

歯科助手	304
デンタルセラピスト	0
その他	0

2004年

## アイルランド

### 歯科技工士

歯科技工士は歯科技工所で働く者と認知されている。訓練は4年の見習い期間または Dublin Dental Hospital/TrinityCollege で3年コースがあり、終わると免許がもらえる。登録はない。歯科医師の指示書のもと働かなければならない。歯科技工士は一般的に商業的な歯科技工所で働くが何人かは実習所で働く。彼らは歯科医師が適合した補綴物を作り、終わったら歯科医師に送る。一般的に雇われている。アイルランド医科委員会により記録されなければならない。この要求は供給された EU 医科計画案によるものである。

### 臨床歯科技工士

2008年に歯科医師会は臨床歯科技工士の階級を示した。この階級が実行できるのを健康と子供の内閣は待った。

アイルランドでは歯科補助職の違法行為はない。

歯科衛生士	338
歯科技工士	350
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	1,800
デンタルセラピスト	0
その他	0

2008年

## イタリア共和国

### 歯科技工士

歯科技工士は独立した専門の学校で4、5年以上訓練されている。免許は The camera,diCommerico の両方に登録しなければならない。歯科技工士はチェアサイドで働くこと、患者の治療はできず、歯科医師の指示のもと歯科補綴物を作ることのみ法律的に許可されている。彼らは雇われているか私立の技工所」をもって、歯科医師から報酬をもらう。労働組合にほとんどが加盟している。イタリアの違法行為は多数あり、数名は医学の技術を身につけ医学のことも同じだと考えている。

歯科衛生士	4,000
歯科技工士	11,520
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	52,000
デンタルセラピスト	0

2007年

## ラトビア共和国

歯科補助職をつかうシステムはラトビアではとても発達していて、口腔ケアは彼らによりとてもよく行われている。報酬は雇い主が決める。正当な報酬をあげないことは法律で禁止されている。開業医は最大限の設定はなく、合法的な最低賃金で服従させている。歯科に必要な教育もされるので、実質的な労働時間を数えることは困難である。

### デンタルセラピスト

1976年からデンタルセラピスト制度が始まり、子供に口腔ケアを行う。彼らは予防ケアや、脱落歯の回復、幼若永久

歯の材料塗布、ステイン除去、乳歯(自然脱落)の抜歯を行う。開業医で歯科医師の監視のもと大人への簡単なケアをすることを許されている。歯科委員会により登録されている。

#### 歯科技工士

首都リガにある科学と教育省管轄下の医科学校1年で訓練する。競争的な入学試験がある。資格は学位とともに与えられる。歯科技工士という職業名は法律的に保護され、業務を行う前に必ず資格を取らなければならない。歯科委員会により登録されている。業務は補綴物製作、矯正器具製作で独立して業務を行うことはできない。歯科医師がつくった商業的な歯科技工所で働くのが一般的である。

歯科衛生士	150
歯科技工士	536
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	1,267
デンタルセラピスト	567
その他	0

2008年

#### リヒテンシュタイン公国

臨床歯科補助職は歯科医院かスイスの学校で訓練する。他の公的な権力と事務所(Berufsbildungsamt)に記録されている。登録にお金はかからない。歯科衛生士はスイス、ヨーロッパ、アメリカで訓練する。チェサイドの補助職はだいたいスイスで行い、事務所(Berufsbildungsamt)により登録されている。80人の歯科助手、14人の歯科技工士が登録されている。登録にお金はかからない。

歯科衛生士	5
歯科技工士	14
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	80
デンタルセラピスト	0

2008年

#### リトアニア共和国

リトアニアの歯科補助職は口腔ケアのスペシャリストとして知られている。リトアニアの歯科委員会に登録、また業務の免許を取得しなければならない。すべての補助職で教育を受けていなければならない。歯科衛生士、歯科技工士、歯科助手の仕事がある。

#### 歯科技工士

歯科技工士はカウナスとウテナの単科大学で訓練する。教育の設立に、議会が歯科技工士をもっと能力が高められるよう努めている。歯科技工士は3年訓練した後免許を取得できる。歯科技工士は一般的に商業的な技工所で働き、少数が歯科医院に雇われている。歯科医師が試適する補綴物を作る。彼らは業務に法的な責任があるが、患者から直接報酬をもらうことはない。リトアニアの歯科技工士会は2004年に活動停止している。違法行為の報告はない。

歯科衛生士	261
歯科技工士	923
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	1,722
デンタルセラピスト	0

その他	0
-----	---

2008年

### ルクセンブルク大公国

#### 歯科技工士

歯科技工士は一般的に歯科技工士学校で職人先生の教育を受けながら歯科技工所で訓練する。歯科技工士の特別な資格がある。この資格だけが歯科技工所を持つことを許される。多くの歯科技工士は商業的な技工所に雇われている。報酬は歯科医が業務に応じて払う。ごくわずかな歯科技工士は開業医に雇われている。

歯科衛生士	0
歯科技工士	75
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	330
デンタルセラピスト	0
その他	0

2006年

### マルタ共和国

#### 歯科技工士

歯科技工士という職業名は法的に保護され、独立して業務ができるまえに必ず免許を取らなければならない。医科も含む専門家委員会が免許を管轄している。歯科技工士は商業的な歯科技工所で働き、歯科医に指示された補綴物、矯正器具を作るが患者に触ることはできない。しかし、法的に患者と直接接触することすべてを許されていないわけではなく、義歯は直接適合してもよい。おおよその歯科技工士は公立分野で働くが、3分の1は私立分野で働く。歯科衛生士のように公立のところで働くのが一般的である。

### 臨床歯科技工士(Denturists)

違法だが、一部の歯科技工士は臨床である。

歯科衛生士	17
歯科技工士	34
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	75
デンタルセラピスト	0
その他	0

2007年

### オランダ王国

#### 歯科技工士

2年から4年間の一部の時間、歯科技工士専門学校で訓練する。訓練終了後免許が貰えるが免許が必須なわけではない。ほとんどの歯科技工士は歯科技工所で働く。歯科医師の指示の下働くことは許されているが口腔内の仕事はできない。2006年のデータでは1100人の歯科技工士がいる。

### 臨床歯科技工士(Denturists)

資格を有する臨床歯科技工士は歯科技工士の訓練完了後、3年間の一部の時間で訓練する。訓練はオランダの歯科組織が行う。訓練終了後免許が貰える。臨床歯科技工士の職業名は法律的に保護され、理論と訓練は歯科委員会により管理されている。全床義歯の試適のみ許されていて、独立して開業して働いても良い。

歯科衛生士	2,260
歯科技工士	5,000
臨床歯科技工士* (Denturists)	290

歯科助手**	16,400
デンタルセラピスト	0
その他	0

2006年

\*2005年

\*\*2004年

## ノルウェー王国

ノルウェーでは以下の3つの補助職がある。

歯科衛生士

歯科技工士

チェサイドアシスタント(歯科助手)

すべての歯科補助職は医療従事者管理機構に登録が必要である。

### 歯科技工士

歯科技工士は3年間教育を受け、首都オスロの大学で訓練する。歯科医の指示の下可動式と固定式の歯科補綴物を製作する。直接患者に触れてはならないが、法的に仕事の責任はある。彼らは普通は商業的な歯科技工所で働き、歯科医師により報酬をもらう。一部は歯科医院に雇われる。歯科衛生士のように法律上、ノルウェーの医療従事者管理組織への登録が必要である。(SAFH)

歯科衛生士	812
歯科技工士	708
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	3,112
デンタルセラピスト	0
その他	0

2006年

## ポーランド共和国

ポーランドには歯科衛生士と技工士の2つの補助職がある。それに加え受付と歯科看護師がある。2000年に多数誕生し2008年には増えていない。それにもかかわらず、補助職の国立の登録への議論の記録はない。もし歯科補助職が公の施設で雇われるとフルタイムで雇用されるが私立の施設は開業医に任せで、公立と同じようにフルタイムか法的に許される違ったタイプの雇用をする。労働規則の規定が義務である。歯科技工士名は訓練が卒業した、専門的な職業名で訓練が完了し卒業と同時に免許が貰える。また、2008年には登録はないが、歯科衛生士だけでなく歯科技工士も含め法定する動きがある。一般的に歯科技工士は商業的な技工所で働くが、一部は開業医で働く。指示の下診療所で働き報酬を得ることを許されている。歯科技工士、臨床歯科技工士の違法行為に関する報告はない。

歯科衛生士	2,500
歯科技工士	7,000
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	9,725
デンタルセラピスト	0
その他	0

2000年

## ポルトガル共和国

歯科助手よりも他の方が教育制度や必要な訓練がなく、ポルトガルには他にふたつの認められた階級がある。それは歯科技工士、歯科衛生士である。

### 歯科技工士

歯科技工士は健康学会や歯科大学で3年

法的には歯科補綴物製作のみ認められる。もう一年勉強、つまり合計 4 年間して更に評価を得ることも可能である。しかしほとんどが専門資格をもっていない。保健省に登録する必要がある。強制ではないが歯科技工士会へ登録可能である。医科のものを製作するには国家医科装置管理機構への登録が必要。(INFARMED) 歯科技工士は技工所で働き、その仕事に応じて報酬を歯科医師からもらう。

歯科衛生士	500
歯科技工士	546
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手*	3,400
デンタルセラピスト	0
その他	0

2008 年

\*2004 年

## ルーマニア

### 歯科技工士

歯科技工士は歯科技工士学校で訓練し。歯科技工物の組織になる。訓練は 3 年で最終的なテストがあり、免許が貰える。2007 年からルーマニア歯科技工士組織に登録しなければならなくなった。一般的に歯科技工士は歯科技工所から離れ、歯科医師の指示書(または直接患者から)補綴物を製作する。ごく一部の歯科技工士は歯科医院から雇われ歯科補綴物製作で報酬をもらう。一部では高等の免許なしに違法行為をするが RCDP や RDAPP は二度と起こらないよう努力し年々減少している。

### 臨床歯科技工士(Denturists)

RCDP から 8 人の臨床技工士がいるというデータはあるが、それ以上の詳細情報は無い。

歯科衛生士	100
歯科技工士	6,000
臨床歯科技工士 (Denturists)	8
歯科助手	6,000
デンタルセラピスト	0
その他	0

2008 年

## スロバキア共和国

臨床補助職は 2 つあり、歯科衛生士と歯科技工士である。受付と歯科看護師もある。すべての医療従事者は教育を受けている。公立施設で雇われた補助職の場合、フルタイムで雇用され、私立施設の場合法律に基づきフルタイム雇用、パートタイム雇用がある。労働条件の規定がある。私立施設での合法の雇用体制は様々である。つまり労働力や仕事量によりパートタイムかフルタイムかを定める。

### 歯科技工士

中学校で訓練を行う。4 年間で歯科技工士資格が与えられる。資格なしでは自らの歯科技工所を建てることはできない。自分の歯科技工所を設立する場合は歯科技工士免許を与えられた後 2 年間特別な勉強が必要である。その際はスロバキア歯科技工士委員会に登録する。歯科技工士は商業的な歯科技工所で働くか歯科医に雇われるか歯科医院で働くことができ、2007 年のデータでは全体の 4 分の 3 が登録しており、半数は自分の歯科技工所、4 分の 1 は公立歯科施設で働いている。こ

の国では独立して診療することは違法である。

歯科衛生士	148
歯科技工士	1,461
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	4,000(推定)
デンタルセラピスト	0
その他	0

2007年

### スロベニア共和国

臨床歯科補助職は 2005 年まで合法ではなかったが、2年後、2003 年からはじめて歯科衛生士の教育が始まった。他に歯科技工士、歯科助手がある。歯科助手が誕生した。一般的に最小で 1 人の歯科医に 1 人の助手がつくが歯科助手の特別な記録はない。

#### 歯科技工士

歯科技工士中学校で 4 年間訓練し、その後単科大学に通う。働くためには経済機構への登録が必要。歯科技工士は一般的に歯科医の指示書のもとわかれた技工所で働く。ごくわずかだが歯科医院に雇われ補綴物製作をし、その報酬をもらう。

歯科衛生士	15
歯科技工士	759
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	1,275
デンタルセラピスト	0
その他	0

2008年

### スペイン

歯科看護師や受付より他の補助職が歯科専門家から直接訓練されている。その主な二つは歯科衛生士歯科技工士である。

#### 歯科技工士

2 年間の専門教育を受けた後、歯科技工士の免許が貰える。主体的な登録が技術管理組織によりされており、国立管理機構はないが、いくつかの法律では義務となっており、従事者は増加傾向にある。

歯科衛生士	9,000
歯科技工士	7,500
臨床歯科技工士 (Denturists)	0
歯科助手	25,000
デンタルセラピスト	0
その他	0

2004年

### スウェーデン王国

スウェーデンの歯科補助職をつかうシステムはラトビアではとても発達していて、口腔ケアは彼らによりとてもよく行われている。歯科看護師を別にして3つのタイプに分けると

歯科衛生士  
歯科技工士  
歯科矯正補助職  
となる。

#### 歯科技工士

歯科技工士になるためには2つのレベル A の学校に入学し、歯科大学で3年間指導を受け訓練する。国家健康福祉委員会より免許を取得するが免許がなければ

仕事ができないわけではない。業務には可動式補綴物、矯正器具製作を含む。患者に直接触れてはいけない。20%に満たない者が群(州の下位行政)に雇われ、80%が開業医で働いている。2006/2007年には65人の技工士が免許を保持している。臨床歯科技工士は存在しない。

#### 矯正歯科助手(Orthodontic Auxiliaries)

矯正歯科助手は矯正医のもとで1年間訓練する。的確な順序で行うことを可能にするが矯正医の指示が必要である。公的な衛生歯科助手の人数報告はないが歯会から発表されている。

歯科衛生士*	3,194
歯科技工士**	1,200
臨床歯科技工士(Denturists)	0
歯科助手	11,274
デンタルセラピスト	0
その他(Orthodontic assistants)	360

2008年

\*2005年

\*\*推定 1,000 - 1,200 名(就労数)

#### スイス連邦

歯科助手より他の補助職は歯科衛生士、デンタルセラピスト、歯科技工士、臨床歯科技工士の4つである。(26州のうち3州のみが記録)

#### 歯科技工士

歯科技工士は4年間歯科技工士の歯科技工所で訓練する。免許が必要なのはいくつかの州のみである。業務は歯科補綴物製作で患者の口腔内に触れることは許

されない。一般的に商業的な歯科技工所で働き、報酬をもらう。ごく少数が開業医で雇われている。

#### 臨床歯科技工士(Denturists)

臨床技工士はチューリッヒ州、Nidwalden 州, Schwyz 州のみで私立開業医で働くことが許されている。可動式補綴物のみ許されている。保険診療で行うことを許されていない。歯科技工士学校の大学院で学び、1500時間訓練する。州の健康省に登録しなければならない。

#### デンタルセラピスト

スイスのデンタルセラピストは歯科医師の管理下で簡単な治療をおこなうことが許されている。実際、上行歯周炎の歯石除去をする。歯科衛生士の業務ととても似ている。SSO 訓練や組織により登録されている。一般的に開業医で働くが公立歯科施設で雇われている場合もある。独立は許されていない。

歯科衛生士	1,500
歯科技工士	2,200
臨床歯科技工士(Denturists)	60
歯科助手	5,500
デンタルセラピスト	250

2008年

#### イギリス

イギリスでは歯科補助職が口腔ケアのプロ(DSPs)だと知られている。歯科補助職として、歯科看護師の他に以下の6つの職業が存在する。

- ・ 歯科衛生士
- ・ デンタルセラピスト
- ・ 矯正歯科助手

- ・ 歯科技工士
- ・ 臨床歯科技工士
- ・ 口腔保健指導者

口腔保険指導者を除き、すべての歯科補助職者が公立歯科委員会(the General Dental Council)により登録され、また委員会の倫理ガイダンスを厳守することが要求される。その中に歯科医療に関連する規制に対する学習も含まれる。

彼らは、継続的に専門的な学習を行わなければならない。DCPは5年の間少なくとも150時間のCPDを完了し、その記録を残さなければならない。これらの最低の50時間を、証明できるCPDでなければならない。

CPDを実証できるように、活動は簡明な教育的な目的を持ち、客観的かつ明瞭な予期結果、品質コントロール、出席/参加の文書的な証明を持つことを必ず適切な第三者機関に評価されなければならない。

いくらかの違法歯科診療が非登録された人によって行われる。そして、その人は既に裁判所でGDCにより起訴される。

## デンタルセラピスト

デンタルセラピストのトレーニングは、現在、学校の訓練生そして入学条件によって、コースの組み合わせが異なっている。入学にあたり、Aレベルまたは6つ以上のGSCEsを持つことが学生にしばしば要求される。大部分の学校で、デンタルセラピストトレーニングは、歯科学生と並び27ヵ月の全部制課程になる。それと同時に、彼らは歯科衛生士としての訓練も受ける。一部の学校で、今はコースを3年まで広げ、そして、学位が授与される。

一方、一部の学校では衛生士が再訓練を受け、デンタルセラピストに転換でき

るような、6～12ヵ月(これが全部制か時間制かにより異なる)の「転換コース」を設けている。2004年に、2つのデンタルセラピスト学校がオープンし(ソルフォードとポーツマス)、そしてそれらはAレベルなくとも、歯科看護師の資格を持っている上で、6ヶ月の基礎コースを参加すれば、入学することができる。

彼らは資格取得と同時に、卒業証書は与えられる。また、歯科治療を始める前にGDCに登録しなければならない。彼らの所得のタイプと額は、歯科衛生士と類似している。

デンタルセラピストは、診断を行えなく、患者の治療計画に対する全体的な責任をとれない。歯科医は必ず治療計画を作成しなければならないが、処置中は現場いる必要がない。

デンタルセラピストは、歯科衛生士と同じ領域をカバーしているが、それ以外に：

- ・ 直接永久歯、乳歯を修復する
- ・ 乳歯の上で歯髄切断を行う
- ・ 乳歯の抜歯する
- ・ 乳歯に既製冠を装着する
- ・ 患者ケアのデリバリーを計画する

更に、デンタルセラピストが彼らの経歴により、習得することができる技術：

- ・ 吸入鎮静を管理する
- ・ 処方管理でなく処方の詳細を変更する
- ・ X線写真の撮影
- ・ 歯科医師の指示による歯のホワイトニング
- ・ 歯科医師によってチェックされた傷の縫合除去

セラピストは、治療のどんな範囲でも働くことができる。



## 矯正歯科助手

これは DCP の新しい職種であり、最初の 10 人は 2008 年 8 月に登録された。最初の資格取得に至るコースは、2007 年 7 月に始まった。

トレーニング(それは最低 1 年で、卒業証書をもたらえる)は、6 つの大学により提供されている – ブリストル、カーディフ、エジンバラ、リーズ、マンチェスターとワーウィック。コースに参加するには、歯科看護師、歯科衛生士、歯科セラピストそして適切な臨床経験を持っている歯科技工士ができる。

矯正歯科助手は、処置の範囲を彼らの役割の範囲内で集める：

- ・クリーニング、歯科矯正治療のための歯面処理
- ・適切な器具を特定して、選択、使用、そして管理する
- ・可撤性保定装置の装着
- ・歯科医師によって調節される可撤性矯正装置の装着
- ・固定性矯正装置、接着剤とセメントの除去
- ・印象採得
- ・study モデルの作成、トリミング
- ・歯科医師がいない場合、患者の矯正装置の安全を確保
- ・矯正用ヘッドギアの試適
- ・歯科医によって調節されたフェースボウの試適
- ・矯正用フェースボウを読み取るために咬合記録を採得
- ・ブラケットとバンドの装着
- ・アーチワイヤを用意、装着、調整、取り外す

- ・口腔衛生と装置のケアを指導
- ・セパレーターの適合
- ・接着性リテーナーの適合
- ・他のヘルスケア・プロへの適切な紹介
- ・人工蘇生

矯正歯科助手ができないこと

- ・歯肉縁下歯石の除去
- ・局所麻酔の投与
- ・クラウンの再装着
- ・テンポラリクラウンの装着
- ・放射性薬剤の投与

これらの領域は歯科医師の独占業務であり、彼らは診断や治療計画立案、動的矯正ワイヤを動かすことができない。

## 歯科技工士

歯科技工士として卒業証書/証明書(BTEC—ビジネスと技術教育評議会(スコットランドの Scotvec))に至るトレーニングは、11 の大学と学部により提供されている。またバーミンガム、リバプール、ロンドンそしてノッティンガム大学はそれと同程度の基礎歯科技術プログラムを提供している。基本的なトレーニングは、通常 4 年で、より専門仕事のためのさらに最高 2 年でのトレーニングが必要である。

彼らは独立して働くことができる前に、GDC に登録しなければならない。彼らの所得のタイプと金額は知られていない。歯科技工士は歯科医師の指示に従い、歯科技工物を作ることは許されるが、口腔内で操作することができない。

彼らは次のことができる：

- ・技工所に送られた症例を検討し、どのように進めるかを決め
- ・歯科医師または CDT と一緒に治療計画と概略デザインを提案

- ・ 技工指示書により、患者独自の歯科装置の範囲を設計、計画、製造
- ・ 歯科装置の修理、修正
- ・ 色調を合わせる
- ・ 技工所での環境をコントロールし、物理的、化学的、微生物学的な汚染を防止
- ・ 完全かつ正確な技工記録を管理
- ・ 技工所から送る装置の品質と安全を確認し、それに対する責任がある
- ・ 他のヘルスケア・プロへの適切な紹介をする

歯科技工士が彼らの経歴の間、習得することができるさらなる技術：

- ・ クリニックで歯科医師と一緒に仕事し、以下の処置をアシスト

- ・ 印象採得
- ・ フェースボウレコーディング
- ・ 口腔内また口腔外のトレーシング
- ・ インプラントフレーム評価
- ・ 咬合記録採得
- ・ キヤドキヤムのための口腔内スキャン
- ・ チェアサイトでの取り付け際に歯科医師を補助する

- ・ クリニックで臨床技工士(CDT)として働くことは、以下の処置で補助する：

- ・ 印象採得
- ・ フェースボウレコーディング
- ・ 口腔内また口腔外のトレーシング
- ・ 咬合記録採得
- ・ セファログラフをトレーシング
- ・ 口腔内写真撮影

歯科技工士ができないこと

- ・ クリニックで独立して働くこと
- ・ 可撤性歯科装置を提供することに関連した臨床手順を実行すること

- ・ 臨床検査を独立して行うこと
- ・ 口腔粘膜異常とその下部組織との関連の特定
- ・ 可撤性装置の試適

口腔内で操作する必要はなければ、彼らは市民のために直接入れ歯修理を行うことが許される。歴史的に、歯科医師の従業員として、彼らは歯科診療所と一緒に設置する歯科技工所で働いた。ただ、2008年以來、これは非常に珍しくなった—現在、ほとんどの技工士は営利的な歯科技工所で働き、料金を歯科医、PCTまたは他の保健当局に請求するようになる。何人かは、病院の給与所得者として働くこともある。

臨床歯科技工士

(Clinical Dental technicians: CDTs)

2008年まで、この資格取得を成し遂げるために利用できるコースが、全く英国の中にはなかった。カナダのジョージ・ブラウン市立大学によるコースは GDC のカリキュラムの要求に相応しいが、EU 以外から授与される資格として、完全に認められない。しかし、認定された先行学習のプロセスまでには、FGDP(<http://www.fgdp.org.uk/>)が、この卒業証書を公認して、ジョージ・ブラウン・カレッジ卒業生に彼ら自身の卒業証書を与えた。FGDP 卒業証書は CDTs のための登録資格であり、そして、現在、ジョージ・ブラウン・カレッジ資格取得を持っている人々だけはこの卒業証書を与えることができる。

2008年7月に、最初の英国ベースのコースが 2008 年後半にエジンバラ歯科研究所で始まると発表された。

臨床歯科技工士は、可撤性義歯の作成

と直接患者に試適することを専門としている。彼らが引き受ける主な仕事は、義歯の提供においてある。彼らは、歯科治療チームの他のメンバーと独立して無歯顎患者に総義歯を提供することができる。現在、歯科医師により口腔健康状態及び治療計画証明書を交付された患者に対し、彼らは部分床義歯を提供することもできる。

それで、彼らは次のようなことができる：

- ・ 詳細な歯科既往歴とそれに関連する医科既往歴を問診すること
- ・ 可撤性義歯を提供するにあたり技術的、臨床的処置を行う
  - ・ 臨床検査を行う
  - ・ 可撤性義歯作成にあたり必要なX線写真と他の画像処理を撮影する
- ・ 高齢化結果として、通常或は異常であることの区別
- ・ 口腔粘膜と粘膜下組織異常を認識し、適切な説明をする
  - ・ 可撤性義歯を試適する
  - ・ 適切なアドバイスを患者に提供する

CDT が彼らの経歴の間、習得することができるさらなる技術：

- ・ 口腔衛生指導
- ・ スポーツマウスガードを作成
- ・ テンポラリセメントによるクラウンの再合着

- ・ 歯科医師の指示に基づく、いびき防止装置の作成
- ・ 歯科医師によってチェックされたあと、傷の縫合を除去

彼らは独立して働くことができる前に、GDC に資格を登録しなければならない。彼らの所得のタイプは知られていない。そして、彼らは他の DCP と類似した懲戒処置を受ける。

歯科衛生士	5,340
歯科技工士	7,094
臨床歯科技工士 (Clinical Dental Technicians)	93
歯科助手	1,275
デンタルセラピスト	1,154
その他 (Dental Nurses)	40,665
その他 (Orthodontic Therapists)	10

2008年

(注： 若干の DCP は複数のタイトルで登録されるので、合計は個々の加算の金額より小さい)

表 1. EU における歯科関係職種の状態(1/2)

国名	歯科衛生士	歯科技工士	臨床歯科技工士*	歯科助手**	その他
オーストリア	—	R	—	F	口腔疾患の予防に特化している歯科助手もいる。
ベルギー	—	R	—	NFT	—
ブルガリア	—	R	—	NFT	—
クロアチア	—	N	—	NFT	—
キプロス	N	R**	—	NFT	—
チェコ	N	N	—	F	—
デンマーク	R	N	R	F	歯科衛生士は管理指導なしで歯科医療行為をしている。
エストニア	—	R	—	F/R	1950年代に教育を受けたデンタルセラピストがいる。 (2008年現在：26名)。
フィンランド	R	R	R	F/R	—
フランス	—	N	—	F	—
ドイツ	R	R	—	F/R	デンタルナースもいる (ZMF/ZMP/ZMV)
ギリシャ	—	R	—	F/R	—
ハンガリー	N	R	—	F/R	—
アイスランド	R**	R	—	F/R	—
アイルランド	R	N	—	F	口腔健康教育の人材 (Oral Health Educators) もいる。 (資格なし)。
イタリア	N	R	—	F	—
ラトビア	R	R	—	F/R	1960年代に教育を受けた小児限定のデンタルセラピストが登録されている。
リヒテンシュタイン	R**	R**	—	NFT	—
リトアニア	R	R	—	F/R	—
ルクセンブルク	—	N	—	NFT	—
マルタ	R	R	—	NFT	—

\*: Denturist/Clinical Dental Technician を含む

\*\* : Dental chairside assistant (DCA) or nurse

表 1. EU における歯科関係職種の状況(2/2)

国名	歯科衛生士	歯科技工士	臨床歯科技工士*	歯科助手**	その他
オランダ	N	N	R	F	歯科衛生士と臨床歯科技工士 (CDTs)は歯科医師などと同格の独立した専門職であり、 歯科補助職ではない。
ノルウェー	R	R	—	F/R	—
ポーランド	N	N	—	NFT	—
ポルトガル	R	R	—	NFT	—
ルーマニア ***	—	R	—	F/R	—
スロバキア	R	R	—	F/R	—
スロベニア	N	R	—	NFT	—
スペイン	R	N	—	NFT	歯科技工士の免許制度がある地域もある。
スウェーデン	R	R	—	F/N	矯正歯科助手 (Orthodontic operating auxiliaries)の免許制度がある。
スイス	R	R	R	F/N	デンタルセラピストと臨床歯科技工士(Denturists)の免許制度がある州がある。
イギリス	R	R	R	F/R	デンタルセラピスト、矯正歯科助手 (Orthodontic Therapists)、特定デンタルナース(Expanded Duties Dental Nurses : 業務拡大したデンタルナース)の免許制度がある。 口腔健康教育の人材 (Oral Health Educators)もあるが、免許制度はない。

\*\*\*: 正式な教育は国外で受けなければいけない

R = 当局への登録が必要である (常に正式な教育単位取得し、合格した後に可能)

N = 就業に際し登録は必要ない

NFT = 正式な教育は必要ない

F = 正式な教育システムがある

表 2. EU における歯科技工などの歯科関連職種の登録制度

国名	登録方法・登録申請機関
オーストリア	地方の職業連盟
ベルギー	歯科補助職がないことになっている
ブルガリア	歯科技工士：保健省
クロアチア	歯科補助職の免許制度なし
キプロス	歯科技工士：歯科技工士協議会
チェコ	登録制度なし
デンマーク	歯科衛生士と臨床歯科技工士：国が設置する保健委員会
エストニア	歯科技工士と看護婦：保健委員会/一般歯科評議会
フィンランド	全ての歯科補助職(歯科助手を含める)：国立法医学機関
フランス	登録制度なし
ドイツ	歯科衛生士と歯科助手：Kassenzahnärztliche Vereinigungen (KZV)
ギリシャ	歯科技工士：保健福祉省
ハンガリー	上級歯科技工士(Master technicians)：地域工業議会
アイスランド	歯科衛生士：保健省，歯科技工士：産業省，歯科助手：主任保健所職員
アイルランド	歯科衛生士：アイルランド歯科評議会
イタリア	歯科技工士：各地の商工会議所” Camera di Commercio”
ラトビア	Pauls Stradins’ Clinical University Hospital Centre of Dentistry に登録
リヒテンシュタイン	歯科衛生士と歯科技工士：公共職業教育訓練局(無料)
リトアニア	リトアニア歯科議会の免許委員会
ルクセンブルク	試験に合格した歯科技工士が歯科技工所の開設を許可される
マルタ	歯科衛生士と歯科技工士：医療補助職委員会
オランダ	登録制度なし
ノルウェー	全ての歯科補助職(歯科助手を含む)：一医療従事者登録機関
ポーランド	現在は登録はないが 2008 年から登録が始まる予定
ポルトガル	歯科衛生士と歯科技工士：保健省
ルーマニア	歯科技工士：ルーマニア歯科技工士法令
スロバキア	歯科衛生士会とスロバギ歯科技工士議会
スロベニア	歯科技工士のみ登録義務(経済議会)
スペイン	地方連盟に自主的登録(義務付けするところもあり)
スウェーデン	歯科衛生士と歯科技工士：国立保健福祉委員会
スイス	歯科衛生士：スイス赤十字会の職業教育部門
イギリス	一般歯科評議会

表 3. EU における歯科補助職の人数

国名	歯科衛生士	歯科技工士	臨床歯科技工士	歯科助手	デンタルセラピスト	その他
オーストリア	350	550	0	7,100	0	0
ベルギー	0	2,250	0	1,500	0	0
ブルガリア	0	1,200	0	データ無	0	0
クロアチア	0	1,200	0	データ無	0	0
キプロス	338	200	0	340	0	0
チェコ	200	4,500	0	7,000	0	0
デンマーク	800	1,100	565	4,400	0	0
エストニア	2	137	0	1,644	0	26
フィンランド	1,575	507	331	6,168	0	0
フランス	0	19,500	0	15,000	0	0
ドイツ	350	58,000	0	170,000	0	0
ギリシャ	0	5,000	0	0	0	0
ハンガリー	1,000	3,000	0	4,668	0	0
アイスランド	30	125	0	304	0	0
アイルランド	338	350	0	1,800	0	0
イタリア	4,000	11,520	0	52,000	0	0
ラトビア	150	536	0	1,267	0	0
リヒテンシュタイン	5	14	0	80	0	0
リトアニア	261	923	0	1,722	0	0
ルクセンブルク	0	75	0	330	0	0
マルタ	17	34	0	75	0	0
オランダ	2,260	5,000	290	16,400	0	0
ノルウェー	812	708	0	3,112	0	0
ポーランド	2,500	7,000	0	9,725	0	0
ポルトガル	500	546	0	3,400	0	0
ルーマニア**	100	6,000	8	6,000	0	0
スロバキア	148	1,461	0	4,000	0	0
スロベニア	15	759	0	1,275	0	0
スペイン	9,000	7,500	0	25,000	0	0
スウェーデン	3,194	1,200	0	11,274	0	360
スイス	1,500	2,200	60	5,500	250	0
イギリス	5,340	7,094	93	40,665	1,154	10
計	34,785	150,189	1,347	401,749	1,404	396

## D. 考察

合法的に義歯を提供する臨床歯科技工士の制度が、イギリス、北欧(フィンランド、デンマーク)、オランダにあった。これらの国々以外では、北米ではカナダアジア諸国では台湾に存在する。歯科医師の絶対数が少ないこと、もしくは偏在していることなどの理由により、国内で十分な歯科医療を受けられない地域を有する国々でこの制度がある場合が多い。

EUではヒト、モノ、サービス、カネの自由移動達成という目標があるため、EUが定めた最低限の教育・資格水準を満たしている限りにおいて医療人材の越境移動が認められている<sup>2),3)</sup>。看護の分野では、イギリスは、人材需要が高い時期には外国人看護師を積極的に受け入れ、看護師の数が供給過剰となり財政を圧迫するようになると受け入れに消極的になった<sup>4)</sup>。外国からの看護師受け入れを増減させるために、入国基準、看護師登録基準とりわけ免許で保証される資格水準、語学力のレベルを効果的に操作した<sup>5)</sup>。

医療系を含めた高等教育の分野では、1999年にイタリアのボローニャで採択された『ボローニャ宣言』に基づき、2010年までにヨーロッパの高等教育において「欧州高等教育圏」(EHEA: European Higher Education Area)を設立することを目指しており、数多くの国際機関と46のヨーロッパ圏の国家が参加している。歯学部は5年制に統一され、医療人材の越境移動にも対応できる体制を整えているが、歯科技工教育についてはこの改革プロセス外にあり、各国により様々な制度が存在したままで、統一していなかった。これは、EU圏内での歯科技工士の移動が起こるような需要がなく、歯科技工教育、歯科技工士制度を統一させる要因が少なかったことが原因として考えられる。

歯科補綴物の質(トレーサビリティなど)と歯科技工士の免許制度(歯科技工士資格、歯科技工教育)は別のものとして扱われている。

## E. 結論

### ・EUの歯科補助職

EUには歯科衛生士(Dental Hygienists)、歯科技工士(Dental Technicians)、臨床歯科技工士(Clinical Dental Technicians / Denturists)、歯科助手(Dental Assistants)、デンタルセラピスト(Dental Therapists)などの歯科補助職が存在し、約58万人が登録され、非登録者を含めると約100万人が従事していると推測されていた。

### ・歯科補助職数

歯科補助職は、歯科助手が約40万人と最も数が多く、次いで歯科技工士が約15万人と多かった。歯科技工士は約58,000万人とEU全体の38.6%がドイツに存在し、次いでフランス(19,500人:13.0%)、イタリア(11,520人:7.7%)、スペイン(7,500人:5.0%)、イギリス(7,094人:4.7%)と人口が多く、地域大国に多かったが、ポーランド(7,000人:4.7%)、ルーマニア(6,000人:4.0%)などの旧東欧諸国にも多かった。

### ・限定的に歯科診療行為ができる臨床歯科技工士がいた

歯科技工士の歯科診療行為は日本と同様に禁じられていたが、フィンランド、デンマーク、オランダなどの一部の国々には臨床歯科技工士という職種が存在し、当局の公認を得て床義歯に限って診療行為ができた。



・ EU 圏内の歯科技工士の免許制度は統一されていない

EU の歯科技工教育は各国により様々な制度が存在したままで EU 圏内で統一されておらず、制度的な矛盾が解決されていなかった。

#### 参考文献

1. Council of European Dentists :  
MANUAL OF DENTAL PRACTICE  
Version 4.1 (2009). 2009
2. 吉田恵子 : EU の医療保険制度 欧州  
内で高まる"可動性" オランダ・ドイ  
ツ間国境地域. 日本歯科評論 68 巻 7  
号 p13-15, 2008
3. 吉田恵子 : EU の医療保険制度 欧州  
内で高まる"可動性" デンタルツーリ  
ズム. 日本歯科評論 68 巻 8 号 p13-15,  
2008
4. 井上淳 : 看護師の越境移動にかかわる  
日本の規制枠組の検討 一人の自由移  
動を標榜する EU と加盟国イギリスの  
規制枠組をふまえて一. 医療と社会  
Vol. 21, No.1 p 85-96 2011
5. 石垣千秋 : 英国ブレア政権下における  
医療専門職規制の「近代化」—規制主  
体の変化を中心に—. 医療と社会 Vol.  
20, No.3 p 251-262 2010

II. 厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)  
(分担)研究報告書

[2] 諸外国の歯科補綴物の作製履歴に関する制度の検証

分担研究者	佐藤博信	福岡歯科大学	教授
分担研究者	阿部 智	神奈川歯科大学	助教
分担研究者	末瀬一彦	大阪歯科大学歯科技工士専門学校	教授

**概要**

諸外国における歯科補綴物の管理体制を検証するため、台湾、大韓民国、中華人民共和国、カナダ、アメリカ合衆国、EUを対象とし、各国の歯科技工当局者、歯科技工士から聞き取り方式の調査を実施したところ、歯科補綴物の安全管理体制や患者への情報提供の方式が各国独自の方式を採用していた。

台湾では、新しく歯科技工士法が制定され、身分法による作製者の質の担保と有資格者による歯科技工の業務独占によって歯科補綴物の安全性を確保する政策としていた。大韓民国では、日本の歯科技工士法を基盤とした歯科技工制度を整備し、歯科技工士の有資格者が全員歯科技工士会に入会など日本と同様のシステムであるが、海外からの歯科補綴物の受注に力を入れ、欧米の認可基準に歯科技工所を合わせる点で日本、台湾と異なっていた。中華人民共和国では、歯科技工業務は製造業扱いとされ、歯科技工所は食品薬品監督局の下、ISO9000の基準に準じている企業営業許可証、生産許可証、医療器械生産企業許可証の発行によって管理されおり、歯科技工の工業化に順応していた。カナダでは、州によって歯科技工士法が異なり、品質管理のため、有資格者1人に対して無資格者3人の割合で雇用することが義務づけられ、歯科技工物に対するトレーサビリティはないが、多くの歯科技工所で納品書に材料成分表を添付していた。アメリカでは、歯科技工士の国家試験制度が存在しないが、歯科技工の諸問題について、米国歯科医師会(ADA)と米国歯科技工所協会(NADL The National Association of Dental Laboratories)が協力して対応、対処していた。現在、セキュリティと相互影響性を保ちながら患者情報を歯科医院から歯科技工所へ電子的に転送することができるよう、電子歯科技工指示書に包含されるべきデータの種類ならびに電子フォーマットを提案していた。EUでは、1995年より医療機材販売にはCEマークが義務付けられた。歯科補綴物のトレーサビリティ制度はないが、ISO9001・EN ISO13485を取得し、CE認証された材料を用いて歯科補綴物が製作され、CEマークに則っている事を適合宣言書にて自己宣言することで、安全管理体制を確立させていた。これらの結果から、使用材料や生産履歴まで記載する日本の歯科補綴物のトレーサビリティ制度は先進的な試みであると思われた。しかし、患者への情報提供は日本も含めどこの国も実施していなかった。

歯科補綴物がグローバルに流通する現在で、各国で歯科技工技術の発展に応じた歯科補綴物の管理体制が必要であることを認識し、海外へ歯科補綴物を発注する歯科医師や事業者は患者へ必要な情報を提供できるようにする必要があると考えられた。

## A. 研究目的

諸外国では歯科補綴物を工業生産品として位置付け、それに準じて管理を行っている。一方わが国では歯科技工士法という身分法による生産者の資格制度で品質を管理しようとしている。一方で、グローバル化の進展に伴い、歯科補綴物の国際的な取引では、国内法の範囲の問題から国外の歯科技工所で作製された歯科補綴物の管理には対応できない。国境を越えた歯科補綴物の流通において、歯科補綴物に関する患者への情報提供が問題新たな課題となっている<sup>1),2)</sup>。このような情勢から、食品などの分野で広く活用されている生産履歴(トレーサビリティ)が注目され、歯科補綴物への応用が提言された<sup>2)</sup>。このシステムは世界に先駆けて日本が取り入れたものであるが、今後の展開という観点からも客観的に評価する必要がある。そこで、諸外国の歯科補綴物の管理体制および作成履歴(トレーサビリティ)に関する情報提供の現状を参照し、グローバル化・技術革新に対応した歯科補綴物の管理体制や患者への情報提供体制を検証することを目的として本調査を実施した。

## B. 研究方法

台湾、大韓民国、中華人民共和国、カナダ、アメリカ合衆国、EUを対象とし、各国の歯科技工当局者、歯科技工士から聞き取り方式の調査を実施した。情報入手先は、台湾では台湾歯科技工士会関係者、大韓民国では大韓歯科技工士協会関係者、中華人民共和国では口腔修復工芸学專業委員会(中国歯科技工学会)関係者、カナダでは在カナダ日本人歯科技工士、

アメリカ合衆国では在米の日本人歯科技工士および歯科技工所経営者、UEではドイツ連邦共和国のTubingen大学歯学部、Freiburg大学歯学部、ベルギー王国のLeuven大学歯学部の歯科補綴学専門家と歯科技工士(マイスター)シュトゥットガルト(Stuttgart)郊外Filderstadt市によりある歯科技工所の歯科技工士(マイスター)であった。

## C. 研究結果

### 1. 台湾(資料1-7)

2010年10月30日に台湾において初めての歯科技工士国家試験が実施された。今回初めて実施された国家試験は、3種類の出願方法があり、一般歯科技工士試験は大学および短期大学の新卒業者(歯科技工学科卒業者)、特別歯科技工士試験は就業年数が3年以上、学歴は専攻科以上(高校3年後2年間の専門学校修了者、すなわち五年制専門学校卒業者)、特別歯科技工生試験は就業年数が三年以上、学歴は高校卒業以上、または就業年数が6年以上で政府機関が指定した160時間以上の継続教育を受講したことが条件である。一般試験を受験した歯科技工士と特別試験を受験した歯科技工士は、歯科技工士免許の等級が同じで資格に差がないため試験内容も同じであるが、特別試験を受験した歯科技工生は免許の等級が低いいため一般試験より科目数が少ない。国家試験による歯科技工士免許は、国が歯科技工士としての専門的能力を保証するものであり、現在台湾で就業している歯科技工士数約6,500名のうち受験者数は2,442名、合格者数は1,042名であった。合格率は、一般試験で37.8%、特別歯科技工士試験で27.5%、特別歯科技工生試

験で 50%の合格率でかなり厳しいものであった。さらに 2011 年に実施された国家試験の合格率は全体で 25.8%であった。今回実施された歯科技工士国家試験については「歯科技工士法」に規定されているが、本法成立にあたっては日本の歯科技工士法がかなり参考にされている。また、特別試験は、歯科技工士国家試験公布後 5 年間実施され、それ以降は行われない。したがって、特別試験は歯科技工士法公布前の歯科技工を業とする歯科技工士に対する特例措置である。これまで日本の歯科技工士資格で就業または開業も可能であったが、これからは台湾の国家試験に合格しなければ歯科技工の業が行えない。なお、歯科技工士国家試験の出題は、中国語で日本語や英語は取り扱われない。

歯科補綴装置はすべて自費診療で扱われ、歯科医院からの委託によって業が行われている。歯科技工作業は分業制で、模型製作、蝋型採得作業、研磨作業、ポーセレン築盛作業、矯正技工作業、最終チェック作業などに分かれている。有床義歯はほとんどが Co-Cr 合金による金属床義歯で、ノンクラスプ義歯も製作されていたが、日本の保険診療で扱われるレジン床義歯はほとんどなく、暫間義歯としてのみ一部製作されていた。歯冠修復に用いられる金属は大部分が Pd 合金で、金合金はほとんど使用されていない。補綴装置に使用される材料は日本製が多く、人工歯では松風、ジーシー、ヤマハチなどが目に付いた。しかし設備機器においてはポーセレンフェーネスがイボクラール社製、高周波鋳造機は台湾製が多かった。オールセラミック修復やジルコニアも徐々に臨床応用されているが、CAD/CAM システムについては普及の兆

しがあるものの、価格の点からヨーロッパの低質なシステムや台湾製のシステムが使用されているのが現状である。

台湾には歯科技工士学校が 4 校あるが、4 年制大学 2 校と 5 年制および 2 年制専門学校 2 校である。大学では 1 年生と 4 年生時に臨床実習を行っているが、実習先は、歯科技工所または大学病院で、受け入れ先の歯科技工所では 10 名以上の歯科技工士が在籍すること、トレーニングの計画書の提出が必要で、歯冠修復、有床義歯、矯正技工作業のうち 2 つ以上を研修しなければならない。今後は、国家試験合格者が在籍することが条件になる。1 年生時の休暇を利用して臨床見学、4 年生時には 1~2 ヶ月間の臨床実習を行う。

歯科技工物の取り扱いについて、歯科技工所で扱っている金属には認定証明書が付与されているが、他の安全性に対する施策はない。海外からの受注・発注はかなり少ない。また、他の歯科技工所への再委託はほとんどない。歯科技工所開設時の条件として、面積が 6 坪程度必要。歯科技工所の規模は、70%が 3 人以下、20%が 10 人以下、10%が 10 人以上で、最も多いところでも数十人の歯科技工所である。

## 2. 大韓民国

韓国の歯科技工制度は日本の歯科技工士法を基盤に急速に整備され、歯科技工士の有資格者は全員歯科技工士会に入会し、生涯研修を受講しなければならないことが義務つけられている。歯科技工所の委託される歯科技工物は、韓国国内以外に、アメリカ、オーストラリア、カナダからの受注がある。また、歯科技工所から他の歯科技工所への再委託に関しては、CAD/CAM に関してコーピングのみ