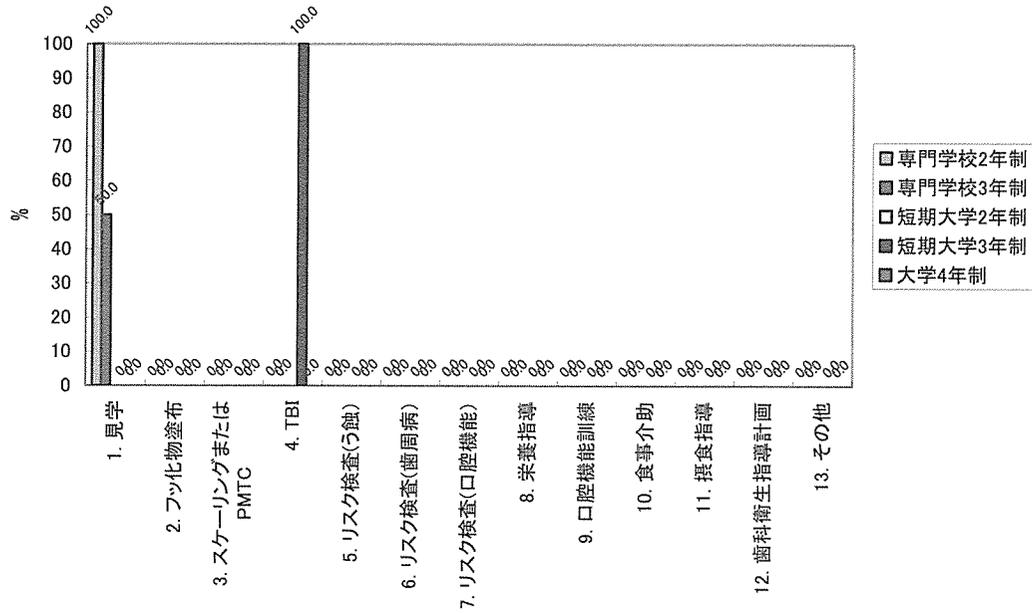


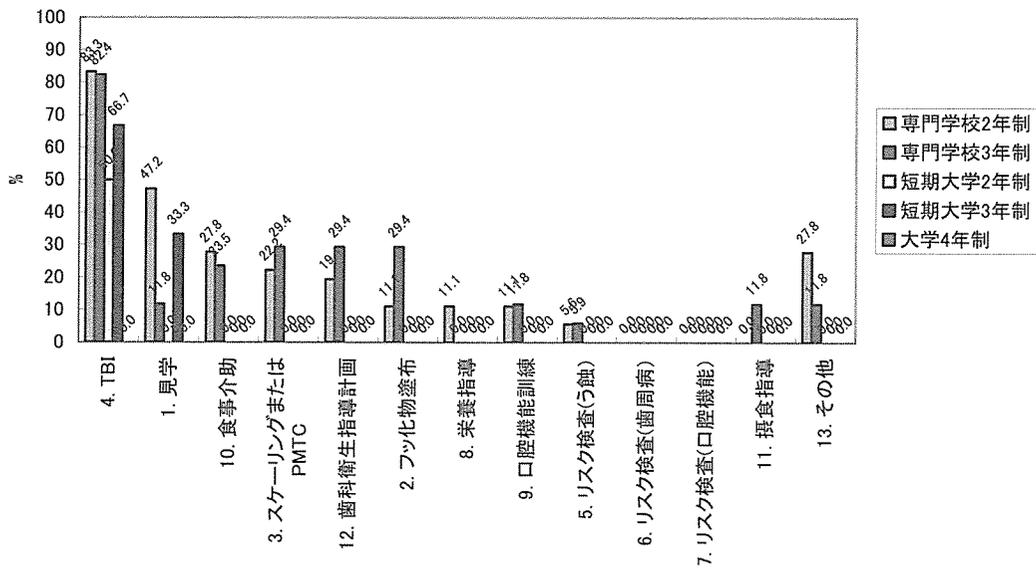
⑨企業・事業所

実習内容(企業・事業所)



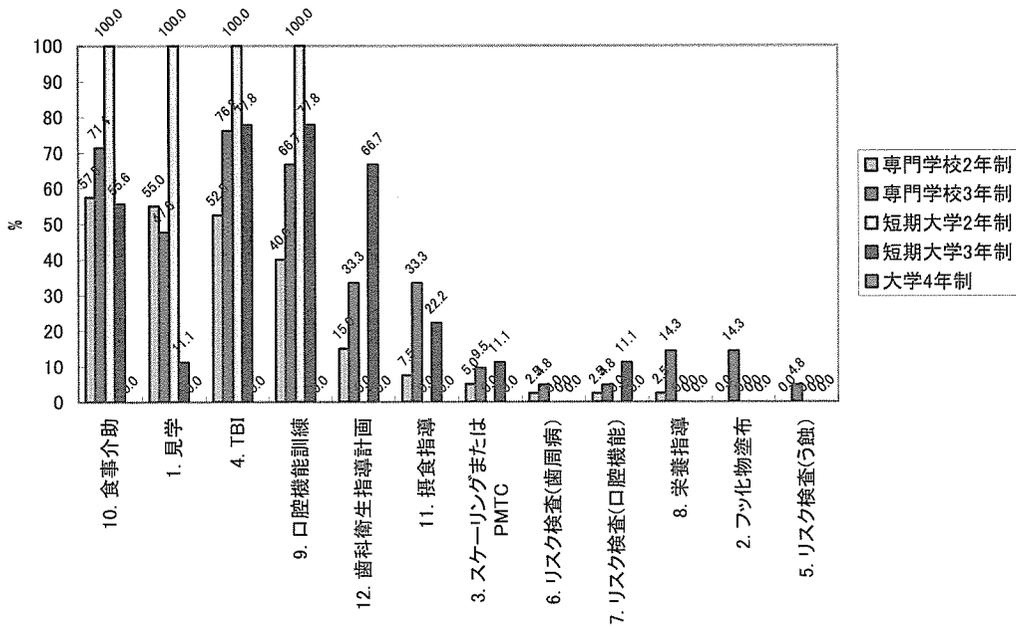
⑩障害者施設

実習内容(障害者施設)



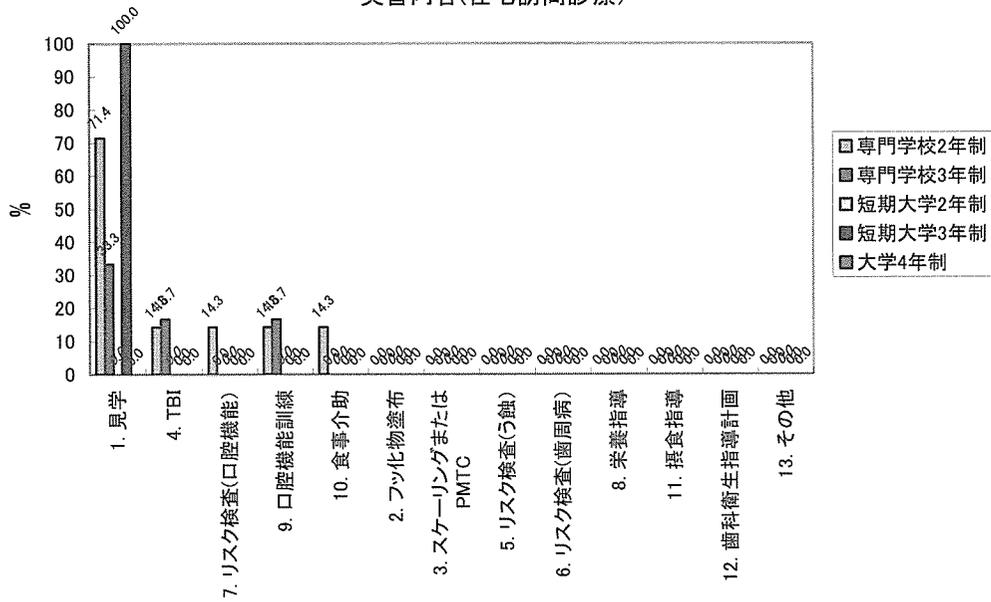
⑪ 老人施設

実習内容(老人施設)



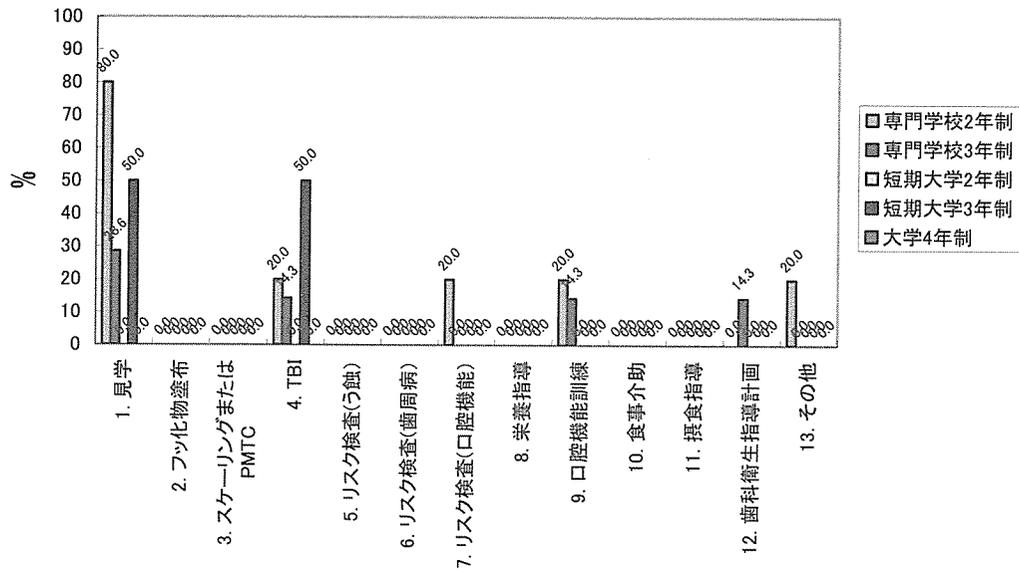
⑫ 在宅訪問診療

実習内容(在宅訪問診療)



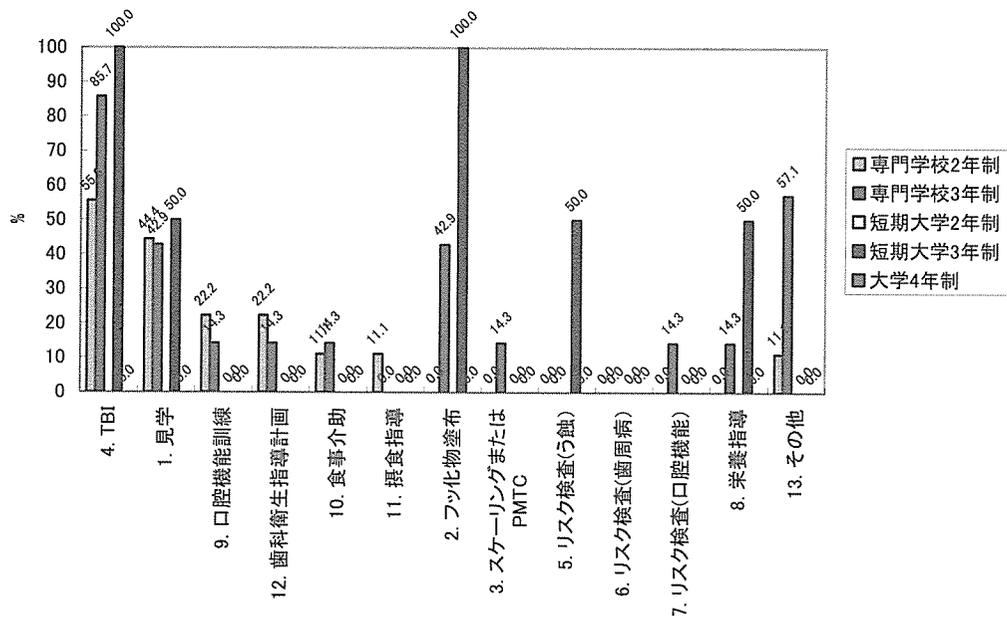
⑬在宅訪問歯科保健指導

実習内容(在宅訪問歯科保健指導)

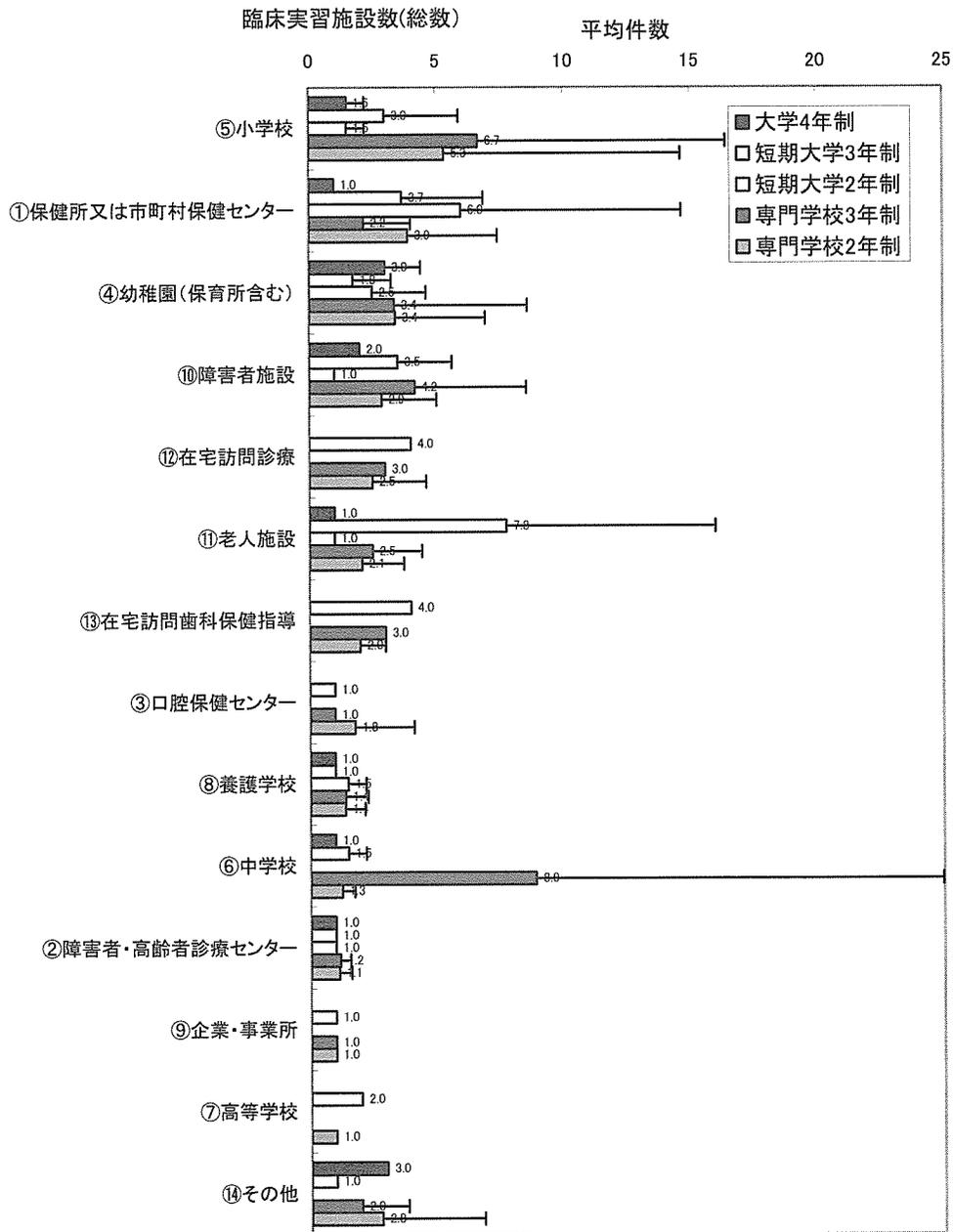


⑭その他

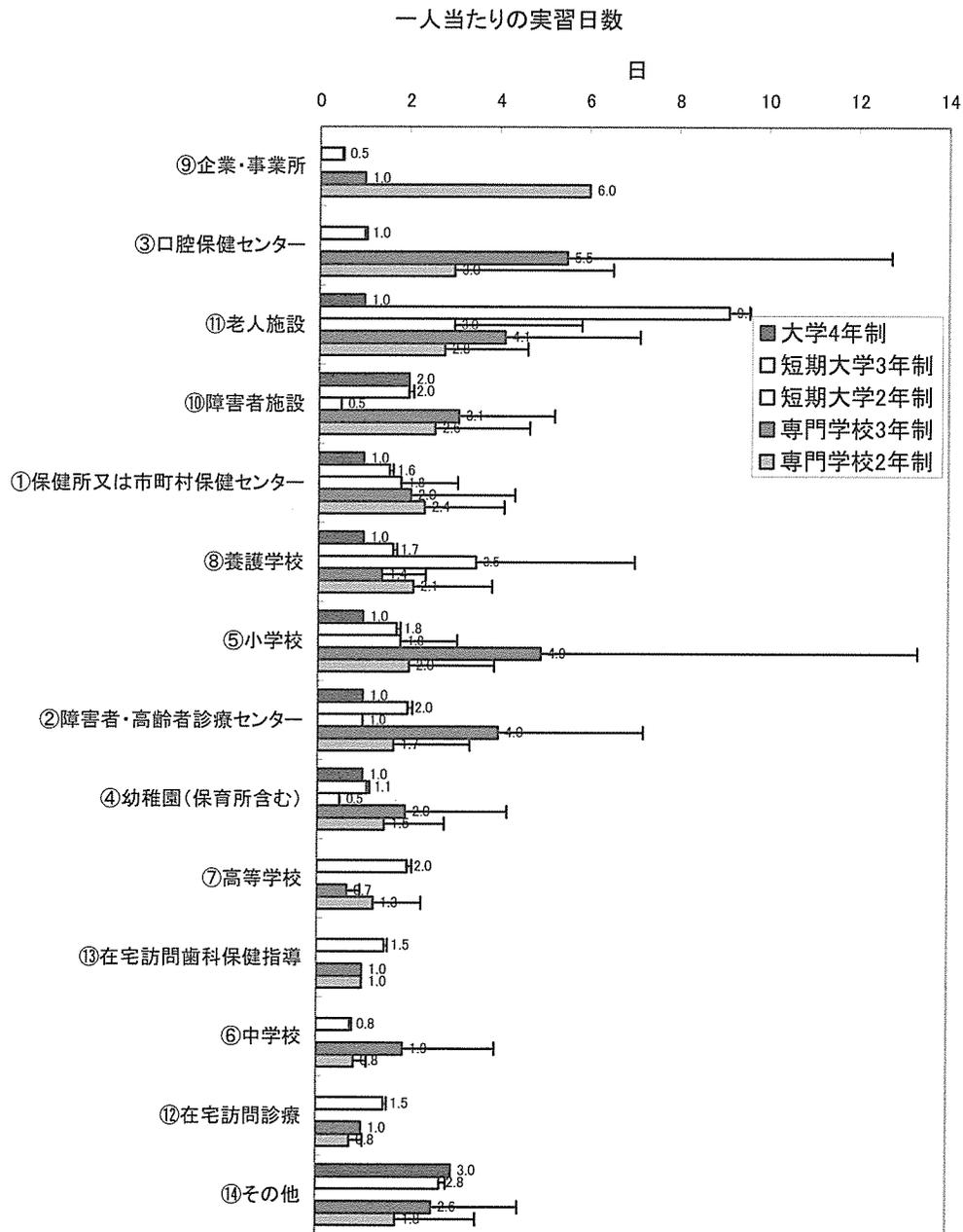
実習内容(その他)



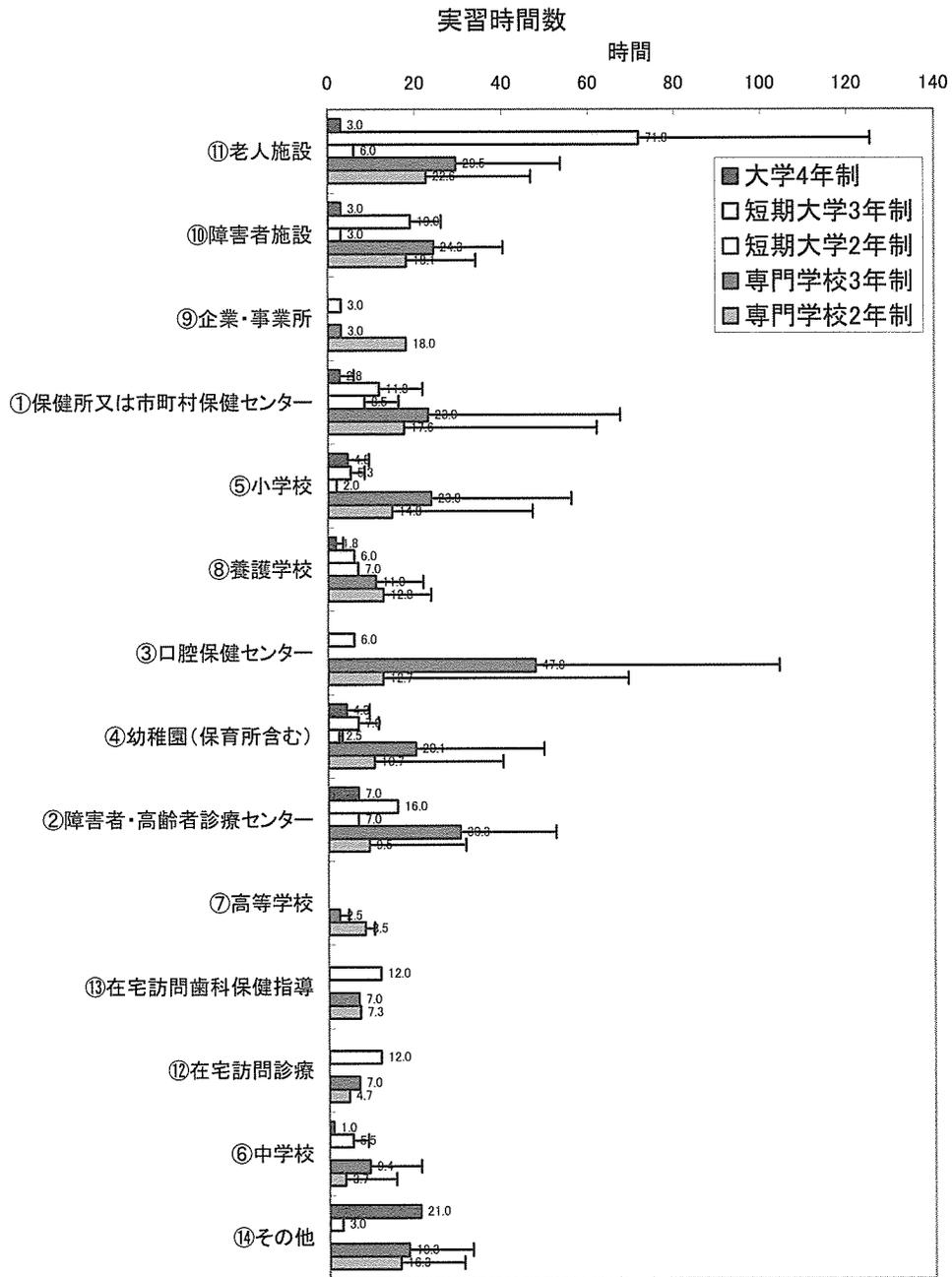
3)-F 臨床実習施設数(総数)



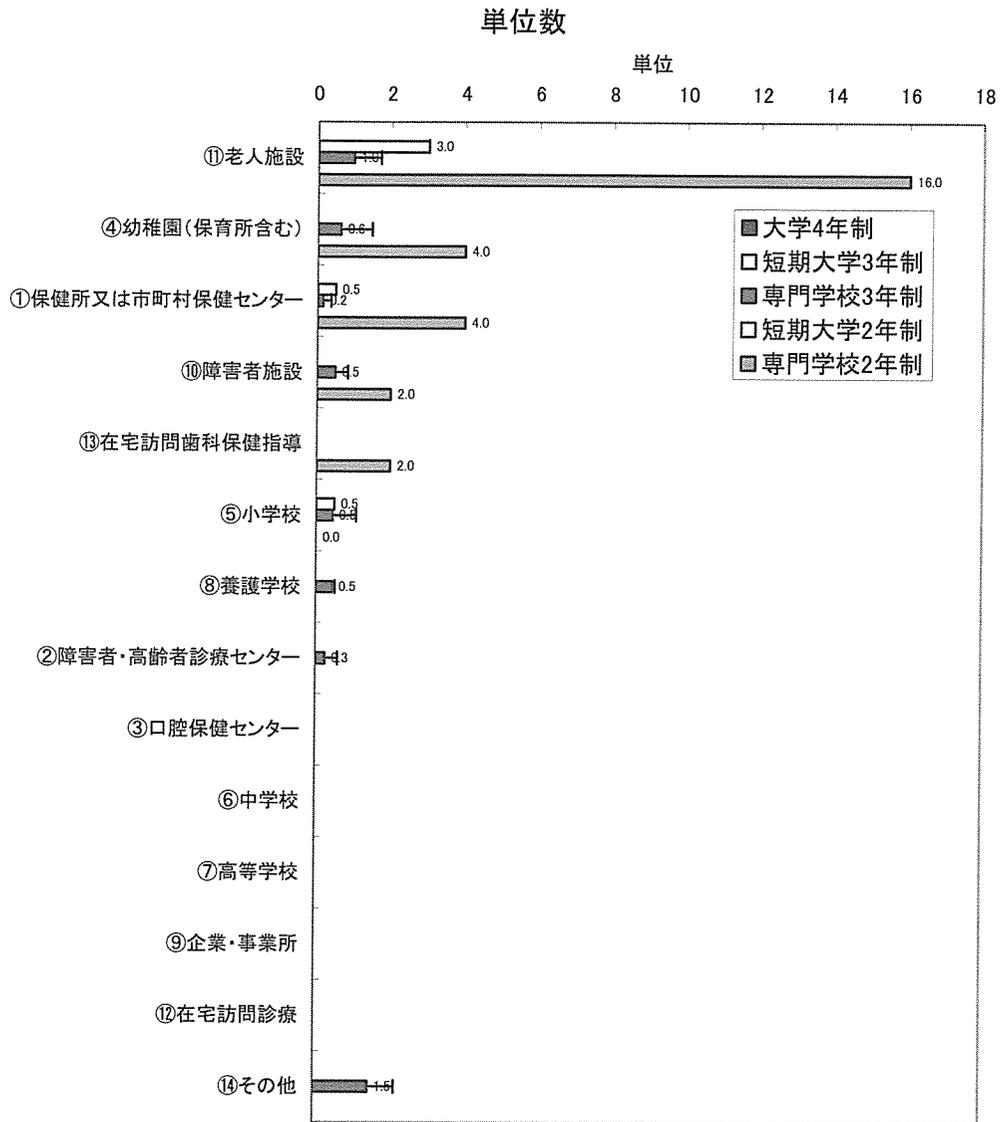
3)-G 一人当たりの実習日数



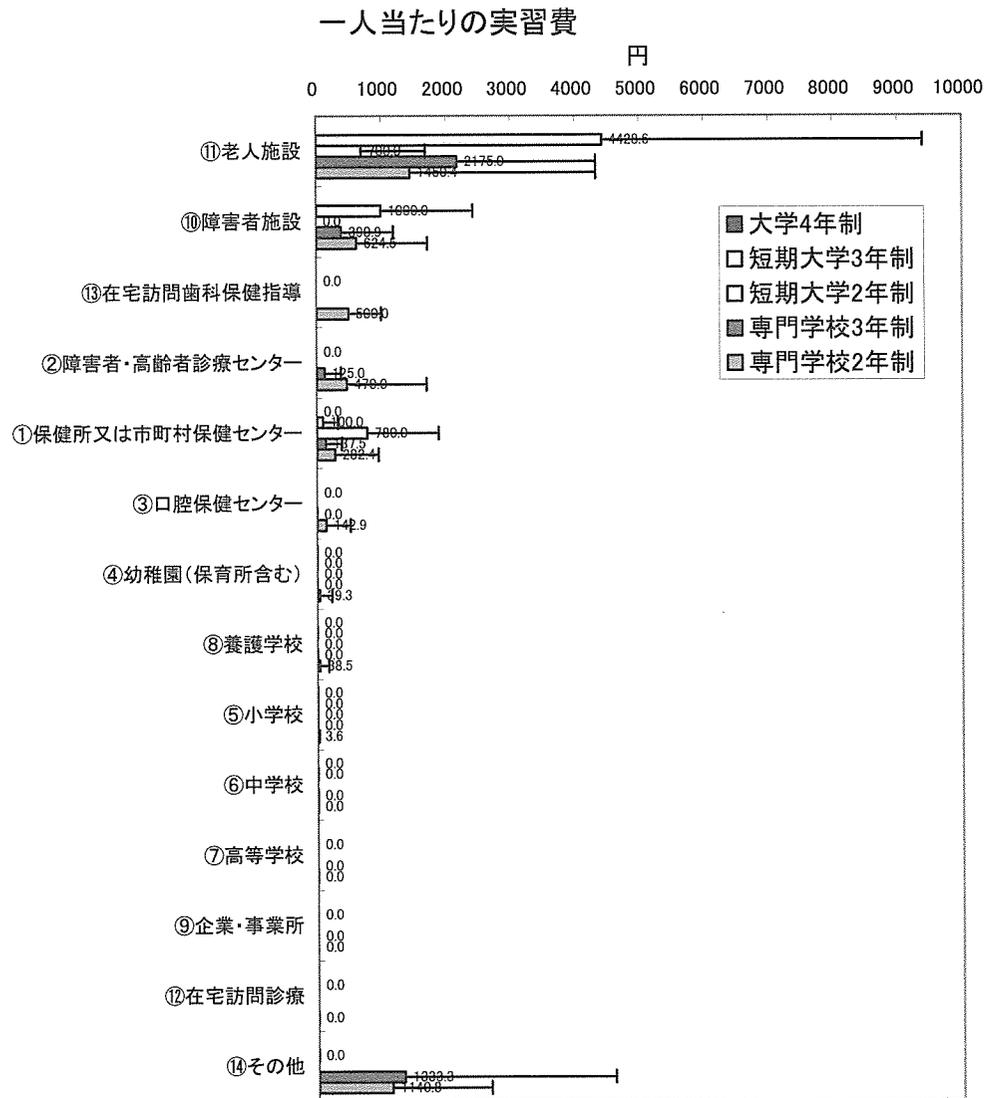
3)H 実習時間数



3)-I 単位数



3)-J 一人当たりの実習費



### 研究 3 歯科衛生士臨床教育実施状況調査の国際比較

#### 分担研究者

中垣	晴男	愛知学院大学歯学部教授
松井	恭平	千葉県立衛生短期大学教授
松田	裕子	鶴見大学短期大学部教授
櫻井	美和	太陽歯科衛生士専門学校副校長
犬飼	順子	愛知学院大学短期大学部助教授
田村	清美	名古屋歯科衛生士専門学校教務主任

### 研究 3 歯科衛生士臨床教育実施状況調査の国際比較

分担研究者	中垣 晴男	愛知学院大学歯学部教授
	松井 恭平	千葉県立衛生短期大学教授
	松田 裕子	鶴見大学短期大学部教授
	櫻井 美和	太陽歯科衛生士専門学校副校長
	犬飼 順子	愛知学院大学短期大学部助教授
	田村 清美	名古屋歯科衛生士専門学校教務主任

研究要旨：歯科衛生士は日本だけでなく、多くの国々が定める資格のある職業である。わが国の歯科衛生士の制度は、アメリカのDental Hygienistを参考にして制定されたが、今日までに日本独自の制度の下で歯科衛生士を輩出してきた。平成 17 年(2005 年) 歯科衛生士学校養成所指定規則の一部改正により、すべての歯科衛生士養成機関の教育年限が 2 年以上から 3 年以上に移行されることになった。

そこで、本研究では日本の状況分析の参考にするために、海外の歯科衛生士教育における臨床実習の実施状況の調査を行った。外国の歯科衛生士養成機関を対象に質問票調査を行い、海外諸国の歯科衛生士の臨床・臨地実習教育の現状を質問票および訪問調査を行った。海外調査は、アメリカ、カナダ、イギリス、デンマーク、スウェーデン、タイ、韓国を対象国とした。その結果、すべての国で臨床実習を行っていた。また、日本、韓国は臨床実習の内容がその他の国と比較して、歯科診療の補助が多く、歯科予防処置が少なかった。さらに、臨床実習を行う施設は日本では歯科診療所が中心であったが、その他の国では大学病院や養成機関が設置する診療所が多く、実習施設に違いが認められた。以上の結果より、日本の歯科衛生士が世界的に歯科衛生士として位置づけられるためには、歯科診療の補助だけでなく、歯科予防処置や歯科保健指導の実習を充実させることが必要であると考えられた。

## A.研究目的

昭和 23 年（1948 年）にわが国に歯科衛生士の資格が定められたとき、アメリカの Dental Hygienist を参考にして制定された。したがって、この法律の制定時の歯科衛生士の制度はアメリカの Dental Hygienist の制度に非常に近い制度であった。それ以後、わが国では法律の改正や追加もあり日本独自の制度の下の歯科衛生士を養成してきた。

そして平成 17 年(2005 年)に歯科衛生士教育の教育年限は2年以上から3年以上と改正され、一部の養成機関ではすでに 3 年以上の教育が始まっている。こうした教育年限の延長に伴い新たな教育プログラム構築が必要とされているが、現在では十分な教育プログラムが設定されておらず、養成機関の間での教育の格差が大きくなっている。また、歯科衛生士という職業の国際社会での位置づけと Dental Hygienist からスタートした日本での位置づけがかけ離れてきている。

したがって本研究では、すでに 3 年以上の教育を実施している状況や、確固とした社会的地位を確保している外国の歯科衛生士の臨床実習の状況を調査し、日本と比較検討することを目的とした。

## B.研究方法

今回、海外（アメリカ、カナダ、イギリス、

スウェーデン、デンマーク、タイ、韓国の 7 か国）の歯科衛生士養成機関(専門養成機関、短期大学、大学)に対し、アメリカについてはペンシルバニア州（10 校）とワシントン州（6 校）を抽出し州内での全数の調査を行い、その他の国については全数調査を行った。平成 18 年（2006 年）9 月 13 日に質問票をアメリカ、カナダ、イギリス、デンマークは郵送で、スウェーデン、タイ、韓国は電子メールで送り、臨床実習実施状況を調査した。調査票を表 1 に示す。ただし、タイは歯科衛生士の資格はなく、Dental nurse の養成を行なっているため結果は参考とした。

## C.研究結果

### 1) 回収率(図 1))

回答は、アメリカ 1 校（回収率 6.3%）、カナダ 13 校(回収率 35.1%)、イギリス 9 校（回収率 56.2%）、スウェーデン 4 校(回収率 100%)、デンマーク 2 校（回収率 100%）、タイ 6 校（回収率 100%）、韓国 33 校（回収率 62.3%）から得た。

### 2) 臨床実習の有無(図 2))

今回の調査対象のすべての国で臨床実習が行なわれていた。臨床実習を行っていないと回答したのはカナダ 1 校のみで、その理由は、臨床実習を学外ではなく校内で行なっていたためであった。

### 3) 臨床実習内容(図 3))

アメリカ(1校)はほとんどの調査項目について実習が行われていたが、Caries risk tests(リスク検査)のみ見学、Extraction of deciduous teeth(乳歯の治療・抜歯)とPMTCは、見学・実習ともに行なわれていなかった。また、Dental health education for institutionalized elderly(老人施設における歯科衛生指導)は、未回答であった。

その他6か国を比較すると(わが国のデータを( )で記載した)、Disinfection and sterilization(消毒・滅菌)(80.8%)、Guiding to dental chair(患者誘導)(81.8%)、Preparation of dental instruments(機材準備)(81.8%)の3項目は、全ての国で80%~100%実習が行なわれていた。

Tooth brushing instruction(ブラッシング指導)(79.8%)、Dental health education(歯科衛生教育)(49.5%)、X-ray dental(X線撮影・デンタル)(0%)の3項目は、韓国を除く5か国では、ほぼ100%実習が行なわれていた。しかしながら、韓国ではTooth brushing instruction(ブラッシング指導)75%、Dental health education(歯科衛生教育)68.8%、X-ray dental(X線撮影・デンタル)78%とその割合が他国と比較してやや低かった。

Topical fluoride application(フッ化物の局所応

用法)(67.7%)、Pit and Fissure sealing(シーラント)(64.6%)、Scaling(歯石除去)(79.8%)、Polishing of filling materials(充填物の研磨)(57.6%)の4項目は、韓国を除く5か国では、70%以上実習が行なわれていた。しかしながら韓国ではTopical fluoride application(フッ化物の局所応用法)51.5%、Pit and Fissure sealing(シーラント)27.3%、Scaling(歯石除去)36.4%、Polishing of filling materials(充填物の研磨)21.2%とその割合が極端に低かった。

Root planning(ルートプレーニング)(0%)は、70%以上行なわれていた。しかしながら、韓国(18.2%)とタイは(0%)では実習は行なわれておらず、見学(70%以上)が主であった。

Diet counseling(栄養指導)(29.3%)は実習が80%以上行なわれていた。しかしながら、韓国で27.3%、タイで16.7%しか実習は行なわれておらず、見学も50%台であった。

Records of patients oral condition(カルテ記入)(37.4%)は日本、アメリカ、カナダ、イギリス、デンマーク、スウェーデンでは90%以上行なわれていた。しかしながら、韓国で42.4%、タイでは66.7%しか実習は行なわれていなかった。

Impression(印象採得)(73.7%)は、韓国とタイ以外では80%以上行なわれていた。しかしながら、韓国では69.7%で、タイでは0%で実習は行なわれていなかった。

Filling of dental materials（充填）(0%)と Extraction of deciduous teeth（乳歯の治療・抜歯）(0%)は、タイのみ100%実習が行なわれていたが、その他の国では、見学のみでほとんど実習されていなかった。

Training of oral function（口腔機能訓練）(20.2%)と Tooth whitening（ホワイトニング）(27.3%)は、イギリスで44%であるが、各国ともにあまり実習は行なわれていなかった。

その他の項目では、実習内容に国間でのばらつきがあった。

#### 4) 臨床実習先の実施状況(図4))

A prior arrangement（事前打合せ）は、全ての国でほとんど行なわれていなかった。

カナダでは、小学校でのみ実習が60%行なわれていた。

デンマークでは、病院の歯科室、歯科診療所、小学校で100%実習が行なわれ、老人施設の見学も100%行なわれていた。また、歯科大学病院での実習と障害者施設の見学・実習も50%行なわれていた。

韓国では、歯科大学病院81.8%、一般病院54.5%、歯科診療所78.8%、幼稚園・保育園54.5%で実習が行なわれていた。

スウェーデンでは、病院の歯科室で75%実習が行なわれていた。老人施設75%と障害者施設50%で見学が行なわれていた。

タイでは、小学校83.3%、自宅訪問66.7%、中学校と高等学校、養護学校それぞれ33.3%で実習が行なわれていた。また、幼稚園・保育園の見学・実習も50%行なわれていた。

イギリスでは、歯科大学病院66.7%と一般病院33.3%で実習が行なわれ、歯科診療所では行なわれていなかった。

また、企業での実習は、全ての国で行なわれていなかった。

#### 5) 臨床実習の満足度(図5))

カナダでは、66.7%が Sufficient（十分満足である）と答え、Insufficient, but it is able to improve（不十分であるが改善の可能性がある）と Insufficient（不十分である）はなかった。

デンマークでは、Sufficient（十分満足である）と Good(良好である)であった。

韓国では、Good, but need to improve（改善の必要はあるが良好である）が51.6%と一番多く、Sufficient（十分満足である）と Good(良好である)が32.2%、but it is able to improve（不十分であるが改善の可能性がある）と Insufficient（不十分である）も多く16.1%あった。

スウェーデンでは、Sufficient（十分満足である）と Good, but need to improve（改善の必要はあるが良好である）が50%ずつであった。

タイでは、Good, but need to improve（改善の必要はあるが良好である）が50%、but it is able

to improve（不十分であるが改善の可能性がある）が 33.3%、Insufficient（不十分である）が 16.7%で、Sufficient（十分満足である）と Good(良好である)はなかった。

イギリスでは、Sufficient（十分満足である）と Good(良好である)が 77.8%で Insufficient, but it is able to improve（不十分であるが改善の可能性はある）と Insufficient（不十分である）はなかった。

アメリカの 1 校は、Sufficient（十分満足である）と答えた。

#### 6) 学生評価に関する事項(図 6))

評価票の作成は、全ての国で行なわれていた。主な評価者はどの国でも歯科衛生士であったが、歯科医師も評価に加わっていた。

OSCE は、デンマークとタイで 100%行なわれているが主な評価者は、歯科医師で、歯科衛生士は 50%であった。

スウェーデンとアメリカでは行われていなかった。

客観的評価、口頭試問、レポート、もアメリカを除く全ての国で行なわれていたが、評価者は歯科衛生士と歯科医師であった。

自己評価は、韓国では 66.7%とやや低かったがその他の国では高かった。

#### D. 考察

今回の調査において、すべての国で歯科衛生士を養成するための臨床実習を行っており、世界的に歯科衛生士はなんらかの臨床技術を身につけていることが資格取得のために必要であることがわかった。また実習内容を歯科診療補助、歯科予防処置、歯科保健指導に分け考察した場合、カナダ、デンマーク、スウェーデン、イギリス、アメリカの欧米諸国は、予防処置と歯科保健指導の実習が主体であった。しかし、日本、韓国は、歯科予防処置と歯科保健指導の実習割合が歯科診療補助に比べてあきらかに低く、臨床実習が歯科診療補助を中心に行われていた。タイには、歯科衛生士の資格がなく、治療行為が可能な Dental Nurse を養成しているため、実習内容が治療中心に行われているため、歯科診療補助、歯科予防処置、歯科保健指導に分類できないという独自の傾向がみられた。

また、実習内容の“PMTC”について、言葉の意味がわからないとの質問があったり、未回答が多く国際的には一般に使用されていないことがわかった。

実習が行なわれている場所に関しては、各国にばらつきがあったが、学外での臨床実習は、日本と比較して少ないことがわかった(研究 1 参照)。日本は歯科衛生士養成機関の 90%が歯科診療所で臨床実習しており(研究 1 参照)、臨床実習の内容のばらつきが大きくなるが、他

国では歯科診療所に頼ることが少なく、大学病院や養成機関自身が設置している診療所で一貫した教育体制がとられているものと考えられる。

満足度に関しては、韓国、タイと日本（研究1参照）で、低く欧米諸国では、高い結果であった。これは、実習内容と実習施設との関わり方の違いであると考えられる。とりわけ日本の満足度が低いのは、実習内容が歯科診療補助に偏っていることや、歯科予防処置の実習が十分行えないことによると考えられる。また実習施設も歯科診療所が多いため、実習内容にばらつきが生じていることも満足できない要因になっていると考えられる。

学生評価に関しては、各国ともに歯科衛生士が主であるが、歯科医師も評価に加わっていることがわかった。臨床実習の評価方法については、必ずしもOSCEが行われているとはいえなかった。

日本は、欧米諸国と比較して臨床実習の主体が歯科診療の補助であった（研究1参照）。わが国も全ての養成機関において3年制以上の教育<sup>1)</sup>を行なうにあたり、国民の口腔保健状態の改善が大きくすすみ、口腔の機能の維持増進に向けて、欧米諸国並みに歯科予防処置と歯科保健指導の臨床実習教育の充実とそのための法的対応<sup>2,3)</sup>が必要であると思われる。

それには、実習施設へのかかわり方を改善する

努力と受け入れ施設の協力が必要であると思われる。

## E. 結論

アメリカ、カナダ、イギリス、デンマーク、スウェーデン、韓国、タイにおいて歯科衛生士教育実施状況の質問票調査を行い、実施状況と3年制教育における望ましい臨床実習のあり方を分析した。

臨床実習の内容について、各国間の特徴がみられたが、日本は歯科予防処置、歯科保健指導、歯科診療の補助という3業務の視点からみると、歯科診療の補助に偏り、反対に歯科予防処置が他国と比較して少なかった。また臨床実習をおこなう施設については、日本はほとんどの養成機関は歯科診療所で行っているが、諸外国は、大学病院や養成機関が設置している診療所で行っていた。以上のことから、全ての養成機関において3年以上の教育を行なうにあたり、国民の歯科保健状態の改善にともない、口腔の機能の維持増進に向けて、欧米諸国並みに歯科予防処置と歯科保健指導の臨床実習教育の充実が必要であると思われる。

協力研究者

高阪 利美 愛知学院大学短期大学部助教授

海外調査協力者

Komkham Pattanaporn DDS, MPH, Associate

Professor,

Department of Community Dentistry, Faculty of  
Dentistry, Chiang Mai, Thailand

Kim Baek IL, DDS, PhD, Assistant Professor,

Dept. of Preventive Dentistry & Public Oral  
Health

Yonsei University College of Dentistry, Seoul,  
South Korea

Dowen Birkhed, DDS, Odont dr, Professor and  
Chairman

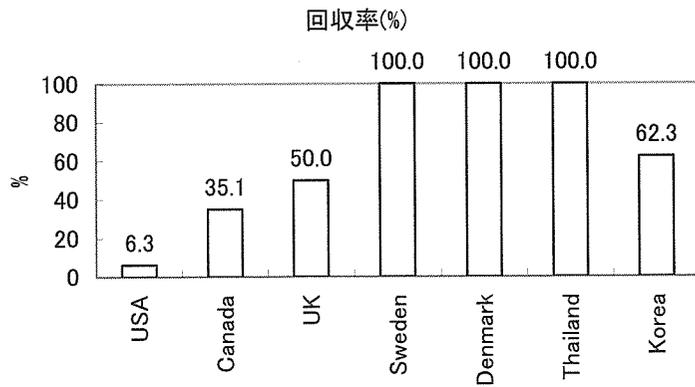
Department of Cariology, Institute of  
Odontology

Sahlgrenska Academy at Göteborg University,  
Göteborg, Sweden

#### F. 文献

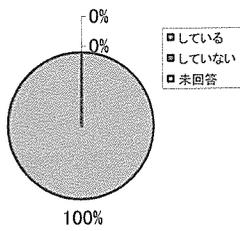
1. 可児徳子：平成 11・12 年度厚生科学研究  
「今後の歯科衛生士に対する養成方策に  
関する総合的 研究」報告書、平成 13 年 4  
月.
2. 高木裕三：平成 15 年度厚生科学研究「歯  
科衛生士の教育年限と業務範囲に関する  
研究」報告書、平成 16 年 4 月.
3. 社団法人日本歯科医師会歯科衛生士の業務  
と養成に関する検討臨時委員会：歯科衛生  
士の業務と養成に関する答申書、平成 17  
年 11 月.

海外調査グラフ  
1) 質問票回収率

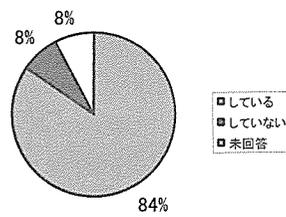


2) 臨床実習の有無

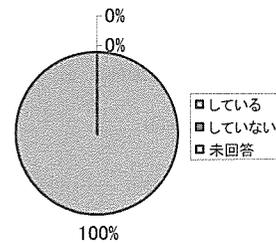
USA臨床実習の有無



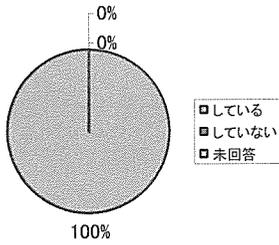
Canada臨床実習の有無



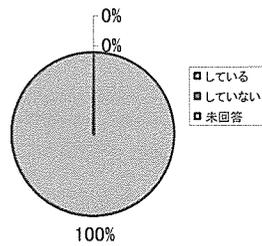
Denmark臨床実習の有無



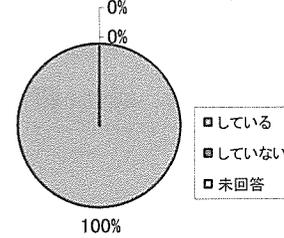
UK臨床実習の有無



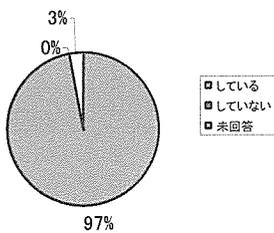
Sweden臨床実習の有無



Thailand臨床実習の有無

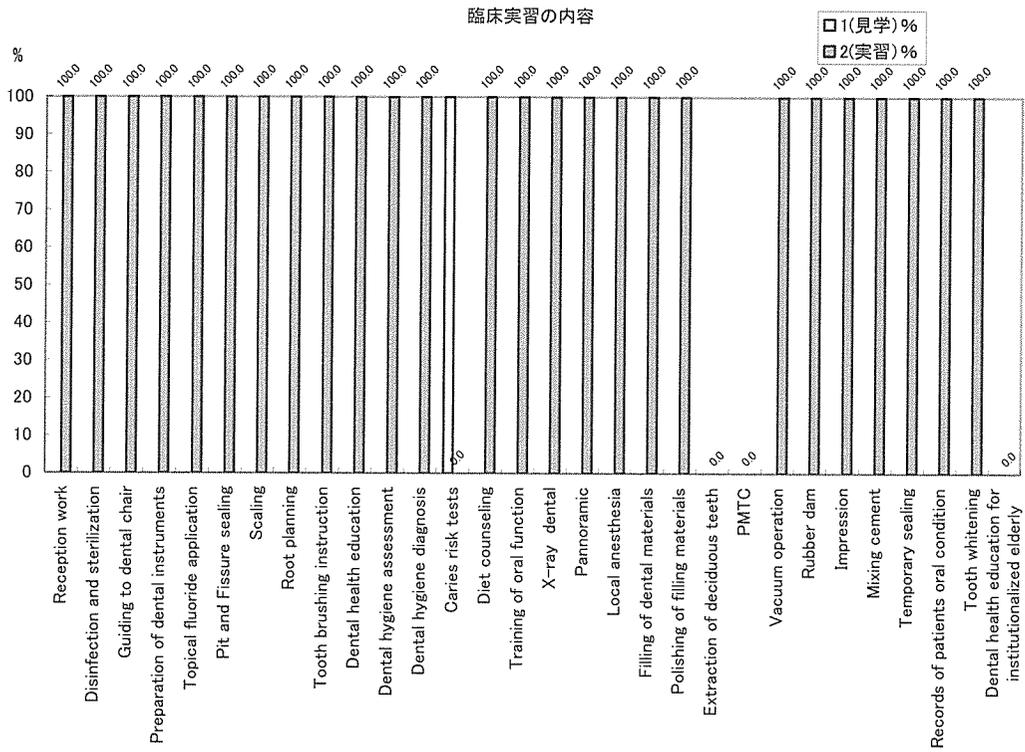


Korea臨床実習の有無

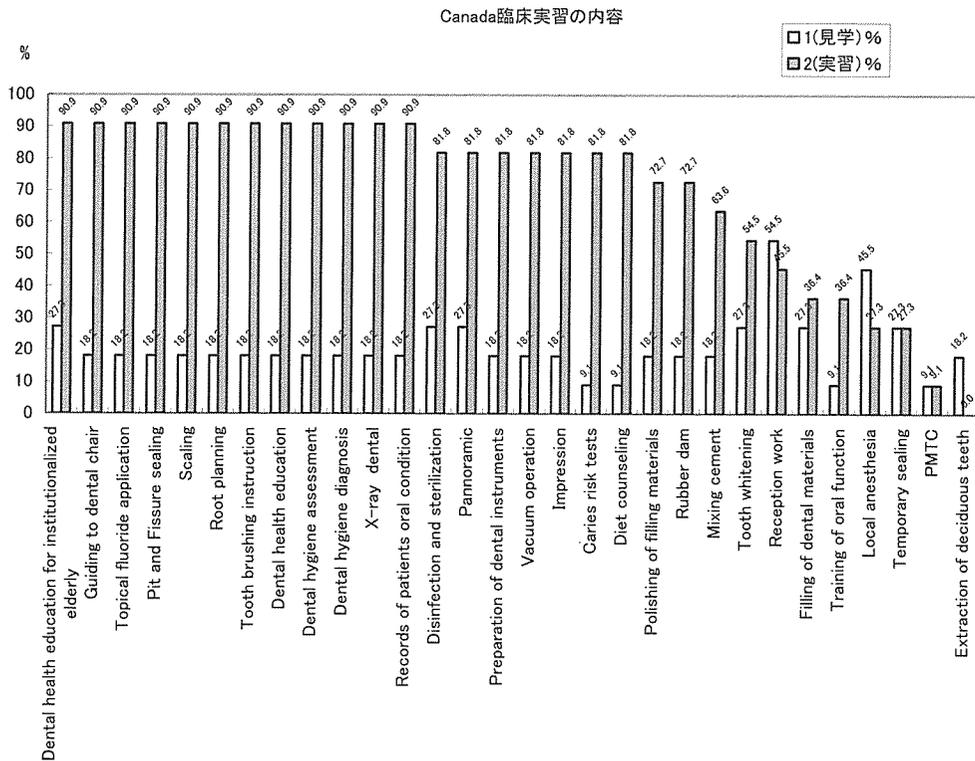


### 3)臨床実習内容

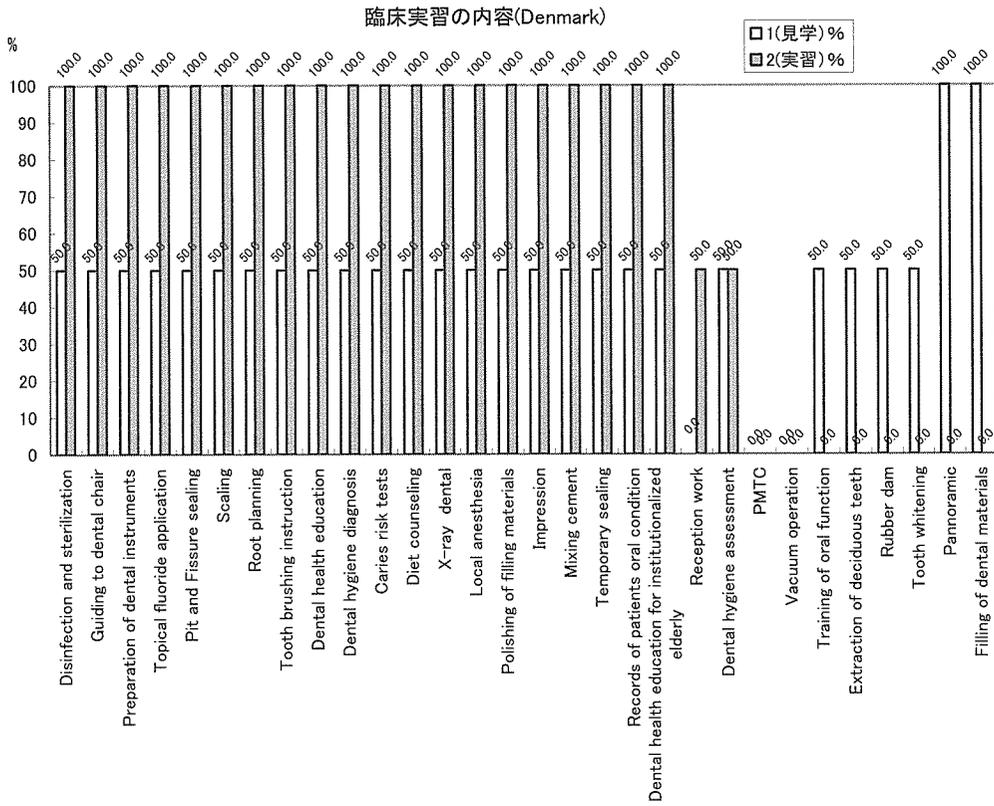
#### USA



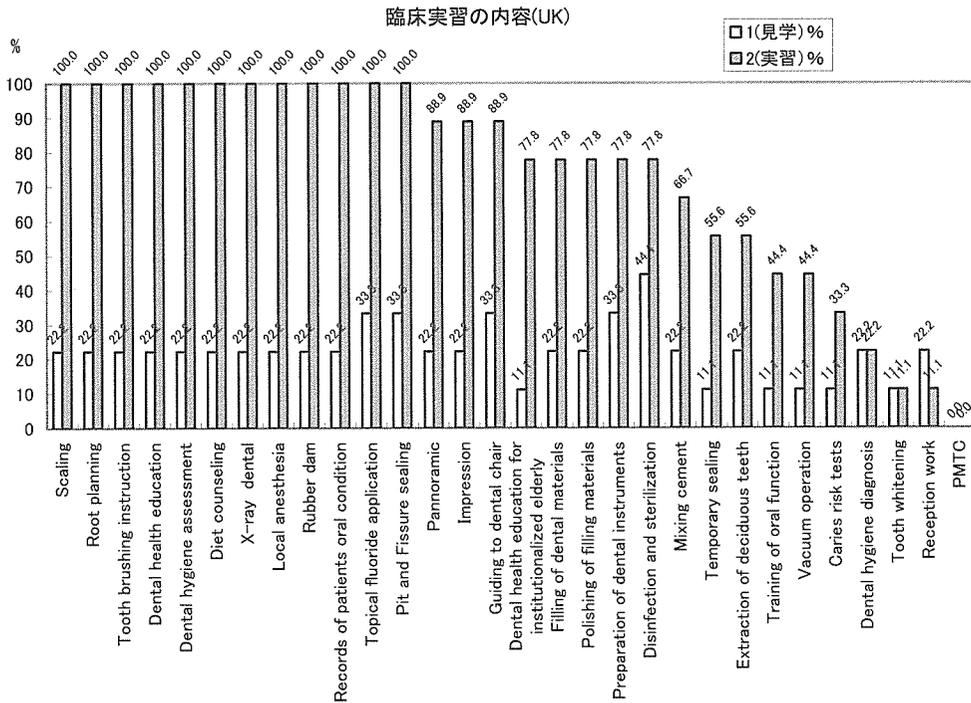
#### Canada



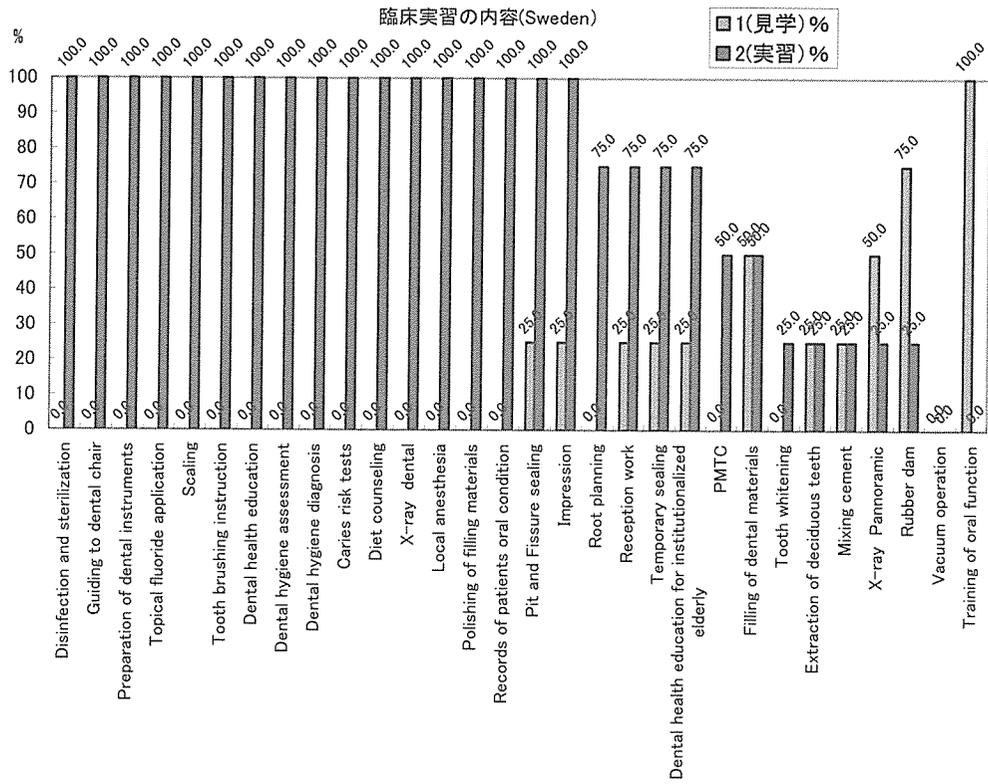
Denmark



UK



Sweden



Thailand

