55-64歳で35.8%であったが、2005年には4.1%に減少している。その他の年齢階級でも無歯顎者の割合は減少している。

学童のときに学校歯科保健による教育を受けると、受けていない場合に比べて、定期歯科健診受診をする傾向にあるという結果が報告されている。その傾向は高い年齢階級で強くみられた。さらに学童のときに学校歯科保健による教育を受けている場合、無歯顎になりにくい傾向にあると報告している。

表7 歯科の定期受診の割合(%)<sup>7)</sup>

(注: 1975年の75歳以上のデータが空欄なのは65歳以上のグループに含まれているためである。年度の下括弧の数字は定期受診

年度	年齢層						
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
1975 (58.8%)	90.2	74.8	65.5	52.2	41.5	13.9	
1985 (69.5%)	92.6	89.3	84.5	61.0	51.4	31.7	19.2
1995 (75.7%)	86.9	85.1	85.4	88.4	72.6	52.8	40.2
2005 (86.7%)	78.0	73.7	85.0	94.8	96.2	91.4	88.4

割合の平均を示している)

表 8 無歯顎者の割合(%)<sup>7)</sup>

(注：1975 年の 75 歳以上のデータが空欄なのは 65 歳以上のグループに含まれているためである)

	年齢層				
	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
1975	10.2	29.2	35.8	71.7	
2005	0.0	1.1	4.1	8.7	31.0

#### D. 考察

デンマークでは 18 歳未満の子供に対する歯科治療は原則無料で提供されている。一方、18 歳以上の成人では、保存治療や外科治療には政府からの補助金が約 20% あって歯科治療費の約 80% が患者負担となるが、補綴治療や矯正治療は全額自己負担となっている。

このように、デンマークでは成人の歯科治療費が高いが、成人の定期歯科健診受診率は平均 87% と高い<sup>7)</sup>。この背景には、18 歳未満の子供を対象とした予防から治療まですべてを包括した充実した学校歯科保健サービスが、大きく影響していると思われる。

デンマークの学校歯科保健システムが 1970 年代に導入されてから 40 年が経過し、当時恩恵を受けた学童は 50 歳近い年齢になっている。学校において予防を重視した健康教育が頻繁に行われ、また、高校生では、学校歯科診療室だけでなく、開業医においても歯科健診が受けられるようになっている。そのような橋渡しのシステムがあることで、高校卒業後にかかりつけ歯科医を定期的に受診する習慣が身につくのではないかと推察された。デンマークにおける成人の高い定期的歯科受診率は、子供の時に受けた学校歯科保健サービスが、成人以降の歯科受診行動にプラスの方向で影響を与えていることが示唆された。さらに歯科定期健診受診と歯の喪失との関係が示されており<sup>7)</sup>、35 歳以上の無歯顎者の割合が減少してきていることも学校歯科保健サービスの成果であると Li らは報告している。

しかし、近年 18 歳から 25 歳の年齢では、歯科受診率が他の年齢層より低いことが報告されている。そこで、彼らの受診率を高めるために、開業医で歯科治療を受けた場合の補助金の割合が、高く設定されるようになった。全ての年代に一律のサービスを提供するのではなく、問題点を見つけた場合に、それを改善するような政策変更が行われている。

日本の学校歯科保健制度とデンマークの学校歯科保健制度を比較し、表 9 にまとめた。デンマークの学校歯科保健制度は 18 歳未満の子供を対象としており、学校歯科医は自治体が雇用する常勤の公務員である。提供するサービスは、定期健診、保健指導や健康教育、予防処置、保存、外科、補綴治療、矯正治療など、すべての歯科治療で、学校内に設置された歯科診療室において歯科治療や予防を行っている。

表 9 デンマークと日本の学校歯科の比較

項目	デンマーク	日本
対象年齢	0 歳～18 歳未満 (高校生まで)	幼稚園から 高校まで
歯科医師	常勤の公務員	非常勤の開業医
提供するサービス内容	歯科健診 保健指導・教育 予防処置 全ての歯科治療	歯科健診 保健指導・教育 予防処置
提供場所	学校歯科診療室で予防および治療サービスを無料で受ける	健診は学校で、歯科治療は学外の民間診療機関で受ける
健康教育実施者	常勤の歯科医師、歯科衛生士、歯科助手	非常勤の歯科医師、養護教諭、担任教諭
健診間隔	1 年～2 年おき	毎年
12 歳児の DMFT	5.2 (1975) 1.0 (2000) 0.7 (2008)	5.62 (1975) <sup>1</sup> 2.65 (2000) <sup>2</sup> 1.54 (2008) <sup>2</sup> 1.20 (2011) <sup>2</sup>

<sup>1</sup> 歯科疾患実態調査 <sup>2</sup> 学校保健統計調査



口腔健康教育は、学校歯科医だけでなく、常勤の歯科衛生士や歯科助手も行う。以前は、デンマークにおいても、毎年歯科健診が実施されていたが、子供のう蝕の減少に伴い、現在、歯科健診は 1～2 年おきに実施されるようになった。

学校歯科保健サービスを受けた子供の口腔保健状況や治療のデータは、NBH の記録システム (SCOR)を通してコンピュータに入力され、デンマーク国内のすべての子供の口腔保健状況に関するデータが NBH に収集されるシステムになっている。人口が約 600 万人のデンマークでは、国と地方自治体が協力して効率的なデータ収集システムを構築している。

日本では、学校保健統計調査が実施されているが、全数調査ではない。毎年実施されている学校歯科保健のデータが、有効に活用できるシステムの構築を考えることが、今後必要であろう。デンマークの人口は約 600 万人と少ないが、総人口が 1 億 2 千万人と多い日本では、都道府県あるいは市町村レベルでの学校歯科保健の情報収集システムを構築し、その結果を地域に還元していくことが必要と思われる。

1975 年には 5 歯以上あったデンマークの 12 歳児の DMFT は、2008 年には 0.7 歯となり、先進国の中でも極めて低い値となった。デンマークでは水道水へのフッ化物添加事業は実施されていないが、いくつかの地域では天然水にフッ化物が含まれている。集団フッ化物洗口が学校で実施されていたことも以前はあるが、現在は、う蝕が減少したため、ほとんどが中止され、ハイリスク児に対してのみ推奨されている。

現在、う蝕より不正咬合への関心が高まり、矯正治療を希望する子供が 50%を超える学校もあると聞く。全てに対応ができないため、矯正のスクリーニング基準が決められた。我が国の学校歯科健診では、歯列・咬合の状態を 0、1、2 で診断しているが、診断基準は学校歯科医によって大きく異なっている。今後、デンマークの診断基準を参考にしていくことは我が国の学

校保健にとって有益と思われる。

成人の歯科治療と予防処置は、主に民間の開業医で行われている。治療費は出来高払い制で政府からの補助は約 20%で、残りを患者が自己負担する。歯科疾患の予防に重点を置いた政策が取られていることより、政府補助は予防処置が高く、歯周病の手術などの複雑な治療は補助額が少ない。

デンマークの学校歯科保健制度はすべての子供に隔たりなく歯科保健サービスを提供するものである。0 歳のときから学校拠点の歯科診療室で予防処置や健康教育を受けることによって、歯科の定期受診の習慣化し、その結果、歯科保健状況の向上につながっている。デンマークの低いう蝕有病者率は、乳幼児の頃から成人するまでに受けた健康教育による歯科受診の習慣化が関係していると思われる。

## E. 結論

乳幼児から成人するまでを対象にしたデンマークの学校歯科保健制度による健康教育や定期健診によって、成人してからの定期的な歯科受診行動にもつながり、その結果、子供と成人の低いう蝕有病者率と歯の喪失予防につながったと考えられた<sup>7)</sup>。日本にも学校歯科保健制度があり健康教育や定期健診を行っていて、う蝕の点ではデンマークに近いレベルまで改善している。しかし成人の定期歯科受診状況については増加傾向にあるものの、まだ十分とは言えない。デンマークの学校歯科保健制度における健康教育を参考にすることで、成人以降の行動変容が期待できるのではないかと考えられた。

## F. 研究発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献：

- 1) 諸外国・地域の学校情報（外務省）  
[http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/world\\_school/05europe/infoC52900.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/world_school/05europe/infoC52900.html)  
(2012年3月12日最終アクセス)
- 2) The EU Manual of Dental Practice (v 4.1 2009), Council of European Dentists
- 3) 歯科料金表（デンマーク歯科医師会）
- 4) Health Surveillance in Europe, European Global Oral Health, Indicators Development Project, Final Report, 2003-2005
- 5) I. Hansen et al., Use of a national database for strategic management of municipal oral health services for Danish children and adolescents, Community Dent Oral Epidemiol. 2001
- 6) スウェーデン マルメ大学  
WHO Collaborating Centre, Country oral health profile  
<http://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles/EURO/Denmark/Oral-Diseases/Dental-Caries>  
(最終アクセス: 2012年3月3日)
- 7) Kar-Yan Li et al., Age, period, and cohort analysis of regular dental care behavior and edentualism: A marginal approach, BMC Oral Health. 2011

## F. オーストラリア

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

地域やライフステージを考慮した歯および口腔の健康づくりの支援体制の構築に関する研究

オーストラリアの歯科保健医療制度に関する調査

研究分担者 植野 正之 東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野 准教授

**研究要旨**

我が国の今後の歯科保健サービスを提供する体制や制度の改善に資するため、オーストラリアにおける歯科疾患の状況および歯科保健政策について現地での歯科保健関係者へのインタビュー、外国からの研究者招聘による情報収集、さらにインターネットや文献書籍等による資料収集により調査を行った。その結果、オーストラリアでは、歯科疾患の有病状況においては齲蝕、歯周疾患ともに我が国に比べ良好な状態にあり、特に齲蝕が少ないことはオーストラリア全州で行われているフロリデーションが影響していると考えられた。また、国の歯科保健の目標はオーストラリア国民口腔保健計画 2004・2013 に設定されており、それに基づき各州での歯科保健活動が行われている。

**A. 研究目的**

本研究の目的は、オーストラリアにおける歯科疾患の状況、予防への取組や歯科保健を推進するための政策等の情報を調査・収集することである。

**B. 研究方法**

オーストラリアの歯科疾患の状況および保健政策について、現地での歯科保健関係者へのインタビュー、外国からの研究者招聘による情報収集、さらにインターネットや文献書籍等により資料収集を行った。

（倫理面への配慮）

本研究では、オーストラリアにおいて、すでに官公庁などで公表されている既存のデータを収集して分析を行うので、倫理上の問題は無い。

**C. 研究結果**

**1. 歯科医療従事者**

**1) 歯科医院の数**

2010年6月末日現在、9,418社が歯科医療ビジネスを行っており、12,199カ所でサービスを提供している。

出典：Australian Bureau of Statistics, June 2011

**2) 歯科医師数**

2010年6月末日現在、30,699人の歯科医療従事者および歯科医療補助者が登録されている。登録歯科医師数は12,223人で歯科医療従事者全体の39.9%を占めている。一方、歯科衛生士、歯科療法士、歯科補綴士・技工